

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ ВЕСТИ

agri-news.ru

4(139)/2024 ноябрь

EKONIVA
ЭКОНИВА
СЕМЕНА

ЭКСКЛЮЗИВНЫЙ
ПРОИЗВОДИТЕЛЬ СОРТА

ячмень яровой

АББА®

Оригинатор:

NORDSAAT SAATZUCHT GMBH, Германия

- Высокая пластичность
- Высокая продуктивная кустистость
- Высокая засухоустойчивость
- Зерно крупное

85 ц/га

потенциальная урожайность



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

8-800-700-97-51



Сельскохозяйственные машины для Вашей фермы



KD 3025 SPRINT



ZK 650 WIR



PS 1210 CLASSIC



PS 2520 KRONOS



OS 7510 KLARA



OS 7531 MAJA

Региональный дилер с 2010 года

ООО «ФТС-Агри»

Ленинградская область, Гатчинский район,
д. Корписалово, д.20-а

www.fts-agri.com texnika@fts-russ.com

Моб. +7 921 343 04 08



ФТС-Агри — всегда рядом

- поставка с/х техники
- рекомендации по использованию
- ввод в эксплуатацию
- оригинальные запасные части
- расходные материалы
- агроконсультирование





KRONE



УБЕДИТЕЛЬНЫЙ
АРГУМЕНТ НА
КУКУРУЗЕ

#kroneagriculture

Реклама



ТРАКТОРОЦЕНТР

ООО «Трактороцентр» – официальный дилер

Ленинградская обл., Тосненский р-н,
д. Федоровское, ул. Шоссейная, д. 2-Г.
Тел.: 8 (812) 309-19-26
tcspsb@voltrak.ru

г. Великий Новгород,
ул. Рабочая, д. 50
Тел.: 8 (8162) 63-73-73
novgorod@voltrak.ru

www.voltrak.ru info@voltrak.ru



vk.com/voltrak_ru

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ СИЛОСА И СЕНАЖА



Распределитель силоса и сенажа
RECK JUMBO II



Трамбовщик силоса и сенажа
КТ-3 JECK и JECKMAX

**КАРДАННЫЕ
ВАЛЫ**



**ТРУБЫ
КРЕСТОВИНЫ**

**СИЛОСОТРАМБУЮЩИЙ
КОМПЛЕКС
РЕСК/ЈЕСК**



КАЧЕСТВЕННЫЙ СИЛОС
И СЕНАЖ

ВЫСОКАЯ ПИТАЛЬНОСТЬ И
ПЕРЕВАРИМОСТЬ

СКОРОСТЬ ПРИЕМКИ ЗЕЛЕННОЙ МАССЫ
ВЫШЕ В 3 РАЗА

ЭКОНОМИЯ ГСМ НА РАЗРАВНИВАНИИ
И ТРАМБОВКЕ

ЛОГУС
WWW.LOGUS-SDF.RU

ООО «КОМПАНИЯ ЛОГУС»
г. Санкт-Петербург, 8 верхний переулоч, 4
(812) 309-56-92, 8-800-707-08-64,
www.logus-reck.ru, www.logus-elho.ru, www.logus-bondioli.ru

«В коня корм»

В планах – меньше средств на агрокредиты, больше – на развитие сельских территорий и технологии.



С.А.Голохвастова
главный редактор журнала
«Сельскохозяйственные вести»

В проекте бюджета на 2025 год предусмотрена поддержка аграрной отрасли в размере 515,8 млрд рублей, что на 44,2 млрд рублей меньше, чем в текущем году. Финансирование будет направлено в рамках четырех отраслевых госпрограмм. На госпрограмму АПК – 266,9 млрд рублей плюс зарезервированные 75,6 млрд рублей. На комплексное развитие сельских территорий планируется выделить 108,8 млрд рублей (увеличение в 1,5 раза). Финансирование госпрограммы вовлечения земель в оборот сохранится на уровне 2024 года и составит 40,3 млрд рублей. Госпрограмма развития рыбохозяйственного комплекса оценена в 24,3 млрд рублей (с учетