

A Perfect AGRICULTURE

www.perfectagro.ru

№2 (151) | МАРТ – АПРЕЛЬ 2026

СОВЕРШЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В РОССИИ И ЗА РУБЕЖОМ

ТЕМА НОМЕРА: «КРС И МРС. ИНТЕНСИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»



ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ ЗАГОТОВКИ ВАШИХ КОРМОВ

BIOTAL
acidphast HC
gold

МИКРОБНО-ФЕРМЕНТНЫЙ
ПРЕПАРАТ ДЛЯ ЗАГОТОВКИ СИЛОСА,
В ТОМ ЧИСЛЕ ИЗ ТРУДНО-
СИЛОСУЕМЫХ КУЛЬТУР

BIOTAL
wholecrop HC
gold

МИКРОБНО-ФЕРМЕНТНЫЙ
ПРЕПАРАТ
ДЛЯ ЗАГОТОВКИ ЗЕРНОСЕНАЖА

BIOTAL
bio crimp

ПРЕПАРАТ ДЛЯ ЗАГОТОВКИ
ВЛАЖНОГО ПЛЮЩЕНОГО ЗЕРНА
И КОРНАЖА

BIOTAL
axphast HC
gold

МИКРОБНО-ФЕРМЕНТНЫЙ ПРЕПАРАТ
ДЛЯ ЗАГОТОВКИ СИЛОСА И СЕНАЖА

BIOTAL
maizecool HC
gold

ПРЕПАРАТ ДЛЯ ЗАГОТОВКИ СИЛОСА
И СЕНАЖА ИЗ КУКУРУЗЫ И ПРОЧИХ
ЛЕГКОСИЛОСУЕМЫХ КУЛЬТУР

SIL-ALL
4x4

МИКРОБНО-ФЕРМЕНТНЫЙ ПРЕПАРАТ
ДЛЯ ЗАГОТОВКИ СИЛОСА

**SPECIFIC
FOR YOUR
SUCCESS**

LALLEMAND ANIMAL NUTRITION

LALLEMAND ANIMAL NUTRITION ■ SPECIFIC FOR YOUR SUCCESS

russia@lallemand.com | www.lallemand.ru
реклама

LALLEMAND



УБЕДИТЕЛЬНЫЙ
АРГУМЕНТ НА
КУКУРУЗЕ

#kroneagriculture

Реклама

Высокая производительность гарантирована!

МОЩНАЯ МАШИНА ДЛЯ МОЩНОЙ КУКУРУЗЫ

BiG X 680, 780, 880, 980, 1080 и 1180: это высокопроизводительные кормоуборочные комбайны KRONE мощностью от 687 до 1156 л.с. Они впечатляют не только своей максимальной эффективностью и качеством измельчения, но также комфортом и управляемостью.

А вы готовы к высокомоощным технологиям?



BiG X

680 | 780 | 880 | 980 | 1080 | 1180

СОДЕРЖАНИЕ

02 НОВОСТИ

04 ЭКОНОМИКА

- Как нарастить производство молока и победить фальсификат?
- Российский рынок говядины и кормовой продукции для КРС

16 БИОТЕХНОЛОГИИ

- Биотехнологии как ответ на экологические вызовы: в Госдуме обсудили агроэкологическое будущее России

20 КОРМА И КОРМЛЕНИЕ

- Инновации в заготовке кукурузных кормов – ключ к рентабельности молочного производства
- «Живой белок» вместо комбикорма
- Микроэлементный премикс Хелавит® в животноводстве. Результаты. Перспективы

30 ТЕХНОЛОГИИ СОДЕРЖАНИЯ

- Нет жары: меры борьбы с тепловым стрессом и профилактика хромоты у молочного скота

34 ГЕНЕТИКА

- Новое в генетике крупного рогатого скота

40 ВЕТЕРИНАРИЯ

- Папилломатоз крупного рогатого скота: баланс между вирусом и иммунитетом

44 РАСТЕНИЕВОДСТВО

- Санкции не страшны: агрохимическая отрасль страны устойчиво развивается
- Долгосрочные инвестиции в чистоту полей по технологии КОНВИЗО® SMART: вызовы современной гербицидной защиты

CONTENTS

02 NEWS

04 ECONOMICS

- How to increase milk production and eliminate counterfeit products?
- Russian market of beef and feed products

06 BIOTECHNOLOGIES

- Biotechnologies as a respond to ecological challenges: agro-ecological future of Russia was debated in the State Duma

20 FEED AND FEEDING

- Innovations in corn forage production is the key to dairy profitability
- 'Microbial protein' as an alternative to compound feed
- Microelement premix Helavit in animal husbandry. Results. Prospects

30 TECHNOLOGIES KEEPING

- Beating the heat: managing heat stress and preventing lameness in dairy cattle

34 GENETICS

- Advances in cattle genetics

40 VETERINARY

- Papillomatosis in cattle: balancing virus and immunity

44 CROP PRODUCTION

- Overcoming sanctions: domestic agrochemical industry shows steady development
- Long-term investments in weed-free fields with CONVIISO® SMART: challenging modern herbicide protection

ИЗДАТЕЛЬ И УЧРЕДИТЕЛЬ
ООО «Агентство
«Современные технологии»

Экспертный совет:

Алексей Красильников
исполнительный директор
Картофельного союзаАркадий Злочевский
президент Российского
зернового союзаМихаил Овчаренко
доктор химических наук, профессор,
президент Национального
агрохимического союзаВасилий Дринча
профессор,
доктор технических наукТатьяна Нагаева
генеральный директор
ООО «Институт молока»Главный редактор
Ольга РябыхШеф-редактор
Вячеслав РябыхКорректор, редактор
Ольга НатальянаДизайн, верстка
Елена ПарехинаСтарший менеджер проекта
Екатерина ПалашинаМаксим Бакуменко
региональный представитель
в Краснодарском краеАдрес редакции и издателя:
109377, МоскваРязанский проспект, д.36
этаж 1, офис 1-3

Тел.: +7 (903) 796-44-25

Тел.: +7 (903) 004-92-05

E-mail: olgaryabykh@mail.ru,

agrokaban@gmail.com

Сайт: www.perfectagro.ru

Номер подписан в печать:

16 марта 2026 г.

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».

Башкирия направит 8 млн рублей на ДНК-контроль племенного скота

В 2026 году Башкортостан в рамках нацпроекта по продовольственной безопасности направит порядка 8 миллионов рублей на субсидирование генетической экспертизы КРС. Об этом сообщает ИА «Светич» со ссылкой на региональный минсельхоз.

Государство компенсирует племенным хозяйствам до 70% затрат на молекулярные исследования животных. В 2025 году на эти цели было выделено 7 млн рублей, что позволило проверить 2,5 тыс. голов молодняка. В наступившем году финансирование вырастет.

Министр сельского хозяйства РБ Ильшат Фазрахманов отметил, что массовая экспертиза позволит снизить импортозависимость и сформировать здоровое высокопродуктивное стадо в республике.

ИА «Светич»

FAO: к 2040 году использование антибиотиков в животноводстве может вырасти на 30%

Согласно новому исследованию Продовольственной и сельскохозяйственной организации ООН (FAO), опубликованному в журнале Nature Communications, глобальное применение антибиотиков в животноводстве к 2040 году может увеличиться почти на 30% и превысить 143 тысячи тонн. Это произойдет, если текущие аграрные практики не изменятся.

Эксперты отмечают, что, хотя 47 стран уже обязались сократить использование антибактериальных средств на 30–50% к 2030 году, реальная картина неоднородна. Азия остается крупнейшим потребителем (две трети мирового объема), а Африка покажет максимальный рост – более 40%.

Ключевой вывод исследования: оптимизация продуктивности может снизить потребление антибиотиков на 57%. Новый метод оценки LBC

(конверсия биомассы), разработанный FAO, позволяет точнее учитывать не просто поголовье, а реальную биомассу животных. Как подчеркнул экономист FAO Алехандро Акоста, «производя больше продукции с тем же или меньшим числом животных, мы снижаем потребность в антибиотиках»..

meatinfo.ru

Молочная продуктивность коров увеличилась в январе на 3%

Надои молока на одну корову в сельхозорганизациях (кроме СМП) в январе 2026 года выросли по сравнению с январем 2025-го в среднем на 3% (+813 кг) – до 8937 кг. Такие данные приводятся в отчете аналитического центра Milknews.

Наибольший прирост средней продуктивности коров в сельхозорганизациях отмечен в Саратовской (+117 кг), Челябинской (+111 кг), Иркутской (+92 кг) областях. В регионах из топ-25 производителей снижение средней продуктивности произошло в сельхозорганизациях восьми субъектов РФ.

Между тем поголовье коров в хозяйствах всех категорий к началу февраля 2026 года оставалось ниже уровня начала февраля 2025 года на 3,5% и составило 6,98 млн голов. В сельхозорганизациях поголовье снизилось за год на 0,8% – до 2,99 млн голов. Наибольшее сокращение наблюдается в Тульской (–4 тыс. голов), Новосибирской (–10 тыс. голов), Московской (–4 тыс. голов), Омской (–3 тыс. голов), Оренбургской (–3 тыс. голов) областях, Республике Бурятия (–3 тыс. голов) и ряде других регионов.

milknews.ru



ПРОКРАХМАЛ

X МЕЖДУНАРОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ

ПРОКРАХМАЛ 2026: ОТ СЫРЬЯ К БИОЭКОНОМИКЕ

14-15 АПРЕЛЯ 2026

📍 г. Москва, ул. Ильинка, д. 6/1, стр. 1

☎ +7 961 5276412

✉ pr@starchunion.com

🌐 prostarch.ru

👤 Дарья Василенко

РЕКЛАМА

Как нарастить производство молока и победить фальсификат

Анель Авоми

Несмотря на рекордную прибыль в молочном секторе и формальное отсутствие снижения объемов производства, отрасль сталкивается с нарастающими структурными вызовами. Сокращение поголовья, ценовая волатильность, падение потребления, рост доли фальсификата и дискуссии вокруг регуляторных инициатив – от маркировки до баланса импорта – формируют сложную и противоречивую повестку. В декабре участники круглого стола «Итоги работы и проблемы развития молочной отрасли на текущий период» обсудили, где скрываются реальные риски и какие решения необходимы, чтобы сохранить устойчивость производства сырого молока и обеспечить долгосрочную продовольственную безопасность.

Умеренный оптимизм

Открывая мероприятие, заместитель министра сельского хозяйства Роман Некрасов подчеркнул, что молочное животноводство остается системообразующей и одной из самых важных отраслей агропромышленного комплекса.

Касаясь стратегических задач, чиновник напомнил, что развитие отрасли осуществляется в рамках установок, данных Президентом Российской Федерации

Владимиром Путиным. К 2030 году необходимо нарастить производство молока до 38,5 млн тонн, что предполагает прирост почти на 7 млн тонн к уровню 2021 года. В 2024 году, по его словам, тенденция была переломлена – во всех категориях хозяйств произведено дополнительно 224 тыс. тонн молока, при этом «практически 620 000 тонн сельхозорганизации приплюсовали нам по итогам работы в 2024 году». Он отметил, что сегодня 65% молока производится в хозяйствах, где более 800 го-

лов, и это свидетельствует о росте индустриализации и технологичности сектора.

Отдельное внимание замминистра уделил инвестиционной активности и мерам господдержки. «В 2025 году мы уже одобрили 41 заявку на 30 650 скотомест на сумму более 20 млрд рублей», – сообщил он.

Кроме того, предусмотрена поддержка еще 41 инвестиционного проекта с общим поголовьем порядка 45 тыс. голов. В племенной работе задействован 31 ре-

гион, планируется исследование более 101 тыс. голов молодняка в рамках геномной селекции.

В числе приоритетов до 2030 года Некрасов обозначил точечную работу с каждым инвестором, повышение продуктивности животных, формирование балансовых моделей рынка и обеспечение ветеринарной биобезопасности.

«Наша задача, чтобы молочное животноводство было прибыльным, доходным бизнесом», – подчеркнул он, добавив, что, несмотря на сложные условия, динамика производственных и экономических показателей – лучшее тому подтверждение.

Директор Департамента животноводства и племенного дела Минсельхоза России Сергей Воскресенский сообщил, что до 2030 года в регионах зарегистрировано 293 инвестиционных проекта в молочном животноводстве общей мощностью 408 тыс. скотомест, что эквивалентно производству порядка 4 млн тонн молока.

«Согласно данным региональных органов власти, в текущем году будет введено 77 проектов общей мощностью порядка 80 000 скотомест», – уточнил он. Из них 27 относятся к категории крупных – это 1200 голов и более, на которые приходится 62 тыс. скотомест и 635 тыс. тонн молока.



«В настоящий момент уже 17 из них введено в эксплуатацию, завезен скот. По нашим совместным оценкам, 50% скота стоит на стройках, которые в этом году вводятся в эксплуатацию», – отметил Воскресенский, подчеркнув высокую инвестиционную динамику отрасли.

Рост производства и падение спроса

Генеральный директор «Союзмолока» Артем Белов, в свою очередь, обозначил противоречивую рыночную ситуацию.



При росте производства (примерно 2,2% – прирост товарного молока) отрасль столкнулась со снижением платежеспособного спроса. «К сожалению, продажи не восстановились до того уровня, какой был за 11 месяцев 2024 года», – отметил эксперт.

На фоне этого запасы выросли на 40% год к году и достигли 1,8 млн тонн в молочном эквиваленте, что на 80% превышает средние многолетние показатели. Дополнительное давление оказало укрепление рубля и снижение мировых цен, что привело к сокращению экспортных поставок, включая ранее наращенные объемы в Алжир.

Среди первоочередных мер Белов назвал борьбу с фальсификатом и корректировку политики

в отношении импорта.

Эксперт пояснил, что на уровне налогового регулирования вся продукция с заменителями молочного жира консолидирована в отдельную категорию: для нее установлена повышенная ставка НДС 22%, тогда как для натуральной молочной продукции сохраняются льготные 10%. По его словам, такое разграничение должно создать экономический стимул в пользу добросовестных производителей и способствовать «очистке полки» от товаров, которые вводят потребителя в заблуждение.

Также он обратил внимание на ситуацию с избыточными запасами сливочного масла и заявил о необходимости жестче подходить к импорту. В частности, в текущих условиях, по его мнению, целесообразно максимально сократить поставки из третьих стран, чтобы поддержать внутренний рынок и не усугублять давление на российских переработчиков.

Кроме того, Белов предложил усилить контроль прослеживаемости поставок через систему «Меркурий», в том числе за счет более жесткой привязки к жировому балансу. Речь о том, чтобы обеспечить прозрачность движения сырья от производителя молока до конечного получателя в государственном учреждении и



исключить компании, попадающие в зону риска.

«Чтобы прослеживаемость от поставщика молока до переработчика и дальше – в социальное учреждение – обеспечивала контроль жирового баланса, чтобы не было компаний, которые попадают в зону риска в соответствии с оценками «Меркурия». Это, наверное, была бы одна из самых системных инициатив», – подчеркнул он, добавив, что методика расчета и применения жирового баланса сейчас обсуждается с Россельхознадзором и Минсельхозом.

Белов обратил внимание на сложное положение малых и средних хозяйств в условиях укрупнения отрасли. По его словам, сохранение ферм на 100–200 голов становится экономически затруднительным. Хозяйства на 200–400 голов, по его оценке, зачастую работают на уровне нулевой рентабельности и во многом существуют за счет господдержки. Ключевая проблема – в масштабе и кадровой нагрузке.

«В хозяйстве на 200 и 1200 голов нужно одинаковое количество людей, причем одинаковой квалификации», – пояснил он. В таких условиях малым предприятиям крайне сложно конкурировать с более крупными.

В то же время он отметил, что часть небольших хозяйств демонстрирует способность к саморазвитию.

«Цена в прошлом году была очень хорошая на молоко, в этом году – тоже. И они инвестируют собственные средства для постепенного расширения, выбраковки менее эффективного поголовья, закупки более качественного скота», – сказал Артем Белов.

При этом, по его словам, вопрос о дополнительных механизмах поддержки остается открытым.

«Нужно ли их поддержать? Оче-

видно, нужно. Но нужно подумать, какие механизмы могут быть работающими», – заявил эксперт.

Сокращение поголовья и прочие риски

Председатель совета Молочного союза России Людмила Маницкая заявила, что молочный бизнес сегодня работает в условиях системных вызовов – от санкционного давления и роста издержек до кадрового дефицита и изменения потребительских предпочтений. При этом, по ее словам, официальные данные о росте производства требуют внимательного анализа.



«В 1990 году производство молока составляло 32 млн тонн, сегодня – 34. То есть за последние годы оно растет на уровне расчетной погрешности. За 9 месяцев 2025 года у нас на 224 тысячи тонн молока стало меньше. То есть оно идет вниз», – отметила она.

Эксперт также подчеркнула проблему 30-процентной доли нетоварного молока и поставила под сомнение достижимость целевого показателя 38,5 млн тонн к 2030 году.

Отдельно спикер остановилась на снижении потребления и цено-

вой чувствительности населения. По ее мнению, всплеск спроса на сливочное масло в прошлом году был во многом спровоцирован информационной кампанией и носил разовый характер.

«Масло за прошлый год подорожало на 34%, а в текущем – еще на 8%. Население просто не готово к этому, у нас не растет благосостояние народа в таком количестве», – подчеркнула Маницкая, добавив, что в 2025 году наблюдалось снижение потребления молочной продукции.

Ключевой угрозой отрасли она назвала сокращение поголовья.

«За 10 лет общее поголовье снизилось на 2,5 млн голов, дойное – на

1 млн. За 9 месяцев 2025 года общее поголовье снизилось еще на 600 тысяч, дойное – на триста», – привела данные Маницкая.

Она выступила против отказа от поддержки хозяйств на 600–800 голов и подчеркнула необходимость развития кооперации и малого бизнеса.

«Не на крупных холдингах строятся деревни, а на крестьянской ферме», – заявила эксперт.

По ее словам, без ЛПХ и малых форм хозяйствования «не будет деревни вообще», а исчезновение сельских территорий ставит под угрозу продовольственную безо-

пасность страны.

Людмила Маницкая заявила, что внедрение цифровых инструментов контроля пока не привело к устойчивому снижению доли фальсификата.

По ее словам, на начальном этапе производители реагировали на усиление контроля, однако затем начали адаптироваться к системе, пользуясь недостаточностью полномочий надзорных органов.

Она привела пример регионов, где недобросовестные поставщики продолжают работать даже после выявления нарушений: «Поймали – отобрали лицензию, заплатил штраф 300–400 тысяч рублей – и снова делает фальсифицированную продукцию, потому что прибыль огромная», – отметила эксперт.

По мнению Маницкой, действующие штрафы в несколько раз меньше получаемой прибыли, поэтому нет реального сдерживающего эффекта. Особую тревогу вызывает поставка такой продукции в социальные учреждения – детские сады, школы, лечебные организации.

Спикер подчеркнула необходимость разграничить технические нарушения и умышленную подмену состава.

«Нам нужно разделить фальси-



фикацию и злостную фальсификацию», – заявила она, имея в виду случаи использования запрещенных компонентов, таких как немолочные жиры.

В свою очередь, Артем Белов напомнил, что законодательство уже предусматривает серьезные меры воздействия.

«Можно закрывать нарушителей на срок до 90 дней – это фактически 25-процентный оборотный штраф для предприятия, это жесткая история», – отметил он.

В поисках ценового баланса

Вице-президент по корпоративным отношениям в России и СНГ компании PepsiCo Марина



Балабанова заявила, что резкое повышение цен на сырое молоко в начале 2025 года стало ключевым фактором падения потребления.

«Мы долго сдерживали рост цен, но запаса прочности у переработчиков не осталось – цены повысились, снизился спрос, затем пошла вниз и цена на сырое молоко», – пояснила она.

По ее словам, высвободившиеся средства компания направила на снижение цен на полке, что позволило стабилизировать динамику: «Год компания закончит примерно на уровне объема переработки прошлого года – без роста, но и без дальнейшего падения. При этом значительного восстановления спроса пока не наблюдается, сохраняются высокие товарные запасы, особенно в сегменте сыров».

Балабанова подчеркнула, что отрасли необходима ценовая предсказуемость.

«Мы категорически против резкого снижения цены на сырое молоко – от этого пострадают наши поставщики», – отметила она.

По ее мнению, только плавный баланс между интересами переработчиков, производителей сырья и розницы позволит избежать новых ценовых скачков и создать

условия для восстановления потребительского спроса. Компания рассчитывает на постепенное сокращение запасов к середине 2026 года при условии сохранения стабильной ценовой политики.

Отдельно спикер обозначила экспортные и регуляторные риски. Укрепление рубля осложнило поставки в страны ЕАЭС – Казахстан, Кыргызстан, Узбекистан, где российская продукция стала менее конкурентоспособной. Кроме того, серьезную обеспокоенность вызывает возможное расширение маркировки на все детское питание.

«Идея маркировать заменители грудного молока здоровая, мы готовы ее поддержать. Но маркировка всего детского питания ударит по цене драматически», – подчеркнула Балабанова, напомнив, что в сегменте питания для детей до трех лет уже действует жесткая система государственной регистрации и контроля, а дополнительная нагрузка может негативно сказаться на доступности продукции.

Подводя итоги дискуссии, участники сошлись во мнении, что при внешне благополучных финансовых показателях отрасли сохраняются системные риски. Было отмечено, что молочный сектор сегодня формирует значительную долю прибыли в сельском хозяйстве, однако продолжающееся сокращение поголовья ставит под угрозу долгосрочную устойчивость производства. Звучала прямая постановка вопроса: при сохранении текущих темпов снижения стада неизбежно последует спад объемов, а компенсировать его за счет роста продуктивности бесконечно невозможно. В этом контексте подчеркнута и зависимость от импорта молочной продукции в пересчете на сырье, прежде всего из Белоруссии, что требует взвешенной и прагматич-



ной политики.

Отдельный блок обсуждения был посвящен необходимости выработки ценового баланса. Участники отметили, что резкие колебания закупочных цен на сырое молоко дестабилизируют всю цепочку – от производителя до переработчика и конечного потребителя. Прозвучало предложение рассмотреть механизмы удержания цены в экономически обоснованном коридоре, который обеспечивал бы рентабельность производства и предсказуемость инвестиций. Региональный опыт, в частности Московской области, показал, что при активной поддержке и дифференцирован-

ном подходе к субсидированию возможно одновременно стимулировать рост продуктивности и сохранять объемы производства, включая поддержку крупных хозяйств.

В завершение было отмечено, что молочная отрасль требует постоянного внимания со стороны законодателей и профильных ведомств, особенно в условиях нестабильной ценовой конъюнктуры и дефицита инвестиций. Диалог решено продолжить с выработкой конкретных предложений, чтобы обеспечить устойчивость производства сырого молока и переработки в среднесрочной перспективе.



ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ ЗАГОТОВКИ ВАШИХ КОРМОВ

ХОТИТЕ СОХРАНИТЬ
В СИЛОСЕ И СЕНАЖЕ
ГЛАВНОЕ?



ВАМ НУЖЕН
КАЧЕСТВЕННЫЙ
КУКУРУЗНЫЙ СИЛОС?



ХОТИТЕ ЧИСТОЕ ОТ ПЛЕСЕНИ
ПЛЮЩЕНОЕ ЗЕРНО?



ХОТИТЕ БЫТЬ УВЕРЕННЫМИ
В ЭФФЕКТИВНОСТИ
ЗЕРНОСЕНАЖА?



LALLEMAND ANIMAL NUTRITION

г. Санкт-Петербург, тел. +7 (812) 703-48-50
г. Москва, тел. +7 (499) 253-41-90

www.lallemand.ru
e-mail:russia@lallemand.com

Российский рынок говядины и кормовой продукции для КРС

Екатерина Броун, редактор информационно-аналитического агентства EMEAT



наибольший объем мяса крупного рогатого скота (КРС) был получен в хозяйствах населения, на долю сельскохозяйственных организаций пришелся 41%, а доля крестьянско-фермерских хозяйств составила 13%, по данным аналитического агентства EMEAT.

До сих пор большая часть производимой говядины – выбраковка и откорм скота молочных пород, обращают внимание на проблему в Национальном союзе производителей говядины. Мясное скотоводство остается наиболее затратной подотраслью животноводства. Ее отличают более долгие, в сравнении со свиноводством и птицеводством, сроки окупаемости, высокая себестоимость конечного продукта. Инвестиционная активность в последнее время больше ориентирована на развитие молочного направления.

Скотоводство является одним из важнейших направлений животноводства, поскольку обеспечивает потребителей не только мясом, но и молочными продуктами, которые в нашей стране традиционно относятся к числу социально значимых.

В России отрасль скотоводства больше сфокусирована на молочном направлении, в то время как мясное находится в стадии становления, в связи с чем промышленное производство говядины пока ограничено. Так, в 2025 году

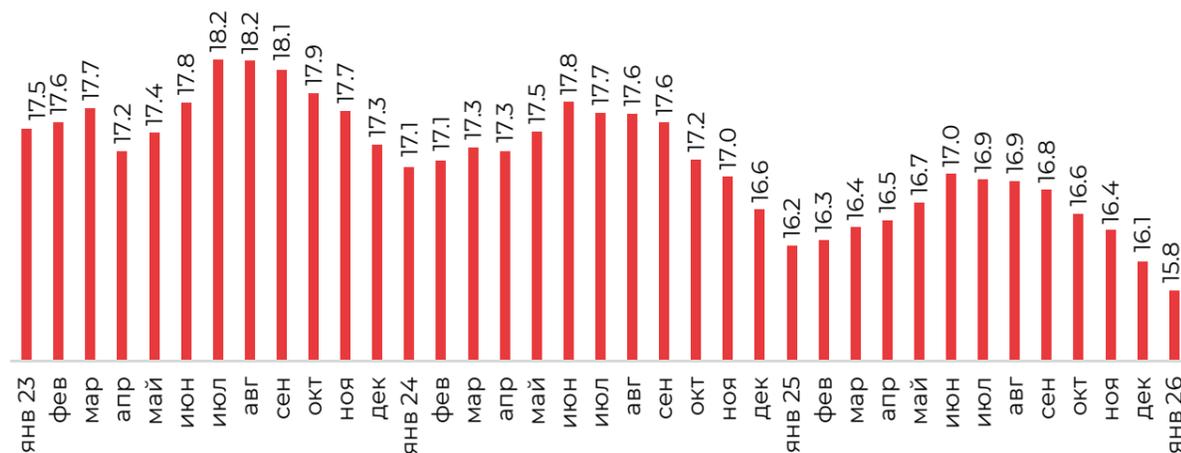


Рис. 1. Поголовье КРС во всех категориях хозяйств России, млн голов

Поголовье КРС продолжает сокращаться

Один из важнейших показателей состояния отрасли – численность поголовья крупного рогатого скота (КРС). Динамика численности КРС в нашей стране позволяет говорить об устойчивой негативной тенденции, которая сохранилась и в 2025 году (рис. 1).

Так, по состоянию на 1 января 2026 года во всех категориях хозяйств поголовье КРС насчитывало 15,8 млн голов, что на 2,9%, или на 475 тыс. голов меньше, чем годом ранее. Количество коров снизилось до 7,3 млн, сократившись за год на 3,6%. В организованном секторе, где содержится 47% скота, темпы снижения численности животных оказались ниже (-0,6%) – поголовье сокращается преимущественно в хозяйствах населения.

В 2025 году прирост поголовья КРС наблюдался в сельхозорганизациях четырех федеральных округов: Северо-Западного – на 3,7% (+20,8 тыс. голов), Приволжского – на 0,2% (+4,7 тыс. голов), Северо-Кавказского – на 0,6% (+1,5 тыс. голов) и Уральского – на 0,1% (+0,3 тыс. голов). В остальных округах численность скота в организованном секторе снизилась, причем заметнее всего в Центральном регионе – на 26,5 тыс. голов, а также в Сибири – на 25,1 тыс. голов.

В перспективе ближайших 20 лет Россия не сможет прийти к развитому и зрелому рынку этого вида мяса из-за дефицита инвестиций и специалистов, констатирует гендиректор Национального союза производителей говядины Роман Костюк. Только для закрытия внутренних потребностей поголовье скота должно вырасти на 4 млн животных, считает эксперт.

Объемы выпуска снижаются

В 2025 году производство говядины в России сократилось, что напрямую связано с падением общей численности поголовья скота – по сравнению с 2024 годом объем выпуска в хозяйствах всех типов снизился на 4,6% (-75,5 тыс. тонн). В результате итоговый показатель 2025 года упал до 1 млн 566 тыс. тонн в убойном весе, подсчитали аналитики EMEAT. Таким образом, доля говядины в общем объеме производства мяса в России составила 13%, на отечественном мясном рынке по-прежнему преобладают мясо птицы (46%) и свинина (39%).

«Рассматривая производство говядины в долгосрочном периоде, отметим, что за 10 лет выпуск сократился на 4,5%. В 2024 году производство говядины в стране несколько возросло (+0,7%) и составило 1 млн 670 тыс. тонн в

убойном весе. Рост произошел за счет увеличения выпуска в сельхозорганизациях и КФХ – на 4,6% и 2,6% соответственно. Однако 2025 год продолжил негативный тренд – производственный показатель снизился», – комментирует генеральный директор информационно-аналитического агентства EMEAT Оксана Михеева.

Если рассматривать структуру производства по типам хозяйств, то самая неблагоприятная ситуация наблюдалась в личных хозяйствах населения: в них показатель сократился за год на 5,3% (-40,6 тыс. тонн) – до 719 тыс. тонн. Схожая динамика и в крестьянско-фермерских хозяйствах: там выпуск снизился на 4,2% (-9,1 тыс. тонн) – до 207 тыс. тонн. В промышленном сегменте годовой показатель составил 639 тыс. тонн, что на 3,9% (-25,8 тыс. тонн) меньше, чем в 2024-м.

В разрезе регионов производство говядины по итогам 2025 года увеличилось только в двух федеральных округах: в Северо-Кавказском – на 1,3% (+2 тыс. тонн) и Северо-Западном – на 1,7% (+0,9 тыс. тонн), данные приводятся для всех типов хозяйств (рис. 2). В остальных округах производство демонстрировало отрицательную динамику – прежде всего в Центральном (-5,7%, -19,1 тыс. тонн) и Сибирском (-9,2%, -20,2 тыс. тонн), а также в Поволжье (-3,9%, -17,3 тыс. тонн), на Юге (-4,3%, -1,3 тыс. тонн), Урале (-11%, -7,6 тыс. тонн) и Дальнем Востоке (-4%, -3,2 тыс. тонн).

По производству говядины в России лидируют Поволжье – 27% и Центральный регион – 20%, на третьем месте – юг страны, на который приходится около 16% от всего объема продукции, что отражено на рис. 3.

Что касается производства мяса КРС в промышленном сегменте, то ситуация выглядит ина-

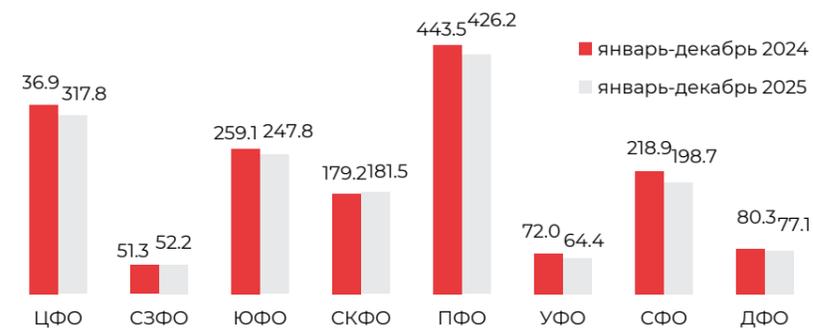


Рис. 2. Производство говядины в убойном весе во всех категориях хозяйств по федеральным округам России в 2024–2025 гг., тыс. тонн

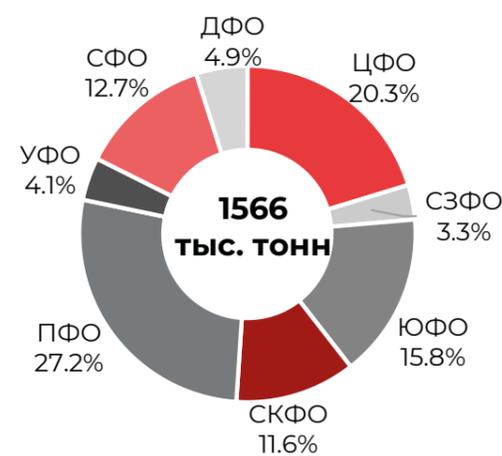


Рис. 3. Производство говядины во всех категориях хозяйств в январе-декабре 2025 года

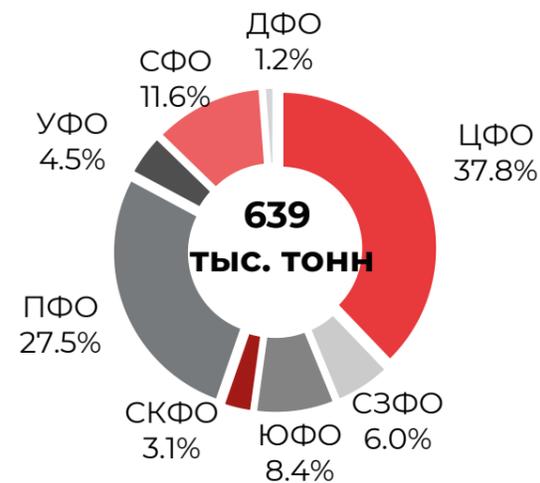


Рис. 4. Производство говядины в сельхозорганизациях в январе-декабре 2025 года

че: на первом месте по объему выпуска находятся животноводческие комплексы Центрального региона – 38%, за ними следуют предприятия Поволжья – 27%, на третьем месте – сельхозорганизации Сибири – 12% (рис. 4). В Центральном федеральном округе расположены производственные площадки крупных агрохолдингов, таких как «Мираторг» (ООО «Брянская мясная компания»), который развивает мясное скотоводство полного цикла, ГК «Заречное» и других.

Рост цен – общемировой тренд

В 2025 году средняя стоимость говядины на российском рынке уверенно росла как в оптовом, так и розничном сегменте на фоне возрастающих издержек и сокращения производства. По оценке экспертов, в прошлом году говядина показала более выраженное увеличение стоимости, чем свинина и курятина. Кроме того, нужно учитывать и тот факт, что тенденция удорожания говядины в последнее время носит общемировой характер.

В 2026 году в России прогнозируется сохранение высоких цен на говядину, которая остается для рядовых потребителей одним из самых дорогих видов мяса. По данным мониторинга ЕМЕАТ, к концу февраля стоимость говядины в полутушах от отечественных производителей в оптовом сегменте составила 466,8 руб. за килограмм,

что на 3,9% выше в месячном исчислении и на 8,6% – в годовом.

Динамика экспорта и импорта

По свинине и мясу птицы российский мясной сектор давно достиг уровня 100% самообеспеченности, в то время как говядина по-прежнему в значительных объемах ввозится из-за рубежа. Доля импортной продукции составляет около 50% от внутреннего производства в индустриальном сегменте, по оценке Национального союза свиноводов.

Основным поставщиком говядины в Россию является Бразилия, откуда поступают преимущественно замороженное мясо КРС и субпродукты. Охлажденная продукция импортируется главным образом из Республики Беларусь. «Заметное место стала занимать Индия, она увеличила свою долю на российском рынке почти в два раза в 2025 году», – обращает внимание глава Национальной мясной ассоциации Сергей Юшин.

Доля говядины в структуре внешних поставок незначительна и не превышает 5%, по оценке ЕМЕАТ. По данным Россельхознадзора, в 2025 году экспорт говядины из России составил 33,3 тыс. тонн. Основным покупателем стал Китай – 18,5 тыс. тонн, что на 5,6% больше, чем годом ранее. Саудовская Аравия нарастила импорт на 16,2%, до 5,6 тыс. тонн. Экспорт живого крупного рогатого скота в Узбекистан составил 106,6 тыс. голов, в Киргизию – 24 тыс. голов, в Азербайджан – 63,8 тыс. голов.

Производство кормов растет

Динамика выпуска кормовой продукции в России в целом соответствует структуре производства мяса, отражая последние тенденции в части изменения численности поголовья и объемов получаемой мясной продукции в подотраслях животноводства.

Комбикорма составляют основу кормовой индустрии, в 2025 году на их долю приходилось 82% от общего объема выпуска гото-

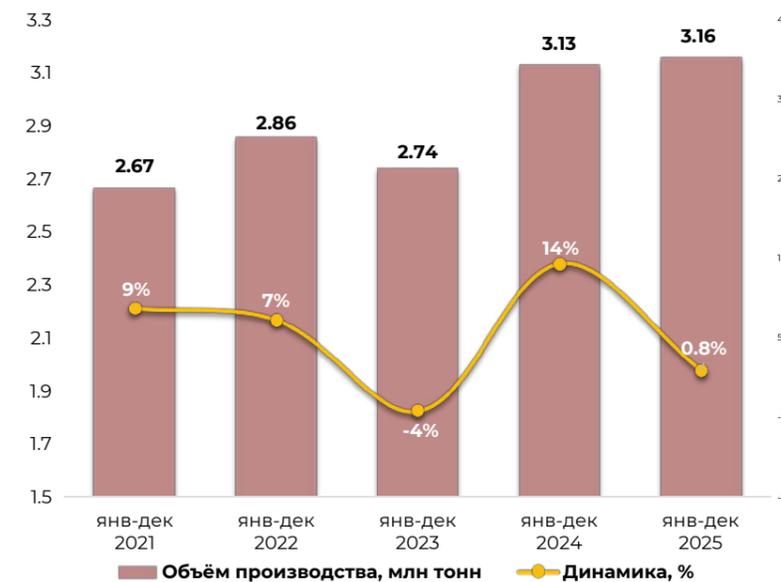
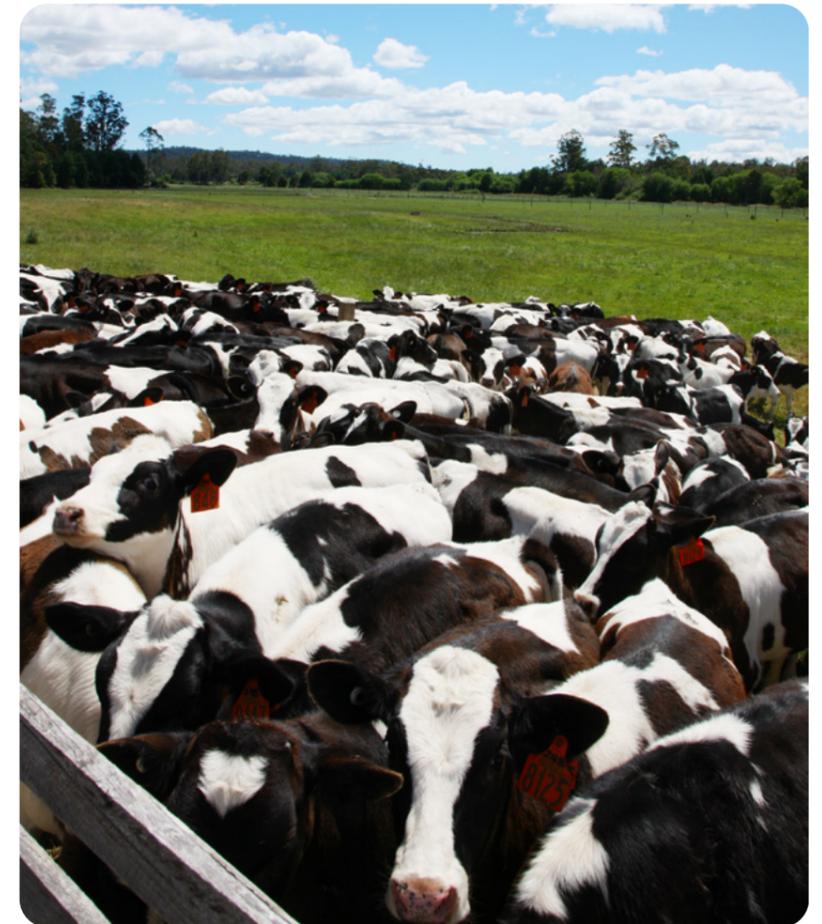


Рис. 5. Объем и динамика производства комбикормов для КРС в России, млн тонн

вых кормов в нашей стране. Комбикорма для крупного рогатого скота находятся на третьем месте с долей 9%, предприятия в основном изготавливают комбикорма для сельскохозяйственной птицы (46%) и свиней (44%). Всего с января по декабрь 2025 года предприятия выработали 3 млн 157 тыс. тонн комбикормов для КРС, за год показатель увеличился на 0,8%, по данным FEEDLOT (рис. 5).

Следующий значимый сегмент готовых кормов для сельскохозяйственных животных – растительные корма, их доля в 2025 году насчитывала 7,4%. По сравнению с 2024 годом производство растительных кормов увеличилось на 0,1% и составило 3,36 млн тонн.

Что касается премиксов, то

их доля в структуре выпуска не превышает 1,3% (рис. 6). В отличие от комбикормов структура производства в данном случае выглядит иначе: премиксы для крупного рогатого скота находятся на втором месте с долей 36%, немного уступая премиксам для сельскохозяйственной птицы (38%). По итогам 2025 года производство премиксов всех ви-

дов снизилось на 0,5% и составило 587 тыс. тонн, из которых 208 тыс. тонн – продукция, предназначенная для КРС, подсчитали в FEEDLOT.

Резюмируя, стоит отметить, что рынок говядины в России испытывает влияние таких факторов, как сокращение поголовья, высокая себестоимость производства при длительных сроках окупаемости,

слабая инвестиционная привлекательность, значительная доля импорта, ограниченный спрос из-за снижения покупательной способности населения. Что касается кормовой продукции, то потребности отрасли в полной мере обеспечиваются за счет внутреннего производства; доля кормов для КРС остается существенной в сегменте премиксов.

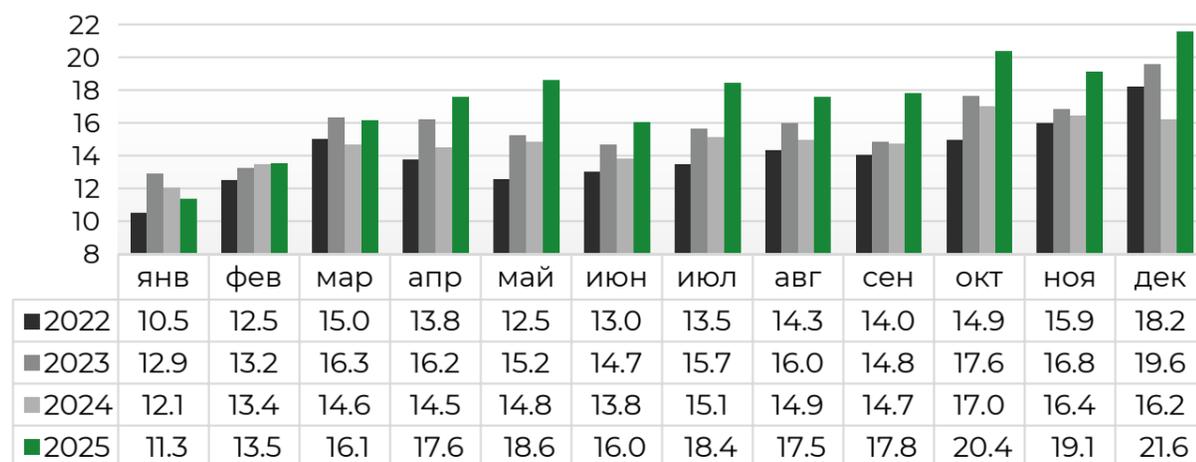
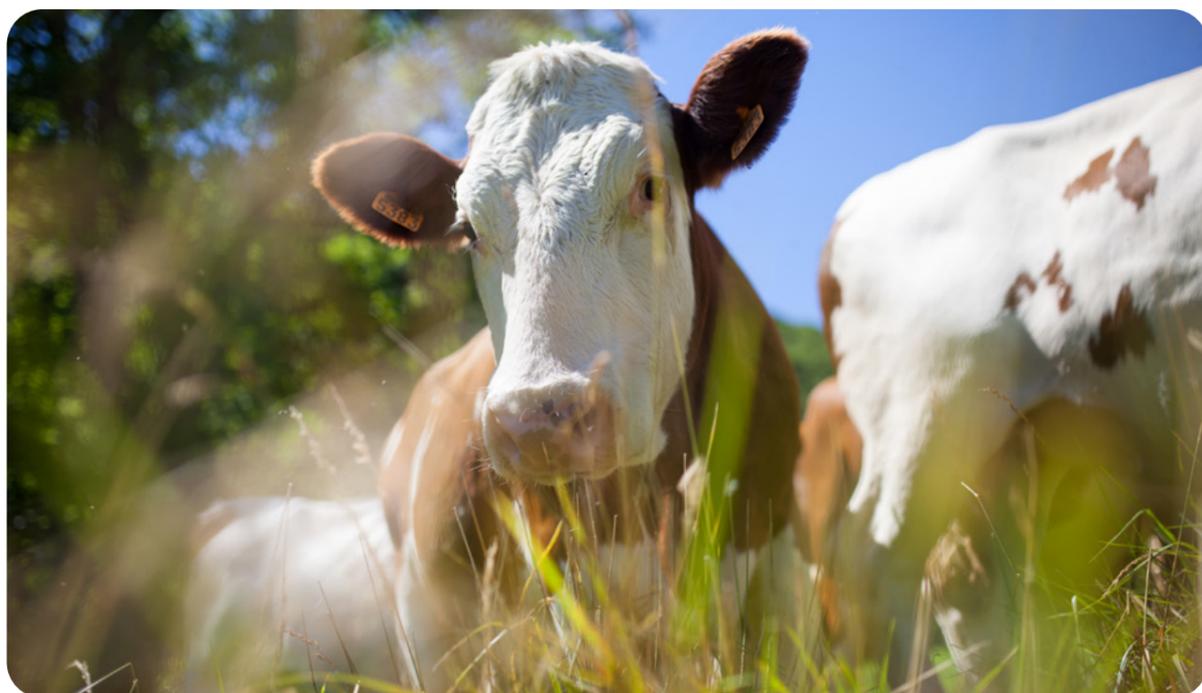


Рис. 6. Производство премиксов для КРС в 2025 году, тыс. тонн



www.emeat.ru



+7 (495) 649-85-30

- **Еженедельный** оперативный мониторинг цен основных видов мяса (свинина, птица, говядина, баранина)
- **Ежемесячный обзор рынка** мясной и птицеводческой промышленности
- **Маркетинговые исследования** рынка АПК



Биотехнологии как ответ на экологические вызовы: в Госдуме обсудили агроэкологическое будущее России

Ольга Рябых



Семнадцатого ноября 2025 года в Москве, в Доме Союзов (Октябрьский зал), фракция КПРФ в Государственной Думе провела круглый стол на тему «Законодательное регулирование развития биотехнологий в Российской Федерации. Агроэкологический аспект». Мероприятие прошло в формате больших парламентских слушаний и собрало более 500 участников – депутатов, представителей федеральных министерств и надзорных ведомств, ученых, аграриев, пчеловодов и отраслевых экспертов.

Развитие биотехнологий в сельском хозяйстве становится ключевым ответом на нарастающие экологические и продовольственные вызовы. Эксперты отмечают, что зависимость от химических пестицидов усиливает деградацию почв и риски для здоровья, тогда как биологические средства защиты растений при научно выверенном применении способны обеспечить устойчивое производство без роста токсической нагрузки и потери урожайности.

Государственное дело

С первых минут работы круглого стола было подчеркнуто, что развитие современных биотехнологий является стратегической задачей, напрямую связанной с поручениями Президента РФ и реализацией национального проекта «Технологическое обеспечение биоэкономики». Как отмечалось во вступительном слове, цель проекта – консолидация усилий, мощностей, ресурсов и кадров для импортозамещения

и возвращения России на позиции одного из глобальных лидеров биотехнологического рынка. Национальный проект охватывает агропромышленный комплекс, химическую и пищевую промышленность, медицину, экологию и энергетику, а в агроэкологическом аспекте ориентирован на снижение антропогенной нагрузки за счет экологизации аграрных процессов при сохранении продуктивности сельского хозяйства и продовольственной безопасности страны.



В своем выступлении лидер КПРФ Геннадий Зюганов подчеркнул, что фракция традиционно опирается на научное сообщество и с первых дней своей работы выступала инициатором создания профильных комитетов по науке и образованию. В составе фракции работают ведущие ученые и эксперты, принимавшие участие в разработке ключевых законов в сфере образования, науки и высоких технологий. Он отметил, что круглый стол проходит в особый момент, когда перед страной и миром в целом стоят фундаментальные вызовы, требующие консолидации интеллектуальных и профессиональных ресурсов.

Говоря о глобальных угрозах, Зюганов назвал две ключевые проблемы современности – масштабную войну и нарастающую экологическую катастрофу.

Особое внимание лидер КПРФ уделил теме пчеловодства.

«Пчела является главным биологом, главным параметром и главным хранителем нашей продовольственной безопасности. Если убрать пчел, то через 15 лет исчезнет и человечество», – заявил лидер КПРФ.

Он напомнил, что «80% продовольственного пайка обеспечивает пчела», при этом число пчелиных семей в России сократилось с десяти до трех миллионов.

Отдельный акцент Зюганов сделал на роли науки и государственной ответственности за ее развитие.

«В этом зале сегодня главные научно-экспертные силы, которые в состоянии повернуть общественное настроение в пользу защиты природы, биологического разнообразия и создания технологий, облагораживающих жизнь человека», – сказал он.

По его словам, наука уже сегодня позволяет говорить о возможности продления жизни до 120 лет, однако «весь вопрос в том, кто будет этим заниматься и какие условия будут созданы». Он подчеркнул, что утверждения о нехватке средств на науку являются несостоятельными.

Уникальный природный потенциал

В своем выступлении председатель Комитета Госдумы по аграрным вопросам академик РАН Владимир Кашин акцентировал внимание на уникальном природно-ресурсном потенциале России и необходимости его взвешенного использования.

«Мы одна из самых водных держав, занимаем второе место в

мире по водным стокам... Мы лесная держава, имеем 50% хвойных лесов от мировых запасов», – подчеркнул он.

По словам эксперта, Россия также располагает значительными резервами сельхозземель для наращивания производства продовольствия. При этом ключевая задача государства – найти баланс в использовании этих уникальных ресурсов, чтобы вопросы производства и экологии были совместимы, а не противоречили друг другу.

Кашин предостерег от хищнического подхода к природопользованию, который может дать краткосрочный экономический эффект, но привести к тяжелым экологическим последствиям.

«Можно много вырубать лесов и получить много древесины, можно серьезно поработать с водными ресурсами или недропользованием, но этот баланс должен жидиться не только на получении продукции, а на заботе о качестве жизни человека», – заявил академик, напомнив, что продовольственная безопасность остается базовым приоритетом.

Отдельный блок выступления был посвящен состоянию почв и роли биотехнологий. Кашин на-



звал почву главным достоянием страны и указал, что, несмотря на восстановление законодательной базы в АПК за последние годы, многие нормы выполняются очень слабо.

«С одной тонны растений мы выносим из земли 73 килограмма питательных веществ, а всего вносим максимум пять миллионов тонн действующего вещества при потребности в 12,5 миллиона», – сообщил депутат.

По его словам, деградация почв и признаки опустынивания фиксируются даже в традиционно плодородных регионах. Академик отметил, что современные селекционные и геномные решения позволяют создавать сорта растений, устойчивые к биотическим и абиотическим факторам, и одновременно сокращать потребность в химических обработках, сохраняя экологическое равновесие.

Владимир Кашин подчеркнул, что в науке и аграрной практике остается немало нерешенных задач, прежде всего в сфере семеноводства и переработки.

«Главное – убрать противоречие дурной мысли: чем больше урожай, тем больше мы нарушаем экологию. Абсолютно это не так», – заявил он.

Совместные усилия

Отдельно академик остановился на проблемах переработки сельхозпродукции и фальсификата. По его словам, без серьезных инвестиций в перерабатывающие мощности и обновление изношенных производств (износ оборудования на ряде предприятий достигает 60 с лишним процентов) невозможно обеспечить ни качество продукции, ни устойчивое развитие агропромышленного комплекса.

Депутат подчеркнул, что главными загрязнителями на планете, и особенно в России, остаются

недропользователи и их деятельность, приводящая к авариям, разливам и разрушению почвенного покрова. Академик напомнил о важности обновления основных фондов, контроля за транспортировкой нефти и модернизации заводов, многие из которых работают со сталинской эпохи.

Особое внимание Кашин уделил стратегической роли государства в экологической политике. По его словам, защита природных ресурсов и соблюдение экологического законодательства требует совместных усилий науки, власти и общества, а опыт работы с законами об экологическом нормировании и сохранении земель демонстрирует эффективность системного подхода.

Первый заместитель председателя Комитета Государственной Думы по экологии, природным ресурсам и охране окружающей среды Вячеслав Фетисов подчеркнул стратегическую значимость сохранения биоразнообразия и устойчивого природопользования.

«Биоразнообразие сегодня находится в таком состоянии, что любое неверное движение приведет к необратимым последствиям», – заявил депутат.

Он обратил внимание на деградацию почвенного биома в агро-регионах, что снижает питательную ценность продуктов.

«Живой микробиом почвы – это фабрика витаминов и микроэлементов... качество продуктов питания, которые закладывают тот самый потенциал организма, как раз является определяющим», – пояснил депутат.

Фетисов отметил необходимость контроля качества воды, воздуха и продуктов питания, особенно для детей, и подчеркнул важность перехода к регенеративным практикам.

«Переход к регенеративным практикам – это не только вопрос экологии и качества



питания. Это вопрос продовольственной независимости страны», – заявил он.

Депутат подчеркнул, что высокая химическая нагрузка и импортные кормовые добавки делают экономику сельского хозяйства уязвимой, а использование био-препаратов нового поколения требует реформы процедур регистрации. Необходимы отдельные методики оценки безопасности и эффективности для средств, ускорение процедуры регистрации – научно обоснованный протокол мониторинга.

Завершая выступление, Фетисов сформулировал принцип национальной стратегии устойчивого развития: «Живая почва, живая вода, биоразнообразие – это и есть основа здоровья нации, продовольственной безопасности и силы нашей страны. Это не политизированная тема, это возможность объединиться на важном для нашей страны направлении, которое касается нашей жизни, жизни наших детей и внуков».

Мирное завоевание

Заместитель министра сельского хозяйства Максим Увайдов в своем выступлении напомнил, что российский аграрный сектор

уже занял прочные позиции на мировом рынке.

«С какой точки зрения ни посмотришь – поколение делает и завоевание мира. Частично мы уже его завоевали: сельхозпродукцию поставляем в 160 стран мира, в том числе продукцию животноводства», – подчеркнул он.

По его словам, конкурентоспособность российской продукции обеспечивается прежде всего ее экологичностью.

«Мы выигрываем конкуренцию на иностранных рынках благодаря тому, что наша продукция не ГМО и максимально экологически чистая», – отметил чиновник.

Отдельно замминистра остановился на развитии органического производства и приоритете внутреннего рынка. Увайдов напомнил, что после принятия законов об органической продукции и продукции с улучшенными характеристиками зарубежные партнеры, в частности Китай, продемонстрировали высокий интерес, заявив о готовности выкупать весь объем поставок. При этом, по его словам, было принято принципиальное решение в первую очередь насытить такой продукцией внутренний рынок, а уже затем развивать экспорт.



Говоря о текущих вызовах, представитель Минсельхоза подчеркнул необходимость перехода к современным биотехнологиям в растениеводстве и животноводстве.

«Не все проблемы можно решить, заливая фермы или поголовье антибиотиками», – заявил он, отметив приоритет вакцинации и профилактики. Увайдов также рассказал о запуске национального проекта по развитию биологически значимых компонентов. С 2025 года этот проект заработал, а с 2026 года будут уже первые показатели. Его ключевая цель – снижение зависимости от импорта и сохранение базового ресурса отрасли: «Важно не просто нарастить производство, а сохранить главный основной ресурс – землю».

Заместитель директора НИЦ «Курчатовский институт» по сельскохозяйственным наукам и технологиям академик РАН Ирина Донник отметила, что главным негативным фактором воздействия агросектора на окружающую среду остается применение химических пестицидов, которые накапливаются в почвах и продукции, вызывают резистентность у вредителей и приводят к росту токсической нагрузки, в том числе на пчел, микробиом почвы и здоровье че-

ловека. По ее словам, перспективной альтернативой являются биологические средства защиты растений – биопестициды на основе растительного и животного сырья, однако их внедрение тормозится из-за отсутствия точечных технологий применения.

Для эффективного использования необходимы современные геномные и биохимические исследования, а также государственная поддержка разработчиков и сельхозпроизводителей, готовых работать с такими решениями.

Широкий охват тематики докладов и представительный состав участников круглого стола позволили акцентировать внимание практиков на развитии биотехнологий в АПК как ключевом факторе для успешной работы в условиях экологических и продовольственных рисков.



Инновации в заготовке кукурузных кормов – ключ к рентабельности молочного производства

Максим Бакуменко



Евгений Щедрин, директор по маркетингу в регионе Россия, Казахстан, Беларусь компании «Лимагрэн». Модератор конференции «Новые тренды в применении кормов из кукурузы: эффективность, экономика, практика в молочном производстве»

В Москве состоялась отраслевая конференция «Новые тренды в применении кормов из кукурузы: эффективность, экономика, практика в молочном производстве». Конференцию организовала компания «Лимагрэн» для всех специалистов, которые заинтересованы

в повышении эффективности кормовой базы и снижении себестоимости молочного производства.

Представители АПК и селекционных компаний, руководители животноводческих хозяйств рассказали о методах контроля сухого вещества и крахмала,

об использовании собственных кормов. А еще обсудили, как оптимизируют рационы, чтобы повысить продуктивность и рентабельность фермы. Модератором конференции стал Евгений Щедрин, директор по маркетингу в регионе Россия, Казахстан, Беларусь компании «Лимагрэн».

С первой презентацией выступил руководитель по культуре кукуруза компании «Лимагрэн» Максим Видничук. Он обозначил фокус доклада: «Несмотря на то, что кукуруза в целом является кормовой культурой, в рамках этой презентации мы будем говорить о силосном направлении».

В то же время в Центральной России, на Урале и Дальнем Востоке культура из года в год чувствует себя все лучше. Это способствует росту интереса к ней со стороны хозяйств.

Говоря о кормовой кукурузе, Максим Видничук подчеркнул ее связь с животноводством и смену

номика производства снижалась.

Ключевой запрос отрасли сегодня – повышение эффективности. Главные задачи: получить качественный силос, увеличить выход энергии с единицы площади и обеспечить более высокую рентабельность и продуктивность животных за счет каждого килограмма корма. Именно этот подход определяет устойчивость показателей в молочном животноводстве и дальнейшее развитие рынка кормовой кукурузы.

«Со стороны молочного производства есть очень сильный запрос получать с единицы площади максимальное количество питательного корма, переводить это в продуктивность животных и тем самым повышать эффективность производства», – отметил спикер.

Эксперт обратил внимание, что спрос на кукурузные корма поддерживается развитием других направлений: «Птицеводство продолжает расти примерно на 7% в год, при этом кукуруза остается ключевым компонентом рационов благодаря высокой перевариваемости и эффективности кормления».

Аналогичную динамику демонстрирует и свиноводство. За прошлый год его рост составил около 5%, и по прогнозам он сохранится



Максим Видничук, руководитель по культуре кукуруза компании «Лимагрэн»

ключевой задачей спикер назвал анализ имеющихся площадей и регионального распределения. Он необходим для того, чтобы понять, куда движется кормовая кукуруза, от чего зависят изменения и как они влияют на рынок.

Отдельное внимание Максим Видничук уделил трансформации географии возделывания культуры. «Мы видим, что идет перераспределение площадей и в целом кукуруза движется в те регионы, где еще недавно даже не задумывались о ее возделывании», – отметил спикер. При этом он указал на сокращение площадей под культурой в южных регионах и обозначил причину: «Климат настолько изменился, что из-за засух и недостаточного накопления влаги посевные площади под зерновой кукурузой уменьшаются».

рыночных приоритетов. Раньше основной упор делали на объем и на корма, богатые клетчаткой, но с низкой энергетической ценностью. Такой подход приводил к росту затрат на концентраты, эко-



Основные тенденции на рынке кормовой кукурузы

Ключевые тренды

Рост спроса со стороны животноводства	Повышение спроса на высокоэффективные корма	Влияние климатических изменений на урожайность
+7% рост отрасли птицеводства	+0,2% рост производства молока, за счет повышения продуктивности животных	+3,6% рост посевных площадей под кормовой кукурузой в ЦФО
+5% рост отрасли свиноводства	+12,2% рост производства кормов для аквакультуры	+18,1% рост посевных площадей под кормовой кукурузой в ДФО
+1% рост других отраслей животноводства		

Из презентации Максима Видничука

в ближайшие сезоны. Это напрямую повлияет на потребность в зерне и высокоэффективных кормах, включая направления, которые еще недавно практически не использовали кукурузу. Например, аквакультуру.

Отдельно Максим Видничук остановился на влиянии климатических факторов, назвав их главным вызовом для аграриев: «Даже при стопроцентном соблюдении качественной технологии климат зачастую наносит максимальный ущерб. Подстроиться под него бывает очень трудно».

В этих условиях выигрывают хозяйства, которые делают ставку на мониторинг и принимают гибкие решения. Точками роста становятся осознанный выбор гибридов, пластичный подход к питанию и система защиты, основанная на постоянном контроле поля. «Кто сможет правильно разработать стратегию выращивания культуры в условиях изменяющегося климата, тот и выиграет в данной ситуации», – заявил эксперт.

Менеджер по продукту силосная кукуруза Денис Север подчеркнул, что самые большие потери качества силоса происходят в поле. «Качество силоса во многом зависит от сроков и темпов заготовки», – отметил он. У кукурузы есть «маленькое окно» для уборки и закладки в траншеи, от одной-двух до трех недель. Именно в этот период формируется будущая питательность корма.

Одним из главных практических индикаторов готовности кукурузы к уборке Денис Север назвал молочную линию зерна. «Оптимум – это две трети молочной линии», – пояснил он. Спикер уточнил, что такой показатель соответствует в среднем 30–35% по сухому веществу. Именно в этом диапазоне си-



Денис Север, менеджер по продукту силосная кукуруза компании «Лимагрэн»

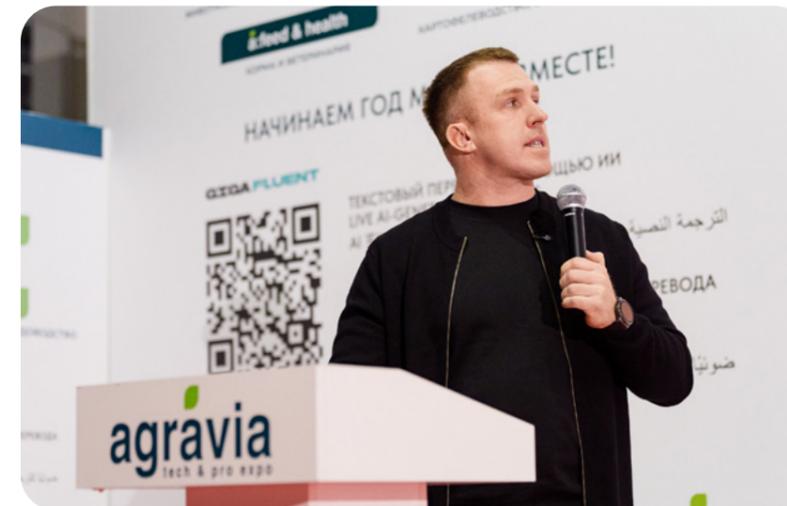
Размер частиц, мм	Содержание сухого вещества 30–40 %	
	Содержание клетчатки 20–25 %	Содержание клетчатки 30–35 %
	Показатель уплотнения	
25	100	80
35	98	60
60	95	50
90	90	40

Из презентации Дениса Севера



Не больше 4-х зерен на каждый взятый образец

Из презентации Дениса Севера



Игорь Харламов, менеджер по продукту силосная кукуруза компании «Лимагрэн»

лос питательный, энергетически ценный и хорошо трамбуется.

Отдельный акцент Денис Север сделал на механической обработке силоса, назвав ее прямым фактором экономики. По его словам, при сухом веществе 30–35% оптимальный размер частиц – 2,5 см. При отклонениях этот параметр следует корректировать. «Если сухое вещество выше 37–40%, необходимо уменьшить длину резки до 1 см, а при влажной массе – увеличить резку до 4 см, иначе в яме получится каша и пластилин», – поделился менеджер по продукту.

Денис Север подчеркнул, что без качественной подготовки зерна животное просто не получит заложенную в корме энергию. Ключ к качественному силосу – правильное дробление зерна и соблюдение технологических параметров. На 70% частицы должны быть менее трех миллиметров. Фермерам нужно постоянно мониторить качество на поле и в лаборатории.

Менеджер по продукту силосная кукуруза Игорь Харламов отметил, что кукурузные корма нового поколения позволяют сократить затраты и повысить эффективность молочного произ-

водства. Эксперт сравнил между собой три основных типа кукурузных кормов:

- Кукурузный корнаж – измельченные початки с оберткой и стержнем.
- Плющенная кукуруза – влажное зерно кукурузы, законсервированное в восковой спелости.
- Сухое кукурузное зерно – традиционный концентрат, требующий сушки.

У каждого вида корма есть свои плюсы и минусы. Игорь Харламов пояснил: «Сухое зерно, например, удобно хранить. Однако его заготовка требует боль-

ших расходов на сушку и зависит от погодных условий: если осень дождливая, зерно может остаться на зиму в поле. Плющеную кукурузу проще заготовить, но для ее уборки все равно нужен зерновой комбайн, что может быть проблемой в сырую погоду. На этом фоне корнаж выглядит наиболее технологичным и перспективным решением: он убирается кормоуборочным комбайном с высокой производительностью, при этом по энергетической ценности не уступает сухому зерну, а за счет клетчатки (около 23%) обладает хорошей структурностью».

Спикер подчеркнул важность использования корнажа – продукта, который получают из зерна кукурузы, стержня початка и оберточных листьев. Такая технология позволяет более эффективно использовать энергию зерна и заготовить корм прямо на ферме. Это сокращает логистические расходы и сохраняет питательные вещества. Кроме того, влажный корнаж открывает более широкое окно уборки и делает процесс менее зависимым от погодных условий. По содержанию обменной энергии на сухое вещество этот корм не уступает другим концентрированным кормам из кукурузы.

«Еще одно реальное преимущество кукурузного корнажа – его



Ильнур Фатыхов, генеральный директор компании «ЭРЭМЭЙЧ РУС»

отличная переваримость в рубце за семь часов. Максимальное значение – 85,6% при сухом веществе 50,5%», – отметил эксперт.

Генеральный директор компании «ЭРЭМЭЙЧ РУС» Ильнур Фатыхов подчеркнул, что оптимизация процессов кормопроизводства напрямую влияет на экономические показатели хозяйства и себестоимость молока.

Эксперт сфокусировался на важности рационального использования собственных и покупных кормов: «Собственные корма позволяют существенно снизить расходы. Если мы увеличиваем долю собственных кормов, себестоимость продукции падает почти на 20%. Грамотная организация рациона и внедрение современных кормов позволяют хозяйствам получать больше питательной ценности и улучшать качество молока».

Ильнур Фатыхов объяснил, что основной целью хозяйства является не рекордная скорость уборки или максимальный сбор кукурузы, а качество заготовленного корма и рациональное использование ресурсов.



Максим Белокуров, директор лаборатории «Ярвет»

Он подробно остановился на работе с техникой и производственной инфраструктурой, включая использование стационарных измельчителей. Эффективность заготовки корма зависит не только от технологии хранения, но и от слаженной работы оборудования и сотрудников на каждом этапе.

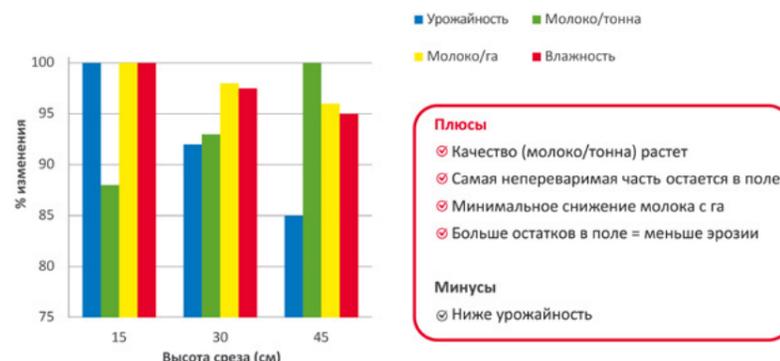
Максим Белокуров, директор лаборатории «Ярвет», отметил, что качество кормов напрямую связано с эффективностью их использования на ферме. Он подчеркнул, что корма собственного производства – это основа рентабельного молочного производства. Особенно важные характеристики кормов – содержание сухого вещества, крахмала и переваримость клетчатки. «В хороших образцах ку-

спикер подчеркнул важность точного контроля кормов на ферме. Такой подход помогает поддерживать стабильное качество корма при переходе на новые траншеи и избегать резких падений продуктивности молока из-за различий в крахмале между участками.

Для оперативного анализа кормов Белокуров рекомендует использовать компактные приборы: «Есть такой инструмент, чаша и садовый измельчитель. Вы можете прямо на ферме измельчить растения кукурузы, засыпать в чашу, нажать кнопку, и она выдаст вам содержание сухого вещества за минуту».

Особое внимание он уделит степени измельчения зерна и соче-

Влияние высоты среза на урожайность и качество силоса



Из презентации Максима Белокурова

курузного силоса переваримость кормов превышает 68%. Это позволяет животным усваивать питательные вещества максимально эффективно, повышая продуктивность», – отметил эксперт.

По словам Белокурова, качество силоса напрямую зависит от стадии уборки и высоты среза растения: «Если повысим высоту среза с 15 до 45 см, урожайность падает на 15%, но молоко с силоса возрастает на 13%. Косим выше – масса стебля меньше, крахмал растет, а переваримость клетчатки повышается».

танию силоса с корнажом. «Разница в степени измельчения зерна может дать до 1 кг молока на корову, что при сегодняшней цене составляет около 40 рублей на день», – заявил директор лаборатории.

Участники конференции, которую провела компания «Лимагрэн», получили много практической информации. Они узнали, как с помощью качественного силоса повысить рентабельность и продуктивность коров. Именно такой подход определяет устойчивость молочного животноводства и развитие рынка кормовой кукурузы.



ЛГ 31272



Превосходя ожидания

Гибрид кукурузы двойного назначения

ФАО: 270



ГИДРАНЕО
Технология оптимизации засухоустойчивости

СТАРПЛЮС
Высокое содержание крахмала

«ЖИВОЙ БЕЛОК» ВМЕСТО КОМБИКОРМА

В условиях ограниченного финансирования и экономии средств на корма молочные фермы ищут пути для сохранения стабильных показателей продуктивности при возможном удешевлении рациона. От этого сегодня зависят рентабельность производства и перспективы хозяйства на молочном рынке.

Российская компания «Агровит» предлагает экономичное кормовое решение, позволяющее не только сохранить имеющийся уровень удоев молока, но и получить заметный продуктивный результат без изменения расходов на рацион. Суть нового метода кормления – замена части стандартного комбикорма для дойных коров введением в рацион аналогичной части кормового продукта «Живой белок», открывающего дополнительные возможности для хозяйств.

Углеводно-пребиотический корм (УПК) «Живой белок» – это натуральный кормовой продукт, не имеющий аналогов в России по технологическим особенностям производства и соответствующий современным европейским стандартам.

В процессе изготовления, после предварительной термической обработки и смешивания ингредиентов, продукт доводится до готовности путем естественного ферментирования при стабильной температуре и влажности. Таким образом, «Живой белок» является живым пребиотическим продуктом с высоким содержанием энергии, углеводов и сахаров. Его активные компоненты при попадании в благоприятную среду ЖКТ коровы включают естественные механизмы выравнивания бактериологического фона рубца за счет развития положительной микрофлоры и способствуют фор-

мированию собственного микробиального белка. Активизация целлюлозолитических бактерий, переваривающих клетчатку, улучшает усвоение протеина из грубых кормов, повышает количественные и качественные показатели молока (жирность, белок).

Более 13 лет наш продукт успешно применяется в хозяйствах в качестве дополнения к основному рациону дойного стада, что позволяет получить прибавку молока 1,5–2 литра в сутки от одной коровы. **В нынешних кризисных условиях мы предлагаем эконом-вариант использования «Живого белка», который позволит поднять молочную продуктивность без изменения стоимости основных кормов. Это означает, что сверхплановые объемы молока хозяйство получит без дополнительных финансовых вложений.** Экономическая эффективность нового метода кормления подтверждена опытными испытаниями на контрольных группах дойных коров массой 600 кг с годовым удоем в 8000 кг молока.

В суточный рацион одной дойной коровы входит в среднем 7,5 кг (от 2,7 кг в последний месяц лактации до 13,7 кг во 2–3 месяца лактации) стандартного заводского комбикорма КК-60. Как правило, он не самого лучшего качества, но предлагается по доступной для хозяйств цене. Цена 1 кг УПК «Живой белок» не превышает стоимости

1 кг комбикорма, притом что наш продукт дает гораздо больший эффект в оздоровлении стада и повышении молочной продуктивности.

Мы предлагаем скорректировать суточный рацион дойной коровы заменой 1,5 кг стандартного комбикорма на 1,5 кг УПК «Живой белок». При этом общая стоимость рациона останется прежней. Комбикорм выполняет функцию инструмента балансирования рациона по витаминно-минеральной составляющей. Поскольку замена части комбикорма на аналогичное количество «Живого белка» составляет около 20% суточной нормы, дефицит витаминно-минеральной части незначителен. Он полностью компенсируется повышением коэффициента усвояемости витаминов и минеральных солей за счет получения мощного энергетического бонуса, активизирующего работу всех органов и систем. В результате потребления «Живого белка» значительно увеличивается выработка собственного микробиального белка в рубце коровы, что является широкой основой для активного синтеза молока.

С учетом всех вышеизложенных положительных факторов влияния на организм дойных коров переход хозяйства на предлагаемый метод кормления гарантирует:

- оздоровление дойного стада (выравнивание pH рубца после несбалансированного кормления, профилактику ацидоза, жировой дистрофии печени);
- рост продолжительности продуктивной жизни животных без ранней выбраковки;
- повышение уровня удоев молока до 1 литра в сутки от каждой коровы при сохранении прежнего уровня затрат на кормление и содержание;
- выход на более высокий уровень рентабельности без дополнительных финансовых вложений.



ОСОБЕННЫЕ КОРМОВЫЕ КОМПЛЕКСЫ И КОРМА УК 2-02 УГЛЕВОДНЫЙ ПРЕБИОТИЧЕСКИЙ КОРМ

«ЖИВОЙ БЕЛОК»

для оптимизации пищеварения, повышения продуктивности и оздоровления поголовья

Корм с отличными вкусовыми качествами и пребиотическим эффектом специально ориентирован на сглаживание погрешностей рационов крупного рогатого скота.

ПИТАТЕЛЬНОСТЬ:

легкопереваримые углеводы – до 35-42% (в т. ч. сахара – до 30%); протеин – не менее 10%

СОСТАВ: меласса свекловичная пищевая; растительные волокна.

СВОЙСТВА:

- формирует и восстанавливает положительную микрофлору рубца, снижает «эффект моногастричности коров» (ЭМК)
- способствует формированию собственного микробиального белка в рубце
- улучшает пищеварение и усвоение питательных веществ рациона, стимулирует рост и развитие молодняка, повышает сохранность и продуктивность скота
- предотвращает развитие ацидоза рубца и заболеваний, связанных с ним, а также последующих нарушений обмена веществ
- нормализует pH рубца при большом количестве концентратов в рационе и/или плохом качестве грубого и объемистого корма
- оказывает мощный гепатопротекторный эффект
- стимулирует размножение бактерий, переваривающих клетчатку
- способствует повышению молочной продуктивности коров, содержания белка и молочного жира в молоке
- увеличивает среднесуточный прирост у молодняка
- снижает случаи кишечных заболеваний у молодняка и расходы на лечение

ДОЗИРОВАНИЕ И СПОСОБ ПРИМЕНЕНИЯ:

Корм в соответствии с суточной нормой смешивают с основным кормом. Необходимо обеспечить животным доступ к воде.

СУТОЧНАЯ НОРМА РАСХОДА НА ГОЛОВУ:

Дойные коровы	0,5-2,0 кг
Сухостойные коровы 2 периода	0,1-0,2 кг
Телята в возрасте 0-6 мес.	0,15 кг
Молодняк КРС в возрасте 6-12 мес. на доращивании	0,2-0,3 кг
Молодняк КРС в возрасте 12-18 мес.	0,2-0,5 кг
Молодняк КРС в случной период	0,5-1,0 кг

**ИЗГОТОВЛЕН ИЗ НАТУРАЛЬНЫХ ПРИРОДНЫХ КОМПОНЕНТОВ.
ИМЕЕТ СЛАДКИЙ ВКУС, ПРИЯТНЫЙ ЗАПАХ,
СТИМУЛИРУЕТ АППЕТИТ, УЛУЧШАЕТ
ПОЕДАЕМОСТЬ КОРМОВ ОСНОВНОГО РАЦИОНА!**

УПАКОВКА:

Продукт упакован в герметичные фирменные полипропиленовые мешки по 25 кг.

ГАРАНТИЙНЫЙ СРОК И УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ:

В не вскрытой оригинальной упаковке 6 мес. с даты изготовления. При температуре ниже плюс 8°C допускается затвердение корма с полным сохранением питательных свойств.



Наша продукция на маркетплейсах:



ООО «Агровит» - АО «Капитал-ПРОК»

8-800-200-3-888, 8-499-322-20-50 agrovit87.ru, prok.ru



Микроэлементный премикс Хелавит® в животноводстве. Результаты. Перспективы

Как свидетельствуют многолетние исследования ученых в области животноводства, одной из главных причин расстройств обмена веществ и, соответственно, здоровья продуктивных животных является хронический комплексный дефицит микроэлементов: железа, меди, цинка, кобальта, селена, йода и марганца.

Минеральная составляющая корма в виде неорганических солей, традиционно используемая в составе кормов, не является оптимальной для обеспечения жизнедеятельности животных ввиду возможного антагонизма между микроэлементами, их низкой биодоступности, инaktivации витаминов.

Высокой биодоступностью обладают т. н. хелатные формы микроэлементов, содержащие микроэлементами в форме комплексов с аминокислотами. Как правило, эти формы хорошо растворимы, легко дозируются непосредственно в корм или воду (молоко и др.).

В России разработана новая минеральная кормовая добавка «Хелавит», содержащая растворимый комплекс Fe, Mn, Zn, Cu, Co, Se и I с производными аминокислот в виде раствора и порошка.

Специалисты хорошо знают, что молочная продуктивность крупного рогатого скота и количество лактаций, а также получение здорового молодняка напрямую связаны с репродуктивной функцией.

На фоне несбалансированного кормления и дефицита ряда микроэлементов у крупного рогатого скота часто возникает риск патологических отелов, резко уменьшается количество лактаций, снижается количество и качество молока. Как правило, это влечет за собой

дополнительные расходы на ветеринарную помощь, вынужденное увеличение поголовья ремонтного молодняка, что значительно снижает рентабельность производства молока.

Практика применения препарата «Хелавит» показывает, что вышеописанные проблемы у КРС в большинстве случаев решаемы.

КРС. РЕЗУЛЬТАТЫ

ЗАО «Калининское» Тверской области. В летний сезон 2010 года получены следующие результаты на высокопродуктивном стаде КРС: зафиксировано увеличение массовой доли жира и белка в молоке, уменьшение содержания соматических клеток в молоке с 320 до 104 тыс./мл, отмечено снижение патологий родовой деятельности в 4 раза, несмотря на аномально высокие летние температуры. По итогам сентября отмечено увеличение осеменяемости коров на экспериментальном поголовье (200 голов) на 50%.

ООО «Приволье» Краснодарского края. 1200 голов дойного стада крупного рогатого скота породы голштино-фризская со средним удоем 6000 кг в год. Препарат задавался с кормом 1 мес. до и 1 мес. после отела в дозе 20–40 г порошка в сутки. До приема препарата в хозяйстве наблюдались следующие патологии при отелах:

эндометриты, дисплазия желудка, послеродовой парез и др. Для установления эффективности препарата при получении привесов у молодняка были сформированы 2 группы телят в возрасте 4 мес. по 40 голов. Препарат задавали телятам опытной группы в рекомендуемой дозе в течение 1 мес.

Получены результаты:

- отелы: по результатам опыта в хозяйстве отмечено снижение патологических отелов с 40 до 17%;
- привесы: ежесуточные привесы у телят в контрольной группе составили 780 г, в опытной – 873 г (+12%);
- осеменяемость: отмечено увеличение осеменяемости коров с 1-го раза. В контрольной группе (без применения препарата) из 93 голов осеменилось 54 (58%), в опытной группе из 130 голов осеменилось 112 (86%).

ПЕРСПЕКТИВЫ

Замена микроэлементных премиксов в виде минеральных солей в комбикормах, ЗЦМ и ЗОМ на хелаты, входящие в препарат «Хелавит», позволит увеличить эффективность животноводства, снизить затраты на ремонтный молодняк, ветеринарные мероприятия, получить более качественное молоко, оздоровить поголовье, увеличить срок эксплуатации молочного стада и вырастить здоровых животных.

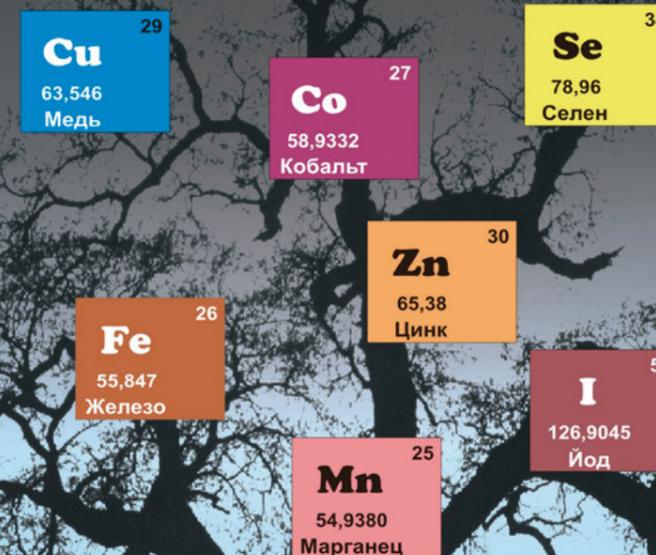
Россия
ООО «ЮПИТЕР»,
Телефон: 8-910-647-57-71
E-mail: delta.52@mail.ru



Хелавит®

содержит
Fe, Mn, Cu, Zn, Co, Se, J
в форме хелатов

микроэлементная кормовая добавка
для с/х животных



ООО «ЮПИТЕР»
Россия, г. Тверь, тел. (4822) 47-57-71,
E-mail: delta.52@mail.ru
www.helavit-jupiter.ru

Нет жары: меры борьбы с тепловым стрессом и профилактика хромоты у молочного скота

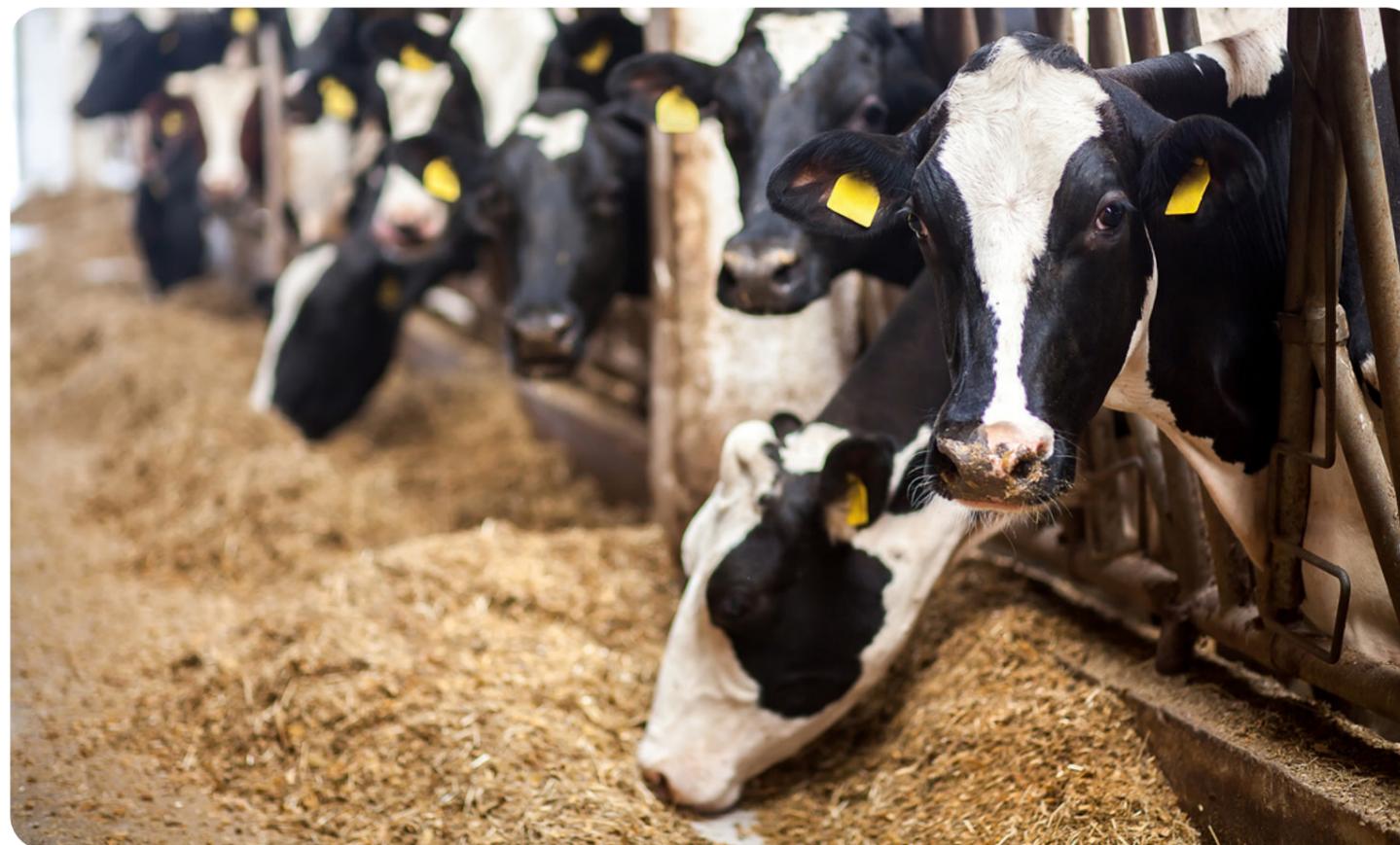
Д-р Артуро Гомес, руководитель научно-технической группы по молочному КРС
Агата Кулагина, эксперт по КРС, Zinpro Corp.

Длительность дня постепенно увеличивается, и совсем скоро наступит летняя пора. Известно, что с приходом жарких дней борьба с негативными последствиями теплового стресса в виде падения надоев становится одной из наиболее актуальных задач для производителей молока. Но знаете ли вы, что тепловой стресс способен привести и к другим проблемам производства, которые могут не проявляться до самой осени?

У каждой молочной коровы есть порог комфортных температур, в пределах которого возможно нормальное функциональное состояние организма и поведение. При чрезмерном повышении температуры воздуха животные начинают испытывать тепловой стресс (индекс температуры и влажности выше 68) и меняют свое поведение, чтобы вывести из тела лишнее тепло.

Так, среди первых изменений в поведении коров в случае теплового стресса будет сокращение времени лежания. Как правило, в положении лежа у коров повышается внутренняя температура тела, поэтому для улучшения теплоотдачи животное будет проводить больше времени стоя. В результате 12-часовой период, необходимый для восстановления коровы от метаболического стресса и достижения целевой молочной продуктивности, начинает неумолимо сокращаться.

В условиях теплового стресса кровь перераспределяется от же-



лудочно-кишечного тракта к поверхности кожи, чтобы увеличить теплоотдачу. Итогом может стать ослабление и разрушение структуры белковых плотных контактов эпителия, которые связывают энтероциты между собой, что приводит к развитию синдрома «дырявого кишечника» и воспаления.

Все эти факторы в совокупности будут иметь прямые последствия для молочных коров, вызы-

вая снижение потребления корма и усиливая воспалительные процессы, связанные с дополнительными энергетическими затратами. Как результат, это приводит к снижению надоев. По прошествии времени все эти изменения могут стать причиной хромоты, первые признаки которой будут заметны у молочных коров уже осенью, после прихода более низких температур.

Почему тепловой стресс приводит к отсроченной хромоте?

Существуют три основные причины, по которым тепловой стресс у животных летом может привести к хромоте осенью:

1. Поскольку корова проводит больше времени стоя, чем лежа, ее копыта в большей степени под-

стенки копыт, приводя к их дальнейшим повреждениям. Наличие луж и навозной жижи также может стать причиной роста инфекционных поражений копыт.

3. В случае усиления воспалительных процессов в ответ на тепловой стресс организм коровы сократит выработку кератина и будет расходовать поступающую с кормом энергию и питательные вещества на поддержание воспалительной реакции. Данный процесс будет сопровождаться постепенным снижением продуктивности и качества копытного рога, в конечном итоге приводя к росту поражений копыт, проявляющихся осенью.

Рекомендации по борьбе с тепловым стрессом и хромотой

Первым шагом на пути профилактики хромоты осенью является применение правильно организованных мер по борьбе с тепловым стрессом в летний период с помощью эффективных программ кормления и систем охлаждения.

Эффективные решения в кормлении с Zinpro® Performance Minerals®

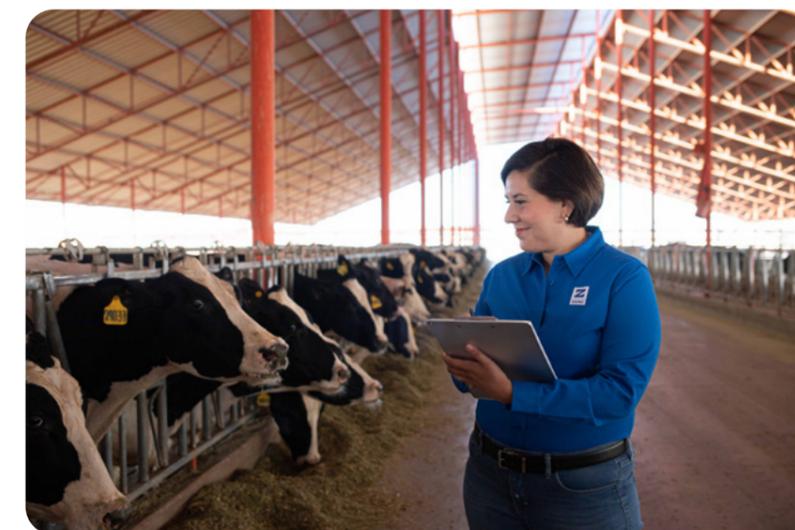
Существует немного способов увеличить потребление энергии животным за счет повышения питательной ценности кормов, поскольку возникает риск расстройства пищеварения и обмена веществ. Главное, что должны сделать производители молока, – это запастись самыми высококачественными и легкоусвояемыми кормами для коров, подверженных высокому риску хромоты в результате теплового стресса, особенно для коров транзитной группы и высокопродуктивных особей. Еще один важный момент – в изобилии обеспечить животных питьевой водой.

Помимо этого, следует ввести в рацион аминокислотные комплексы **Zinpro Performance Minerals**. Цинк, марганец и медь от компании Zinpro являются важнейшими микроэлементами для поддержания иммунной системы молочного поголовья. Кроме того, они участвуют в формировании качественного копытного рога и сохранении целостности эпителиальных тканей, связок и сухожилий.

Благодаря непревзойденной усвояемости микроэлементов ввод комплексов **Zinpro Performance Minerals** в рацион молочного стада помогает лучше

вергаются травмам, что постепенно влияет на процесс образования кератина в роговом слое и приводит к появлению повреждений.

2. Применение оборудования для снижения теплового стресса, например оросительных систем, также способно негативно влиять на целостность копытного рога. Повышенная влажность может вызывать размягчение роговой



усваивать питательные вещества и регулировать воспалительную реакцию в условиях теплового стресса. При этом организм коров будет способен формировать качественный роговой слой и улучшится общая целостность копыт, что будет способствовать предотвращению хромоты.

При росте температуры воздуха выше 23°C (74°F) и среднем уровне влажности 50% на ферме следует использовать вентиляционные системы для улучшения воздушного потока. Данные системы необходимо устанавливать в доильном зале, в секции позднего сухостоя и в основном корпусе, чтобы скорость воздушного потока составляла 10 км/ч (~500 футов в минуту), а воздухообмен – 1,6 куб. м/ч (~1000 куб. футов в минуту). При аналогичном уровне влажности и росте температуры воздуха выше 28°C (82°F) на ферме также необходимо внедрить меры по снижению теплового стресса с помощью оросительных систем для циклического охлаждения коров.

Снижение теплового стресса – предотвращение хромоты и повышение продуктивности

Тепловой стресс является одним из основных факторов, вызывающих хромоту молочных коров. В то время как он способен снижать надой молока летом, развивающаяся хромота может иметь негативные последствия уже осенью. Инвестиции в стратегии борьбы с тепловым стрессом, предусматривающие использование систем вентиляции, орошения и ввод Zinpro Performance Minerals в рацион, несомненно, окупятся.

Наиболее успешные менеджеры, с которыми довелось работать, соблюдали принцип ежедневной реализации стратегий с расчетом на улучшение результатов в буду-



щем. Вышеописанные стратегии борьбы с тепловым стрессом позволят нивелировать негативные последствия жары в летний период и одновременно предотвратить развитие хромоты у молочных коров осенью.

Посетите страницу [Zinpro® FirstStep®](http://Zinpro.com/FirstStep), чтобы ознакомиться с дополнительными инструментами для выявления и профилактики хромоты в вашем стаде.

Доктор Артуро Гомес защитил докторскую степень по эпидемиологии в Висконсинском университете ветеринарной медицины, США. Кроме того, имеет степень доктора ветеринарной медицины, полученную в Университете Сантьяго Де Компостела, Галиция, Испания. Д-р Артуро Гомес имеет большой опыт ветеринарной практики на молочных фермах Испании и Португалии. В научно-иссле-

довательской деятельности фокусируется на патофизиологии пальцевого дерматита и практических вопросах содержания КРС. Руководит развитием технического сервиса и поддержкой клиентов, а также курирует научные исследования по молочному КРС компании Zinpro.



Контакты

zinpro.pro
russia@zinpro.com
 +7 (495) 481-29-83
 Адрес: 121087, г. Москва,
 БЦ «Конвент-Плюс»,
 Багратионовский проезд,
 д. 7-20В, оф. 507

Партнерство. Эффективность. Прибыль.

ЕСМ³™ – комплекс для улучшения здоровья животных и повышения молочной продуктивности

- ↑ Увеличивает молочную продуктивность на 3 кг в день в первые 100 дней лактации
- ↑ Повышает потребление СВ у новотельных коров
- ↑ Улучшает кондицию животных
- ↓ Снижает негативное влияние теплового стресса



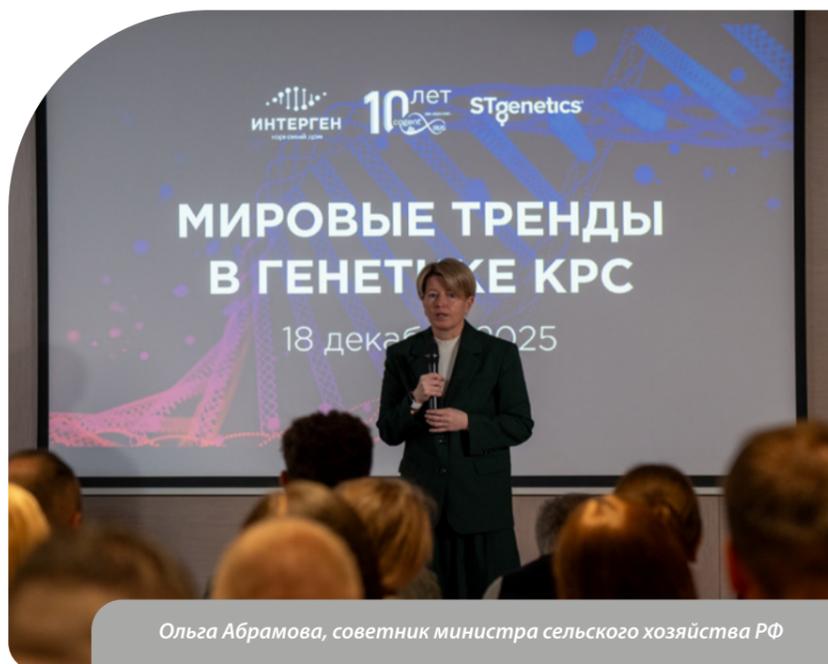
zinpro.pro



Тел.: +7 495 481 29 83
 E-mail: Russia@zinpro.com

Новое в генетике крупного рогатого скота

Вячеслав Рябых



Ольга Абрамова, советник министра сельского хозяйства РФ

В декабре в Москве состоялся семинар «Мировые тренды в генетике КРС», организаторами которого выступили Торговый дом «Интерген» и компания «Коджент Рус». Представители племенных хозяйств, руководители агропредприятий и эксперты в области генетики обсудили современные инструменты генотипирования, управление генетическим прогрессом, вопросы повышения конверсии корма и внедрения цифровых систем анализа данных.

Во главе всех решений

Открывая семинар, советник министра сельского хозяйства России **Ольга Абрамова** обозначила масштаб стоящих перед отраслью задач, напрямую связывая развитие генетики КРС с обеспечением продовольственной безопасности страны. По ее словам, к 2030 году Россия должна выйти на производство 38,5 млн тонн молока.

«А это значит, что мы должны прирасти уже с завтрашнего дня практически на 1,2–1,5 миллиона тонн в год. То есть цифры очень серьезные», – подчеркнула она.

В этих условиях генетика, по оценке спикера, поставлена во главу принятия всех решений, связанных с молочной отраслью, а формирование новой системы племенной работы должно стать

результатом совместных усилий государства и профессионального сообщества.

Одним из ключевых структурных изменений станет введение саморегулирования в племенном деле. С 1 сентября 2026 года в России вводится добровольное саморегулирование в племенном животноводстве, предполагающее создание СРО для повышения качества, прозрачности данных и контроля в отрасли.

СРО будут устанавливать стандарты, сертифицировать племенных животных, проверять сведения хозяйств и аттестовывать специалистов, что переводит отрасль от чисто государственного контроля к профессиональному саморегулированию. Инициатива, предложенная бизнесом еще в 2024 году, поддержана Минсельхозом. При этом, как отметила Абра-

мова, принципиально важно перераспределение ответственности.

«Нам очень важно, чтобы заводчики племенных животных принимали непосредственное участие в формировании требований и критериев, которые необходимо предъявлять к племенным животным», – заявила чиновник.

По ее словам, именно профессиональное сообщество должно активно участвовать в выработке стандартов, определяющих качество племенного поголовья.

С 1 января 2026 года также изменен формат государственной поддержки племенных хозяйств. Речь идет о субсидии на маточное поголовье, объем которой превышает 7 млрд рублей в год. Если ранее средства могли направляться на корма, ГСМ и энергетику, то теперь они носят целевой характер.

«Средства должны быть адрес-

ными и служить возможности сбора и верификации данных о наших животных», – пояснила Абрамова.

В перспективе параллельно будет выстроен национальный интегрированный инструмент оценки племенной ценности, учитывающий мировую практику, но адаптированный к российским условиям.

От объемов – к качеству

Президент агропродовольственного фонда «Свое» **Андрей Даниленко** начал выступление с ретроспективы развития молочного животноводства за последние почти 30 лет. По его словам, в 1997 году надои на уровне 10–15 литров считались хорошим показателем, а базой для ценообразования служили 3,0% белка и 3,4% жира.

«Сегодня показателями

3,2–3,3 по белку и

3,7–3,8 по жиру

в России ни-

кого не уди-

вишь», –

отметил

он. До-

стигну-



Андрей Даниленко, президент агропродовольственного фонда «Свое»



тый прогресс, по оценке эксперта, стал результатом комплексной работы: улучшения кормления, условий содержания и активного внедрения мировой генетики.

При этом Даниленко подчеркнул, что возможности традиционных производственных факторов практически исчерпаны.

«Сегодня в мире уже почти все, что можно придумать для комбифорта животных и кормления, сделано. Потенциал, самый большой потенциал роста и развития – это генетика», – заявил он.

По его словам, отрасли необходимо менять фокус оценки эффективности – рассуждать не о литрах, а о количестве сухого вещества (белка и жира), которое производится на голову. Современная генетика, по его данным, позволяет получать 4% белка, 5% жира и надои 50 литров в сутки как норму, а в перспективе обеспечить и более высокие показатели.

Отдельное внимание спикер уделил долгосрочному характеру генетических решений.

«Если вы купили не очень хорошую генетику, вы это увидите только через три года», – отметил

он, подчеркнув, что выбор, сделанный сегодня, определяет экологию хозяйства в среднесрочной перспективе.

Технологии сексированного семени, геномная оценка, уверен эксперт, радикально меняют подход к планированию стада и позволяют «знать правду о своем поголовье».

Даниленко убежден, что именно профессионализм, технологическая оснащенность и работа с передовой генетикой станут ключевыми факторами конкурентоспособности хозяйств в условиях меняющихся правил игры.

Не молоко, так мясо

Исполнительный директор компании «Коджент Рус» **Дмитрий Демченко** отметил, что традиционная модель, при которой бычки молочных пород реализуются в трехдневном возрасте по 200–230 рублей за килограмм живого веса, экономически ограничена. Вкусные качества этого мяса очень низкие, поэтому цена невысокая.

Демченко представил доклад о практике оплодотворения молочных коров семенем мясных быков. Данный подход активно применяется на западных фермах и постепенно внедряется в российские хозяйства. По словам спикера, использование семени мясных быков значительно повышает шансы успешной стельности – на 30% и более. Такая технология позволяет получать высококачественный кроссбредный молодняк, увеличивая рентабельность фермерских предприятий за счет возможности продавать телят дороже.

«Если после четырех попыток искусственного осеменения корова молочной породы не стала стельной, целесообразно осеменить ее «мясным» семенем», – рекомендовал Демченко.

Базовым условием эффективности спикер назвал геномное те-

стирование.

«Генотипирование – это первый шаг, который можно сделать для того, чтобы быть экономически эффективным. Без этого – работа вслепую», – заявил Демченко.

Вокруг геномной оценки выстраиваются ранжирование стада, подбор быков, программы эмбриотрансфера и расчет экономики использования «мясного» семени. По его словам, именно системный подход к генетике и воспроизводству позволяет не только хеджировать ценовые риски, но и формировать устойчивую модель прибыльности хозяйства.

С точки зрения экономики

Руководитель отдела животноводства ООО «Интеркрос Центр» **Виталий Фролов** представил результаты системной работы предприятия за последние девять лет, разделив доклад на три блока: производственные показатели, генетика и их взаимосвязь.

Среднесуточный надой на голову в хозяйстве составляет 38,5 литра, жир – 4,0%, белок – 3,3%, товарность молока – 97,5%, в 2024 году реализовано 1034 нетели.

Несмотря на текущую ценовую конъюнктуру, компания не намерена сокращать инвестиции в генетику.

По его мнению, с учетом сохраняющегося спроса на нетелей в России и странах СНГ приоритетом остается развитие молочной генетики, а не расширение мясного направления.

С 2020 года предприятие активно внедряет геномную оценку, и, по словам спикера, уже виден прогресс.



Виталий Фролов, руководитель отдела животноводства ООО «Интеркрос Центр»

«Животные, рожденные в 2025 году, по уровню генетики наконец-то вошли в среднюю популяцию в мире», – отметил он, демонстрируя динамику роста геномных показателей. В стаде уже есть животные, которые рассматриваются для эмбриопрограмм. При этом стратегия воспроизводства дифференцирована: сексированное семя используется на телках и коровах первой-второй лактации, тогда как на третьей и старше применяется традиционное семя из-

за снижения эффективности.

«Для нас это невыгодно. Тогда мы получаем слишком много открытых, «нестельных» дней», – пояснил Фролов, акцентируя внимание на экономике управленческих решений.

Наиболее показательной стала демонстрация связи геномной оценки с фактической продуктивностью. Разница в племенной ценности по молоку напрямую отражается на удоях первотелок: при отрицательном отклонении геномного показателя удоя от базы – 8300 кг за 305 дней, при положительном – 11 985 кг.

Существенное влияние подтверждено и по воспроизводству: при отрицательном геномном показателе фертильности DPR сервис-период составляет 112 дней, при положительном – 82 дня, а индекс стельности (PR) возрастает с 33 до 40%.

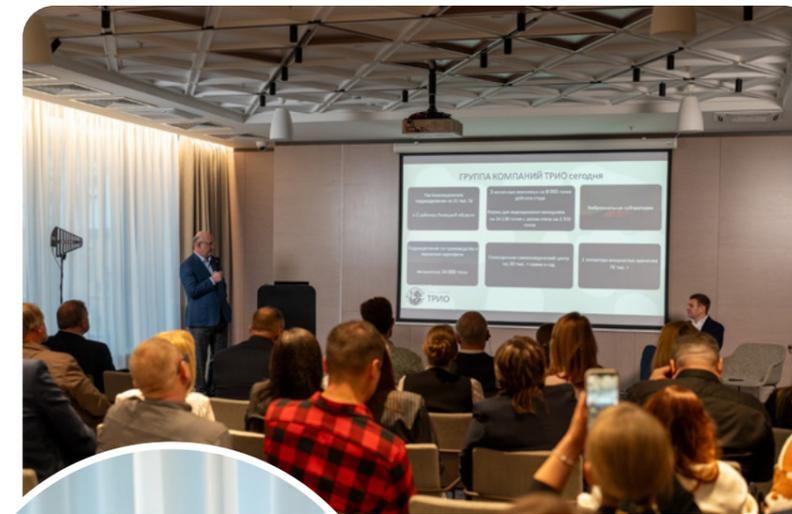
«Чем меньше сервис-период, тем больше будем зарабатывать на молоке», – резюмировал он. По словам Фролова, ключевая задача хозяйства – «больше осеменений, больше стельности, больше отелов и больше молока» при неизменных управленческих и кормовых параметрах, что делает генетическую стратегию центральным элементом роста эффективности.

Генеральный директор Streda Consulting **Алексей Груздев** перевел обсуждение генетики в плоскость экономики, задав прямой вопрос об окупаемости генотипирования при средней стоимости около 5000 рублей на голову.

Виталий Фролов ответил, что окупаемость наступает менее чем за 3–4 месяца. По его словам, эффект достигается прежде всего за счет прироста продуктивности: разницы в 2–3 тонны молока на голову. Кроме того, корректный подбор быков через специализированные программы позволяет экономить на семени и повышать процент успешного осеменения. В структуре ежемесячных затрат предприятия (100–120 млн рублей) генотипирование занимает менее 1% расходов, что делает его финансово незначительным по сравнению с производственным оборотом.

Стратегии развития и управление будущим

Директор ООО «ГК ТРИО» **Геннадий Уваркин** рассказал о запуске эмбриональной лаборатории, созданной в партнерстве



Геннадий Уваркин, директор ООО «ГК ТРИО»



используются сексированное семя и программа геномного подбора.

«Генетика – это длинные деньги. Первых животных от нового семени мы увидим только через три года, но начинать нужно сегодня, иначе завтра окажешься далеко позади», – подчеркнул Геннадий Уваркин.

с компанией «Коджент Рус», как о стратегическом шаге в развитии молочного направления.

«Мы для себя поняли, что продукция растениеводства останется востребованной, но устойчивость компании в будущем обеспечит именно молочное животноводство», – отметил он.

По словам руководителя, без современных генетических инструментов движение вперед возможно, но значительно медленнее.

Поворотным моментом стало внедрение геномных исследований.

«Когда мы получили первые результаты, я был расстроен. Взял лучших коров с надоями 75+ литров – а звезд среди них нет», – признался Уваркин. Сегодня в хозяйстве генотипировано более 10 000 животных, выполнено свыше 20 000 осеменений, активно

Эмбриональная лаборатория начала работу 1 октября 2025 года. Уже пересажено 200 эмбрионов, получено более полусотни подтвержденных стельностей. «Аппетит приходит во время еды. Сегодня цель – 1800 эмбрионов в год, но, думаю, будем двигаться дальше», – заявил руководитель.

По его словам, работа ведется только с лучшими животными, а в перспективе лаборатория может стать площадкой для заказного спаривания и производства эмбрионов для других хозяйств.

Доктор **Пауло Корвальо**, специалист по международным продажам и исследованиям компании STgenetics, обозначил стратегический вектор развития отрасли – создать устойчивое будущее, используя биотехнологии, биоинформатику и биосенсоры для повышения эффективности животноводства. По его словам, за

последние 50 лет средний надой на корову в мире удвоился – с 6000 до 12 000 кг, и при сохранении динамики к 2075 году показатель может достичь 20 000 кг.

«Главный вопрос – чем мы будем кормить этих коров, как управлять стадом и какого качества молоко получать», – подчеркнул эксперт.

Отдельное внимание Корвалью уделено индексу Net Merit как ключевому показателю прибыльности животного.

«Это индекс, который измеряет экономическую отдачу коровы. Почти половина его структуры связана с продуктивностью, значительная доля – с жиром и белком, а также с показателями здоровья и долголетия», – отметил он.

В качестве примера он привел корову с Net Merit +1237, прибавкой более 2000 фунтов молока и 152 фунтов жира, а также продуктивностью 38 литров в сутки при жирности 5,6%.

«Будущее за животными, которые производят больше жира и белка и остаются здоровыми», – подчеркнул он.

Говоря о практических инструментах, эксперт отметил роль ге-

номной селекции, сексированного семени и специализированных индексов для роботизированных систем доения.

«Нам нужны коровы, которые быстро заходят в доильный зал, эффективно выдаиваются и спокойно работают в автоматизированных системах», – пояснил он. При этом одной из главных задач будущего он назвал кормовую эффективность. Вопрос не в том, чтобы корова ела больше, а в том, чтобы она эффективнее конвертировала корм в молоко.

Инструментом реализации такой стратегии является цифровая платформа STstrategy.

«Чтобы создавать генетику будущего, необходимо интегрировать и управлять огромным массивом данных», – заявил Корвалью.

Система объединяет генотипирование, родословные и производственные показатели, формируя диаграмму генетического прогресса и позволяя сравнивать стадо с мировой популяцией голштинов. По его оценке, хромосомное спаривание способно прибавлять в среднем около 150 долларов генетической ценности на каждое следующее поколение.

Отдельное внимание было уделено управлению стадом в режиме реального времени. Платформа BoviSync интегрирует генетические и производственные данные в единую систему и формирует прикладные рекомендации для работы на ферме.

«Если вы хотите контролировать будущее – им нужно управлять», – резюмировал доктор Корвалью, подчеркнув, что точные данные и системная аналитика становятся ключевыми факторами прибыльности молочного бизнеса.

Вице-президент по международным продажам STgenetics Луис Прандж детально остановился на инновационных решениях и уникальных продуктах компании, многие из которых эффективно применяются и на территории России. Эксперт отметил, что ключевым элементом успешной работы является образование производителей молока.

«Мы не хотим, чтобы генотипировали только для получения субсидий. Мы все-таки хотим, чтобы эта информация использовалась по назначению», – заявил эксперт.

Одним из центральных направлений деятельности STgenetics, по словам Пранджа, является комплексная работа с генетической информацией. Важную роль также играет использование сексированного семени.

«В России сексированное семя в первую очередь используется для того, чтобы увеличивать маточное поголовье... В США экономика сексированного семени очень серьезная и в направлении производства мясных бычков в молочных поголовьях», – отметил эксперт.

Участники семинара убедились, что в современном мире селекция уже стала не просто элементом племенной работы, а стратегическим фактором повышения экономической устойчивости хозяйств.

ГЕНОМНЫЕ ТЕСТЫ, КОТОРЫЕ ПОЛНОСТЬЮ СООТВЕТСТВУЮТ ВАШИМ ПОТРЕБНОСТЯМ И БЮДЖЕТУ

Регистрация животного в базе Международного совета по селекции молочного скота CDCS с референтной базой более 8,5 млн генотипов.



УСЛУГИ:

+7 (910) 227-70-02
mail@cogentrus.ru

CAPTAIN

TPI +3428 NMS +1076



ИНТЕРГЕН

торговый дом

СЕКСИРОВАННОЕ СЕМЯ ОТ МИРОВЫХ ЛИДЕРОВ ГЕНЕТИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ

CAPTAIN – № 1 по TPI 8 оценок подряд

Ultraplus Эксклюзивная технология производства семени Ultraplus™ и Ultraplus High Purity™ (повышенной чистоты)

CR Выход тёлочек – 96-97 %

CR CR 50-55 %

TPI & NMS TPI и NMS топовый уровень

Eco\$ Eco\$ мощный инструмент повышения прибыльности за счет разумного генетического отбора

ГЕНОМНАЯ ОЦЕНКА ПЛЕМЕННОЙ ЦЕННОСТИ – ПУТЬ К ИДЕАЛЬНОМУ СТАДУ

Достижение генетического прогресса в максимально сжатые сроки с минимальными затратами путем геномной селекции будущего стада

ПРОИЗВОДСТВО ЭМБРИОНОВ

Репродуктивные технологии с лучшими генетическими ресурсами от компании «Коджент Рус»

ВАМ ДОСТУПНЫ

STstrategy™

Хромосомный ПОДБОР ПАР™

Индекс роботопригодной коровы

Индекс Ecofeed™



СЕМЯ:

+7 (985) 774-64-31
info@cogentrus.ru

Папилломатоз крупного рогатого скота: баланс между вирусом и иммунитетом

**В. А. Титов, руководитель отдела технической поддержки и маркетинга ООО НВЦ «АВЗ С-П»,
titov.v@vetmag.ru**

**Л. В. Билевич, ведущий ветеринарный врач ООО НВЦ «АВЗ С-П»,
bilevich.l@vetmag.ru**

Папилломавирусы являются одними из старейших вирусов и на протяжении миллионов лет эволюционировали в унисон со своими хозяевами, приспосабливаясь к совместному существованию. Несколько десятков лет исследований дали обширную информацию об их биологии, но происхождение папилломавирусов до сих пор остается тайной.

Папилломатоз крупного рогатого скота («кожные бородавки») был известен на протяжении веков. Название «папиллома» происходит от латинского корня *papilla* («сосок») и греческого суффикса *ома* («опухоль»).

Более 100 лет прошло с момента открытия папилломавирусов (ПВ). В 1907 году итальянцем Джузеппе Чиуффо было продемонстрировано, что в развитии заболевания принимает участие вирус. Вирус папилломы крупного рогатого скота (ВПК) впервые был описан в 1955 году [1, 2], а геном ВПК типа 1 идентифицировали в 1980 году.

На сегодняшний день зарегистрировано 12 различных видоспецифических серотипов вируса. Вирус папилломы крупного рогатого скота (ВПК) 1, 2 и 5 вызывает фибропапилломатоз, ВПК 3, 4 и 6 являются причиной эпителиального папилломатоза. Типы 1, 5 и 6 могут вызывать папилломы на

коже молочных желез у коров, а 83% папиллом кожи крупного рогатого скота содержат три и более различных типов ВПК. Кроме того, ДНК вирусов может быть обнаружена в образцах кожи и циркулирующих лимфоцитах клинически здоровых животных. Поэтому неясно, какие типы вируса вызывают развитие папиллом, а какие из них просто существуют как невидимые соседи [3].

Большинство ПВ являются строго видоспецифичными, но ВПК типа 1 (ВПК-1) и ВПК типа 2 (ВПК-2) способны переходить от одного вида к другому. Хотя их естественным хозяином остается крупный рогатый скот, они могут инфицировать лошадей, ослов и мулов [4].

Локализация кожных папиллом разнообразна, причем материнские или первичные папилломы располагаются преи-



мущественно в области головы – у основания рогов, шеи или вокруг глаз, без поражения слизистой оболочки конъюнктивы. Дочерние или вторичные папилломы обнаруживаются практически на всех участках тела, без какой-либо закономерности, что свидетельствует о генерализованной форме инфекции.

Вирион папилломы крупного рогатого скота состоит из нуклеиновой кислоты и капсида. Он имеет размеры около 55 нм. Вне клетки хозяина не проявляет никакой биологической активности и может сохраняться во внешней среде от двух часов до суток. Этого времени вирусу достаточно, что-

бы найти нового хозяина. Мельчайшие повреждения кожи, раны слизистой оболочки могут быть воротами инфекции.

После попадания в организм вирус проникает в ядро клетки базального слоя кожи, встраивается и реплицируется. Он влияет на процесс деления клеток, в результате чего дочерние клетки видоизменяются. В процессе деления клеток животного, проходящего под контролем вируса, образуется постепенно растущая группа измененных клеток базального слоя эпидермиса. Такая группа уже видна как небольшое уплотнение, а позднее увеличивается в размерах и приобретает заметную бугристость. В клетках других слоев кожи и других тканей вирус может очень долго сохраняться, но не способен полноценно вести свою жизнедеятельность.

Какое-то количество вируса попадает в кровь и лимфу, разносится по всему организму и попадает в клетку базального слоя кожи на разных участках тела, даже далеко от места внедрения.

Многие животные могут длительное время быть носителями вируса папилломы, но сами не имеют никаких клинических проявлений. Это наиболее распространенная форма существования ВПК, которая обеспечивается высокой активностью интерферонов, подавляющих вирус, не давая ему возможности развиваться.

Но такая ситуация часто нарушается сбоями работы иммунной системы, ослаблением организма. И чаще всего это касается животных, выращиваемых на промышленных комплексах.

Наиболее восприимчивыми являются телки в возрасте от одного до двух лет; частота заболевания снижается с возрастом. Быки и волы менее восприимчивы. Поражения часто появляются на поверхности головы, шеи,

сосках, вымени и наружных половых органах, а также на слизистой оболочке верхних отделов пищеварительного тракта и мочевого пузыря. Папилломы на поверхности кожи, как правило, доброкачественные, и пораженное животное не погибает. Во многих случаях папилломатоз проходит через 2–12 месяцев. Однако иногда разросшаяся папиллома не регрессирует и распространяется по поверхности кожи. Эти формы папиллом уже являются проблемой и приносят существенный экономический ущерб. В тяжелых случаях папилломатоза вымени становится трудно или даже невозможно доить корову, особенно при использовании машинного доения. Поэтому пораженных животных приходится выбраковывать.

Если папилломы покрывают слизистую оболочку влагалища и родовых путей животного, это может способствовать распространению вируса в стаде. Соответственно, лечение здесь обязательно.

Образование папиллом или опухолей в слизистой оболочке иногда приводит к карциноме. Наиболее распространенным местом локализации опухолей, вызванных ВПК, являются верхние отделы пищеварительного тракта. Эти опухоли могут прогрессировать до плоскоклеточной карциномы. Исследование, проведенное на скотобойнях в Шотландии и Северной Англии, показало, что заболевание было обнаружено у 19% крупного рогатого скота [5, 6]. В случае опухоли мочевого пузыря у пораженных коров развивается гематурия. Лечение довольно затруднительно, и во многих случаях животное умирает от тяжелой анемии и истощения. Поэтому эта проблема достаточно серьезна и требует разработки действенных способов лечения и профилактики.

Ветеринарные врачи при папилломавирусной инфекции часто ожидают самопроизвольного излечения животных, не используя при этом никаких терапевтических средств, что в дальнейшем увеличивает процент заболеваемости и проявления инфекции в виде характерной клинической картины с множественными поражениями.

Эта болезнь достаточно хорошо изучена, существует множество простых схем лечения, разработано и активно производится много препаратов против бородавок, но, с другой стороны, замечено, что инфекция возникает снова и снова и искоренить ее практически невозможно, так как причина клинического проявления папилломатоза – брешь в иммунитете – остается неустранимой.

В большинстве трудноизлечимых случаев папилломатоза причиной является неспособность продуцировать или стимулировать лимфоциты CD4+ (Т-хелперы), что препятствует нормальному клеточно-опосредованному иммунному ответу на инфекцию, вызываемую ВПК.

Было установлено, что пероральное введение низких доз рекомбинантного человеческого интерферона-альфа частично эффективно. Некоторые опухоли кэратинизируются, уменьшаются в размерах и удаляются с поверхности кожи в результате лечения.

Интерфероны не зря называют основой противовирусной защиты организма. Они отвечают за неспецифический иммунитет.

Не действуя непосредственно на вирус, интерфероны связываются со специальными рецепторами клеток и оказывают влияние на процесс репродукции вируса внутри клетки на стадии синтеза белков. Зараженная вирусом клетка погибает.

Течение, прогноз и конечный итог вирусных инфекций зависят

от способности интерферона своевременно реагировать на внедрение патогена и подавлять его активность. Если выработка интерферона недостаточна, то система подавления антигена на первой линии защиты нарушается, и инфекция получает дальнейшее распространение. Для восполнения недостатка интерферонов в организме давно применяется практика введения синтетических интерферонов, но перспективным является и направление противовирусной терапии, основанное на введении особых веществ – индукторов интерферона.

Индукторы интерферона – это препараты с комбинированным эффектом, направленным непосредственно на вирус и иммуномодулирующим, то есть корректирующим нарушения в системе иммунитета. К основным преимуществам индукторов интерферонов относят:

- отсутствие антигенности, в отличие от готовых интерферонов, после применения которых могут формироваться антиинтерфероновые антитела, значительно снижающие терапевтический эффект;

- синтез эндогенного интерферона сбалансирован и контролируется организмом, предотвращая побочные эффекты, наблюдаемые при использовании интерферонов; однократное введение индуктора приводит к длительной продукции интерферона в терапевтических дозах, тогда как для достижения подобных концентраций с помощью экзогенных интерферонов требуется многократное их введение, поскольку срок их полужизни измеряется минутами.

К индукторам интерферона относится препарат АНАНДИН 10% (организация-разработчик – ООО «НВЦ Агроветзащита»). АНАНДИН 10% обладает противовирусным, противовоспалительным

и иммуномодулирующим действием, стимулирует выработку эндогенного интерферона, повышает функциональную активность Т-лимфоцитов и макрофагов, активизирует продукцию противовоспалительных цитокинов и рекомендуется, в первую очередь, для лечения вирусных инфекций различной локализации, а также осложнений после перенесенных заболеваний за счет усиления иммунной защиты.

Для лечения папилломатоза крупного рогатого скота рекомендуется введение АНАНДИНА 10% в дозе 10 мл ежедневно 3 дня подряд. Как правило, папилломы исчезают в течение 10–14 дней. Для профилактики, особенно при наблюдаемом увеличении количества пораженных животных, важно прервать цепочку заражения пока еще здоровых коров.

Хотя основным путем передачи вирусов папилломы сосков молочной железы является контакт с источником инфекции, укусы кровососущих насекомых могут быть дополнительными факторами проникновения вируса в глубокие слои эпителиальных клеток. Противопаразитарные обработки животных против мух-жигалок и клещей оказались эффективными методом профилактики заболевания. Заметно снижалось количество пораженных животных в стаде.

Обязательна дезинфекция инвентаря, доильных аппаратов, ветеринарных инструментов. При подсосном содержании телят следует перейти на искусственное вскармливание, а если у матери обнаружены папилломы на вымени, применять искусственное осеменение вместо естественного спаривания. Обработать здоровых животных препаратом АНАНДИН 10% двукратно, через день, в дозе 10 мл на голову.

- 1.S. Hatama. Cutaneous papillomatosis in cattle. //J. Disaster Res., 7 (2012), pp. 319–323.
- 2.Ciuffo G. Positive transfer with a filtrate of the common wart. Gior Ital D Mal Ven. 1907;48:12–7. (In Italian.).
- 3.J. S. Munday, N. Thomson, M. Dunowska, C. G. Knight, R. E. Laurie, S. Hills. Genomic characterisation of the feline sarcoïd-associated papillomavirus and proposed classification as Bos taurus papillomavirus type 14, Vet. Microbiol. 177 (2015) 289–295.
- 4.Ş. Y. Özsoy, Z. Özyıldız, M. Güzel. Clinical, pathological and immunohistochemical findings of bovine cutaneous papillomatosis Ankara Üniv Vet Fak Derg, 58 (2011), pp. 161–165.
- 5.H. R. C. Meischke. A survey of bovine teat papillomatosis. The Veterinary Record, Vol. 104, pp. 28–31, 1979.
- 6.Y. Maeda, T. Shibahara, Y. Wada, K. Kadota, T. Kanno, I. Uchida, and S. Hatama. An outbreak of teat papillomatosis in cattle caused by bovine papilloma virus (BPV) type 6 and unclassified BPVs. Veterinary Microbiology, Vol. 121, pp. 242–248, 2007.



ПОДРОБНО



ПРО ПРОДУКТ

АНАНДИН® 10% раствор для инъекций

ИММУНОМОДУЛЯТОР, (ИНДУКТОР ВЫРАБОТКИ СОБСТВЕННОГО ИНТЕРФЕРОНА) С ПРОТИВОВИРУСНЫМ И ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНЫМ ДЕЙСТВИЕМ

глюкаминопропилкарбакридон (анандин) — 100 мг/мл.



Анандин применяется в отношении широкого спектра патогенов: вирусы, бактерии, грибки, микоплазмы, хламидии, но обладает, прежде всего, **направленным противовирусным действием** и рекомендуется, в первую очередь, для **лечения вирусных инфекций** различной локализации, а также для лечения осложнений после перенесенных заболеваний за счет усиления иммунной защиты.

ПРИМЕНЕНИЕ

ПРОФИЛАКТИКА ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ МОЛОДНЯКА

профилактика респираторных и желудочно-кишечных заболеваний телят и поросят в критические периоды жизни, когда существует угроза вспышки инфекции

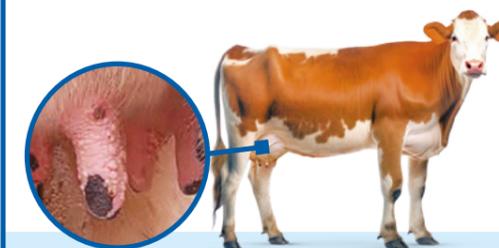
ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА ВАКЦИНАЦИИ

активация иммунной системы перед вакцинацией для стимуляции иммунного ответа даже у животных с ослабленной иммунной активностью

ЛЕЧЕНИЕ ВИРУСНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

применение в схемах лечения вирусных заболеваний животных, в том числе папилломатоза КРС

ДОЗИРОВКИ



Вид животных: коровы, свиньи

Профилактическую обработку препаратом проводить желательно за 3-2 суток до предполагаемой вспышки заболевания.

При возникновении инфекционного заболевания или подозрении на заболевание: крупному рогатому скоту и свиньям двукратно с интервалом 48 ч в дозе 0,02 мл/кг внутримышечно.

Для повышения эффективности вакцинации обработку препаратом проводить за 24 до мероприятия в тех же дозах.

Для лечения папилломатоза КРС: в/м 3 дня подряд по 10 мл/гол.

ИМЕЮТСЯ ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ. НЕОБХОДИМО ОЗНАКОМИТЬСЯ С ИНСТРУКЦИЕЙ

Реклама ООО «АВЗ С-П» Россия, 129329, Москва, Игарский проезд, дом 4, стр. 2. тел.: (495) 648-26-26, help@vetmag.ru
Телефон горячей линии: 8-800-700-19-93 (звонок из России бесплатный).
Номер регистрационного удостоверения: 78-3-15.13-1489№ПВР-3-1.3/01222

Санкции не страшны: агрохимическая отрасль страны устойчиво развивается

Дмитрий Хомяков, профессор кафедры общего земледелия и агроэкологии факультета почвоведения МГУ имени М. В. Ломоносова



В США периодически возобновляется кампания по сдерживанию экспорта российской сельхозпродукции и минеральных удобрений. Напомню, что законопроект «Нет российской сельхозпродукции» (H.R. 4768, No Russian Agriculture Act) был 12 января 2024 года единогласно принят палатой представителей. Он обязывает Министерство финансов США (United States Department of the Treasury) через представителей страны в международных финансовых институтах «голосом и влиянием» поддерживать инвестиции в проекты, направленные на сокращение зависимости отдельных стран от товаров российского сельскохозяйственного сектора, особенно удобрений и зерна; обеспечивающие устойчивость мирового рынка зерна; стимулирующие частные инвестиции в проекты развития аграрного сектора.

Это касается потребления российской продукции не только в США, но и в других странах! «Мир не может полагаться на Россию или других противников никоим образом, но особенно в том, чтобы получить необходимое нам продовольствие. Этот закон уменьшает нашу зависимость от российских агропроизводителей и возвращает фокус на поддержку американских фермеров», – заявил тогда один из соавторов законопроекта конгрессмен Зак Нанн, представивший документ еще в июле 2023 года вместе с коллегой – конгрессвумен Максин Уотерс.

Для некоторых проектов с российским участием министр финансов может сделать исключение – если это способствует национальным интересам США, но предварительно он должен проинформировать об этом конгресс. Они также могут быть отменены через 30 дней после того, как президент доложит конгрессу, что это необходимо для защиты национальных интересов США.

Срок действия требований рассчитан на пять лет с момента, когда документ получит статус закона. После его рассмотрения сенатом его предстоит подписать президенту. (Пока эти юридические процедуры не осуществились.)

Негативное влияние на российский экспорт агропродукции

и удобрений может оказывать не только формальное содержание различных документов, но и их публично высказанные основополагающие идеи. Нарастающее давление, скорее всего, приведет к увеличению запрашиваемых дисконтов на продукцию из РФ и/или к задержке платежей за товар. Пока эти продукты не попали под прямые санкции, но ситуация явно не улучшается.

Правительство РФ своевременно принимает все антикризисные меры. К ним, в частности, можно отнести установленный со 2 ноября до 31 декабря 2025 года включительно временный запрет на вывоз из РФ серы жидкой, гранулированной и комовой (коды ТН ВЭД ЕАЭС 2503 00 100 0 и 2503 00 900 0) Постановлением Правительства РФ от 01.11.2025 № 1730 «О введении временного запрета на вывоз отдельных видов серы из Российской Федерации». Это позволит стабилизировать отгрузки сырья на внутренний рынок и цены для сохранения объемов производства минеральных удобрений. Не все производители фосфорной кислоты и сложных удобрений на ее основе могут перерабатывать комовую или гранулированную серу.

Россия – один из крупнейших мировых производителей и экспортеров серы. Экспорт ее из России в 2024 году, по нашим

оценкам, сократился без малого в четыре раза – примерно до 1,0 млн тонн. По данным Росстата, в 2024 году в стране было выпущено 5588 тыс. тонн этого химического сырья. Основной объем производят газоперерабатывающие заводы (ГПЗ) и нефтеперегонные (НПЗ). Астраханский ГПЗ обеспечивает более 60% российского рынка. За девять месяцев 2025 года выпуск технической газовой серы составил 86,1% от объемов аналогичного периода 2024 года (таблица 1). Годовое потребление серы в России достигает 5,0 млн тонн, во втором полугодии 2025 года ее стоимость на внутреннем рынке стала резко увеличиваться.

В сложившихся условиях российские компании, в связи с нехваткой предложения, частично перешли к закупкам серы за рубежом. Сокращение российских поставок вызвало глобальный дефицит предложения и привело также к удорожанию серы на рынке ЕС в последние несколько месяцев на 50–70%. Мировой рынок серы вынужденно перестраивается, прогнозировать его структуру в долгосрочной перспективе сложно.



Осенью текущего года обычно происходит корректировка цен на минеральные удобрения в сторону снижения. В основном это азотные удобрения. В то же время существенную поддержку ценам на фосфорные и фосфорсодержащие комплексные агрохимикаты (MAP/DAP) оказывает уход китайских поставщиков с рынка и резкий рост цен на серу в мире. Серная кислота не зря называется «хлебом химической промышленности». Она в том числе является первичным продуктом для производства фосфорной кислоты и фосфорных удобрений. Ко-

тировки на серу в мире выросли более чем на 20% за октябрь–ноябрь и в 2,5 раза год к году из-за сокращения производства серы в ряде стран и активного спроса производителей удобрений и иной химической продукции в Китае. Экспорт серы в 2024–2025 годах сократила Россия. Так что с ростом мировых цен на аммиак и серу цены на минеральные удобрения вновь будут повышаться. Традиционно в России начало февраля – точка перелома тренда.

По данным Российской ассоциации производителей удобрений (РАПУ), их экспорт из страны в 2025 году может достичь 45 млн тонн физического веса. Это на 7% выше показателя 2024 года. В январе – августе РФ увеличила экспорт минеральных удобрений на 8% к тому же периоду позапрошлого года – до 29,8 млн тонн. Годовой прогноз производства удобрений сохранен на уровне 65 млн тонн физического веса.

По прогнозу ассоциации, до 2030 года выпуск продукции может вырасти до 80 млн тонн, экспорт – до 58 млн тонн физического веса. По текущим оценкам,

Таблица 1. Выпуск минеральных удобрений в РФ в 2024 году и за период январь – сентябрь 2025 года в пересчете на 100% питательных веществ (д. в.) и химических продуктов, участвующих в их производстве (по данным Росстата)

Годы/Месяцы 2025 года	2024 (в среднем за месяц)	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX
Удобрения минеральные, д. в., тыс. тонн	28 261 (2355)	2606	2380	2642	2459	2630	2437	2426	2511	2491
В том числе:										
азотные	12423 (1035)	1159	1111	1216	1119	1130	958	954	1017	1069
фосфорные	4390 (366)	401	349	388	371	474	446	426	454	392
калийные	11 448 (954)	1046	920	1039	969	1026	1034	1046	1039	1029
Сера техническая газовая, тыс. тонн	5588 (466)	574	330	402	406	455	366	290	344	295
Олеум, кислота серная, млн тонн	15,9 (1,3)	1,4	1,3	1,4	1,3	1,4	1,3	1,4	1,4	1,3
Аммиак, млн тонн	18,2 (1,5)	1,7	1,5	1,7	1,6	1,7	1,4	1,4	1,5	1,5

достижение этих целей потребует инвестиций в развитие предприятий отрасли в объеме свыше 2 трлн рублей.

По данным платформы ООН Comtrade, РФ в 2024 году продала за рубеж удобрений на 13,4 млрд долл. США, заняв более 22% в мировом экспорте этой продукции. В 2023 году этот показатель составил 13,9 млрд долл. США. Снижение на 3,6% произошло на фоне уменьшения цен на сырье для производства удобрений. (В 2021 году Россия экспортировала азотных удобрений на 4,5 млрд долл. США, калийных – на 3,3 млрд, сложных (смешанных) – на 4,7 млрд долл. США.)

Вторым по стоимости экспорта в 2024 году остался Китай: его продажи сократились до 8,5 млрд долл. с 9,7 млрд долл. США в 2023-м. При этом удельный вес страны в мировом экспорте составил около 14%. Канада с долей в 11% поставила за рубеж минеральных удобрений на сумму 6,7 млрд долл. США.

ЕС занимал в 2024 году 10,9% в мировом экспорте. Его продажи сократились год к году на 6,0% – до 6,6 млрд долл. В отличие от других крупнейших экспортеров ЕС остается нетто-импортером минеральных удобрений с разницей, достигшей 300 млн долл. США.

Экспорт агрохимической продукции Марокко осуществлялся в 57 стран мира и составил 5,2 млрд долл. против 5,45 млрд долл. США годом ранее. Справочно: США в 2024 году экспортировали минеральных удобрений на сумму 5,17 млрд долл.; Саудовская Аравия – на 5,0 млрд долл.; Египет – на 2,2 млрд долл.; Израиль – на 1,5 млрд долл. и Малайзия – на 823,5 млн долл. США.

С 31 января 2025 года на Минсельхоз России возложено регулирование обращения (за исключением производства)



минеральных удобрений (Постановление Правительства РФ от 23.01.2025 № 20 «О внесении изменений в постановление Правительства Российской Федерации от 12 июня 2008 г. № 450»). Реализация указанных полномочий будет осуществляться посредством выработки государственной политики и нормативно-правового регулирования в указанной сфере.

Федеральный закон от 19.07.1997 № 109-ФЗ (ред. от 31.07.2025) «О безопасном обращении с пестицидами и агрохимикатами» (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.03.2026) определил, что агрохимикаты – удобрения (минеральные, органические, органоминеральные, микробиологические), химические мелиоранты, предназначенные для питания растений и регулирования плодородия земель (почв). Не признаются агрохимикатами торф, отходы животноводства и растениеводства, побочные продукты животноводства, ил, осадки сточных вод, используемые для производства органических и органоминеральных удобрений,

смешанные минеральные удобрения.

Обязательным условием для обращения на территории РФ пестицидов и агрохимикатов, включая их производство, ввоз, вывоз, хранение, транспортировку, реализацию и применение, является их государственная регистрация (ГР). Процедуры, необходимые для нее, в равной степени и объеме распространялись до 31 августа 2025 года как на пестициды и агрохимикаты, которые предназначены для реализации на внутреннем рынке в целях применения на территории страны, так и на продукцию, реализуемую на экспорт.

Поскольку это создавало излишнюю административную нагрузку на изготовителей, для экспортируемых (вывозимых) средств, не предназначенных для применения на территории РФ, с 1 сентября 2025 года это требование было отменено.

Для отечественных производителей минеральных удобрений и другой агрохимической продукции возможность производства и экспорта пестицидов и агрохимикатов, не предназначенных для применения на территории страны, обязательная ГР теперь не предусмотрена. Ее исключение позволит на два-три года раньше выводить свою продукцию на международные рынки, что в целом окажет положительное влияние на объемы экспорта химической отрасли (несырьевого) и внешнеэкономической деятельности.

Применение, реализация, обезвреживание, утилизация, уничтожение и захоронение пестицидов и агрохимикатов, не предназначенных для применения в РФ, а также тары из-под них будут производиться исключительно в стране-импортере и осуществляться в соответствии с национальным законодательством.

По оценкам РАПУ, наша страна на мировом рынке минеральных удобрений к 2030 году может занять долю 25% и выше.

Рынки минеральных удобрений и продуктов питания представляют собой две тесно связанные подсистемы глобальной системы обеспечения продовольственной безопасности. Производство минеральных удобрений было и остается экспортно ориентированной отраслью в России. Одновременно выпуск агрохимических средств защищает и страхует национальную систему продовольственной безопасности от резкого роста цен, изменения логистических цепочек, протекционистских мер контрагентов и иных сбоях на глобальном рынке продуктов питания, сельскохозяйственных товаров и ресурсов.

Надо учитывать, что экспорт/импорт 1 кг минеральных удобрений в пересчете на 100%-е содержание питательных веществ или действующих веществ (д. в.), содержащих азот, фосфор и калий в определенных пропорциях, условно можно приравнять к вывозу/ввозу 7 кг зерна или эквивалентной растениеводческой продукции в зерновых единицах (з. е.).

Согласно Постановлению Правительства РФ от 16.10.2025 № 1610 «О введении временного количественного ограничения на вывоз отдельных видов удобрений», продлены экспортные квоты, они действуют с 01.12.2025 по 31.05.2026 включительно.

Считается, что это решение позволит наладить бесперебой-

ную работу сельхозтоваропроизводителей, производителей комбикормов и других потребителей, обеспечив достаточный уровень удобрений на внутреннем рынке. Общий объем экспортной квоты составит почти 18,7 млн тонн д. в.: для азотных удобрений – более 10,6 млн тонн д. в., для сложных – более 8,0 млн

тонн д. в. Также утверждены правила распределения квот между участниками внешнеторговой деятельности.

Указ Президента РФ от 10.03.2025 № 141 «О внесении изменений в Доктрину продовольственной безопасности Российской Федерации, утвержденную Указом Президента Российской Федерации от 21 января 2020 г. № 20» предусматривает поддержание стабильности мировых продовольственных рынков на многосторонней и двусторонней основе, в первую очередь путем сотрудничества с государствами, проводящими конструктивную политику в отношении РФ.

Закреплена необходимость расширения взаимодействия по вопросам продовольственной безопасности в рамках Союзного государства, ЕАЭС, СНГ, БРИКС и других межгосударственных объединений. В сфере внешнеэкономической политики требуется обеспечить достижение повестки дня в области устойчивого развития на период до 2030 года, принятой Генеральной Ассамблеей ООН 25 сентября 2015 года.



Долгосрочные инвестиции в чистоту полей по технологии КОНВИЗО® СМАРТ: вызовы современной гербицидной защиты

Бородин Д. Ю., ведущий технический эксперт
Бурлак Е. И., старший менеджер по продукту Bayer

Контроль сорной растительности – критический этап в производстве сахарной свеклы. Традиционные схемы защиты решают этот вопрос трех- и четырехкратными обработками посевов комплексными баковыми смесями гербицидов, перетягивая на себя технику в период регулярных опрыскиваний.

Инновационная система КОНВИЗО® СМАРТ радикально изменила подход к защите посевов. Она базируется на использовании СМАРТ-гибридов, устойчивых к ингибиторам ацетолаттасинтазы (ALS), и специализированного гербицида Конвизо® 1, МД. Технология позволяет избежать негативного фитотоксического влияния гербицидов на культуру, а также сократить количество проходов опрыскивателя. Однако ее успех в долгосрочной перспективе напрямую зависит от стратегии управления устойчивостью сорняков.

Механизм действия и риски резистентности

Гербицид Конвизо® 1, МД содержит два действующих вещества: форамсульфурон (50 г/л) и тиенкарбазон-метил (30 г/л). Оба компонента относятся к группе 2 по классификации HRAC (ингибиторы ALS). Они блокируют синтез незаменимых аминокислот, что приводит к быстрой остановке роста сорняков. Препарат обладает как выраженным листовым, так и почвенным действием (до 10–20 дней в зависимости от условий).

В последние несколько лет в Черноземье и на юге России регулярно отмечаются случаи подзрения и подтверждения устойчивости отдельных видов сорных растений к упомянутому механизму действия, в частности щирицы запрокинутой и амброзии полыннолистной (<https://weedcontrol.agroinvestor.ru/#map>).



Гербицид Конвизо® 1

Несмотря на высокую эффективность препарата, использование одного механизма действия в складывающихся условиях сопряжено с высоким риском развития резистентности непосредственно на ваших полях сахарной свеклы (фото 1). Именно поэтому интеграция в схему препарата Бетанал® максПро, МД становится не просто рекомендацией, а технологической необходимостью.



Фото 1. Засорение поля щирицей запрокинутой, устойчивой к ALS-ингибиторам, после гербицидной обработки (2025 год)

Почему Бетанал® максПро – идеальный партнер?

Бетанал® максПро, МД – это проверенный стандарт селективной защиты, включающий четыре действующих вещества: этофумезат, фенмедифам, десмедифам и ленацил. Два дополнительных механизма действия в препарате – ингибирование фотосинтеза II (группа 5 по HRAC) и ингибирование синтеза жирных кислот (группа 15 по HRAC) – сводят к минимуму риск развития устойчивости и расширяют спектр контролируемых сорных растений.

- 1. Синергия механизмов:** добавление Бетанал® максПро, МД позволяет атаковать сорняки по нескольким направлениям одновременно. Если на поле присутствует популяция сорняка с начальной устойчивостью к ALS-гербицидам, она будет подавлена компонентами Бетанал® максПро, МД.
- 2. Расширение спектра:** существуют виды, слабо восприимчивые к Конвизо® 1, МД в чистом виде. Например, мелкопестник канадский (*Erigeron canadensis*), виды вероники (*Veronica spp.*) или падалица рапса, устойчивая к имидазолинонам. Добавление Бетанал® максПро, МД в норму расхода 1,5 л/га в каждую обработку гарантирует чистоту посевов даже при наличии этих сложных объектов.
- 3. Работа по переросшим сорнякам:** в условиях засухи или при невозможности войти в поле вовремя сорняки могут перерасти оптимальную фазу. Баковая смесь с Бетанал® максПро, МД усиливает «сжигающий» эффект по листу.
- 4. Безопасность препарата для культуры.** Бетанал® максПро, МД – один из самых мягких к сахарной свекле гербицидов из бетанальной группы. Использование его в баковой смеси с Конвизо® 1, МД – это минимизация рисков проявления фитотоксичности и сохранение потенциала урожайности.

Рекомендованная схема защиты

Препараты Конвизо® 1, МД и Бетанал® максПро, МД совместимы в баковой смеси, таким образом, нет необходимости разделять их применение. Формуляция гербицида Бетанал® максПро, МД улучшает качество покрытия рабочего раствора и не требует добавления адъюванта на основе рапсового масла. Стандартная схема защиты СМАРТ-гибридов сахарной свеклы, включающая в себя профилактику развития устойчивости, состоит из двух обработок:

Первая обработка

- + Конвизо® 1, МД – 0,75 л/га
- + Бетанал® максПро, МД – 1,5 л/га.

Вторая обработка

- + Конвизо® 1, МД – 0,75 л/га
 - + Бетанал® максПро, МД – 1,5 л/га.
- с интервалом 10–14 дней, ориентируясь на «вторую волну» сорных растений.



Бетанал® максПро

От теории к практике

В 2025 году были проведены производственные испытания двукратной обработки Конвизо® 1, МД – 0,75 л/га + Бетанал® максПро, МД – 1,5 л/га в производственных условиях. На опытном участке 29 марта был посеян гибрид СМАРТ ЛЕОНА КВС с нормой высева 120 тыс. шт./га, предшественник – озимый ячмень. К моменту первой гербицидной обработки культура находилась в фазе двух настоящих листьев (фото 2). Обработки проводились наземным опрыскивателем с нормой расхода рабочего раствора 200 л/га.



Фото 2. Фаза развития сахарной свеклы перед обработкой (23.04.2025)

Видовой состав сорной растительности был представлен как двудольными, так и злаковыми сорняками (табл. 1).

Таблица 1. Видовой состав сорной растительности перед обработкой

Виды сорняков	Фазы роста
Марь белая	всходы – 4 листа
Амброзия полыннолистная	всходы – 4 листа
Щирица запрокинутая	всходы
Дескурация Софии	перед цветением
Фиалка полевая	розетка – цветение
Дымянка аптечная	2–6 настоящих листьев
Ясколка полевая	цветение
Вероника плющелистная	цветение
Горчица сарептская	цветение
Подмаренник цепкий	6–12 мутовок
Вьюнок полевой	всходы (семена)
Мак-самосейка	начало стеблевания
Канатник Теофраста	всходы
Яснотка стеблеобъемлющая	цветение
Горчица полевая	2–4 настоящих листа
Ячмень озимый	конец кущения – выход в трубку
Пшеница озимая	начало кущения
Плевел	начало кущения



Фото 3. Амброзия полыннолистная (до обработки)



Фото 4. Щирица запрокинутая и марь белая (до обработки)



Фото 5. Контроль (слева) и гербицидная обработка (справа), 15 дней после обработки

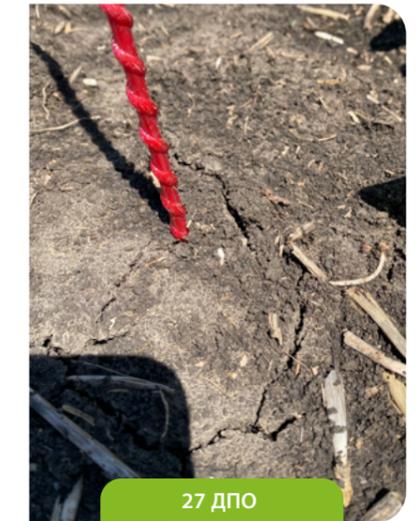
В первую обработку (23.04.2025) использовали баковую смесь Конвизо® 1, МД – 0,75 л/га + Бетанал® максПро, МД – 1,5 л/га, через семь дней после обработки был проведен учет. При визуальном осмотре на контроле (без обработки) и на обработанном участке различий в фазе роста и развития культуры не было, угнетающего действия на культуру не отмечено. Также наблюдались первые признаки гербицидного действия на сорных растениях (рисунки 1 и 2). Следующий учет эффективности был проведен на пятнадцатый день после первой обработки (фото 5).



До обработки



7 ДПО



27 ДПО

Рисунок 1. Влияние гербицидов на сорную растительность после первой обработки



До обработки



7 ДПО



27 ДПО

Рисунок 2. Влияние гербицидов на амброзию полыннолистную после первой обработки



Так как основные виды сорняков в посевах сахарной свеклы всходят «волнами», для борьбы с ними следует использовать комбинацию действующих веществ, которые не только проникают через лист сорняка, но и проявляют почвенную активность. Решающим фактором определения сроков проведения повторной обработки является момент, когда сорняки достигли наиболее уязвимой фазы, а именно:

- вторая обработка проводится через 10-14 дней, когда первые растения «второй волны» мари белой (*Chenopodium album*) или щирицы запрокинутой (*Amaranthus retroflexus*) достигли максимально стадии 2-й пары настоящих листьев;

Фото 6. Влияние гербицидной обработки на сорную растительность. Конвизо® 1, МД – 0,75 л/га + Бетанал® максПро, МД – 1,5 л/га (слева) и контроль (справа), 27 дней после обработки

- если марь белая или щирица запрокинутая отсутствуют, проводить обработку при достижении стадии 2 пар настоящих листьев у других видов сорняков «второй волны»;
- при определенных условиях (засуха) промежутки между первым и вторым внесениями может быть увеличен, пока не появится «вторая волна» сорняков.

Проведенные учеты эффективности двукратной обработки Конвизо® 1, МД – 0,75 л/га + Бетанал® максПро, МД – 1,5 л/га сахарной свеклы КОНВИЗО® СМАРТ на 35-й день после второй обработки показали, что данная схема защиты позволяет бороться с сорной растительностью независимо от фазы развития культуры и достигать эффективности 96% (фото 7).

Интегрированный подход: агротехника + химия

Химическая защита – лишь часть стратегии. Чтобы минимизировать риск резистентности, необходимо соблюдать комплекс мер по предотвращению развития устойчивости сорных растений.

1. Соблюдение севооборота: не рекомендуется выращивать сахарную свеклу по технологии КОНВИЗО® СМАРТ в ротации с другими ALS-устойчивыми культурами (например, Clearfield-подсолнечником или рапсом), так как это затрудняет борьбу с падалицей.
2. Подготовка поля: качественная вспашка на глубину не менее 10 см после уборки предшественника и использование глифосата до всходов культуры помогают снизить стартовый запас семян сорняков в почве.



Фото 7. Общий вид поля на 35-й день после второй обработки гербицидами и контрольный участок (без обработки гербицидами) в центре

3. Гигиена поля: удаление цветущих растений СМАРТ-гибридов вручную до опыления критически важно, чтобы предотвратить появление дикой устойчивой свеклы.

Заключение

Использование баковой смеси Конвизо® 1, МД и Бетанал® максПро, МД – это долгосрочная инвестиция в чистоту ваших полей. Такая стратегия позволяет достичь максимальной биологической эффективности против широкого спектра сорных растений, предотвратить развитие устойчивых форм и сохранить продуктивность технологии КОНВИЗО® СМАРТ для будущих сезонов.

Календарь агропромышленных выставок фирмы «Центр» на 2026 год

ЦЕНТР

Выставочная фирма «Центр» более 20 лет организует крупнейшие региональные Дни поля в России. В 2026 году компания планирует серию масштабных мероприятий, охватывающих ключевые аграрные регионы от Брянска до Тамбовской области.



Дата	Мероприятие	Сайт
18 июня	 Рязанские зорьки	vfcenter.ru/rz
19 июня	 День Липецкого поля	lipagro.ru
26 июня	 День Калужского поля	pole40.ru
26-27 июня	 День Тамбовского поля	pole68.ru
10 июля	 День поля Рязанской области	pole62.ru
10-11 июля	 День Брянского поля	pole32.ru
7 августа	 День поля Московской области	pole50.ru
14 августа	 День Тульского поля	pole71.ru



Контакты организатора
Выставочная фирма «Центр»
Тел. (473) 233-09-60
www.vfcenter.ru
agro@vfcenter.ru



20 лет успеха
Профессиональная организация выставок-демонстраций любого масштаба.



V МЕЖДУНАРОДНАЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ ВЫСТАВКА
КОРМОВ, КОРМОВЫХ ДОБАВОК, ВЕТЕРИНАРИИ И ОБОРУДОВАНИЯ

27 - 29
ОКТАБРЯ

КормВет экспо
Грэйнд 2026

МОСКВА, МВЦ «КРОКУС ЭКСПО», ПАВИЛЬОН 2

свиноводство | птицеводство | животноводство | аквакультура

ПРОВОДИТСЯ ПРИ ПОДДЕРЖКЕ И УЧАСТИИ



- КОРМА, КОМБИКОРМА, КОРМОВЫЕ ДОБАВКИ
- ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА КОМБИКОРМОВ, ХРАНЕНИЯ И ПЕРЕРАБОТКИ ЗЕРНА И МАСЛИЧНЫХ
- ЛАБОРАТОРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

- ВЕТЕРИНАРНЫЕ ПРЕПАРАТЫ
- ВЕТЕРИНАРНЫЙ И ЗООТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТРУМЕНТАРИЙ
- СРЕДСТВА И ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ДЕЗИНФЕКЦИИ



НАС ВЫБИРАЮТ ПРОФЕССИОНАЛЫ!



+7 (499) 649-50-20
INFO@FEEDVET-EXPO.RU

FEEDVET-EXPO.RU
реклама

XX Международная конференция
«КОМБИКОРМА-2026»

Москва, МПА | офлайн и онлайн

22–23
апреля

«Производство высокотехнологичных комбикормов –
ключевой фактор эффективности роста животноводства
и птицеводства»



В ПРОГРАММЕ КОНФЕРЕНЦИИ

- Состояние и ориентиры отечественной комбикормовой промышленности на период до 2030 года. Приоритетные механизмы государственной поддержки производителей кормов для животноводства, птицеводства и рыбоводства;
- Кормовая база и обеспеченность ее ключевыми компонентами, в том числе альтернативными источниками белка и нетрадиционным сырьем, в существующих условиях рынка;
- Современные технологии и оборудование производства комбикормов и премиксов для животных, птицы и аквакультуры;
- Новые подходы в строительстве, модернизации и реконструкции комбикормовых предприятий;
- Ситуация на рынке кормовых добавок и премиксов. Производство аминокислот, витаминов и ферментов. Реализация проектов импортозамещения;
- Программы биобезопасности на комбикормовых предприятиях;
- Современные методы и приборы контроля качества и безопасности сырья и кормов.

В РАМКАХ КОНФЕРЕНЦИИ ЗАПЛАНИРОВАНЫ

- Выставка ведущих отечественных и зарубежных фирм – производителей оборудования, кормовых добавок, премиксов и ветеринарных препаратов;
- Деловые встречи и переговоры, мастер-класс.

Международная промышленная академия:
115093, Москва, 1-й Щипковский пер., д. 20. метро «Павелецкая» и «Серпуховская»
РЕКЛАМА



ОФИЦИАЛЬНАЯ ПОДДЕРЖКА

ОРГАНИЗАТОРЫ КОНФЕРЕНЦИИ



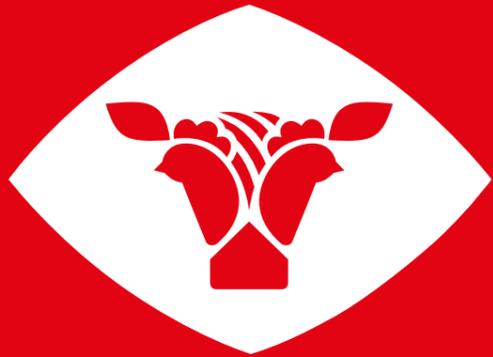
СПРАВКИ И ЗАЯВКИ:
Международная промышленная академия: www.grainfood.ru

ЩербакOVA Ольга Евгеньевна,
✉ scherbakova@grainfood.ru,
☎ (495) 959-71-06

Агеева Ксения Михайловна,
✉ a8905777955@yandex.ru,
☎ (499) 235-48-27

Карцева Ольга Павловна,
✉ dekanat@grainfood.ru,
☎ (499) 235-95-79

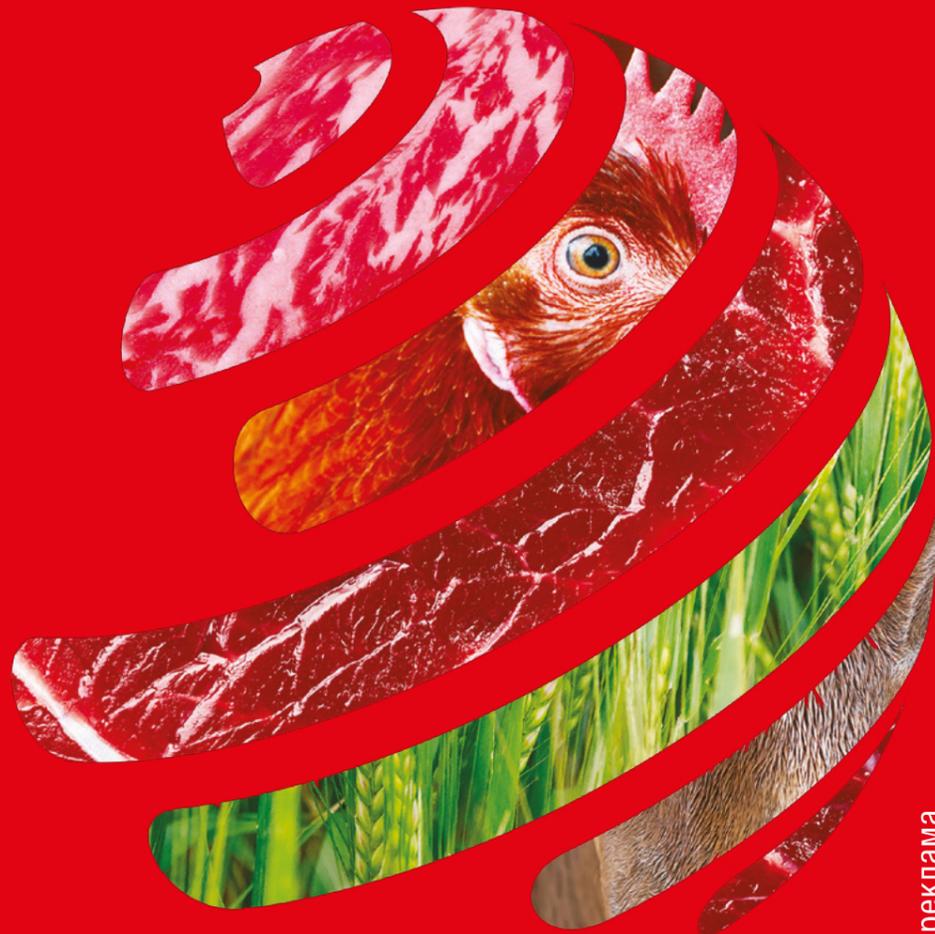
МЕЖДУНАРОДНАЯ ВЫСТАВКА И САММИТ



МЯСНАЯ & КУРИНЫЙ
ПРОМЫШЛЕННОСТЬ **КОРОЛЬ**
ИНДУСТРИЯ ХОЛОДА для АПК
MAP Russia 2026

**19-21
МАЯ**

**Москва
Россия**



реклама

Организатор:
Выставочная компания «Асти Групп»

Тел. / WA Business:
+7 (495) 797 6914
E-mail: info@meatindustry.ru

www.meatindustry.ru



AGROSALON

МЕЖДУНАРОДНАЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ ВЫСТАВКА СЕЛЬХОЗТЕХНИКИ

06-09 ОКТЯБРЯ 2026



МВЦ «КРОКУС ЭКСПО», МОСКВА, РОССИЯ

реклама



ЛГ 30215



Двойной удар

Гибрид кукурузы двойного назначения

ФАО: 200



ГИДРАНЕО

Технология оптимизации засухоустойчивости

ЛГАН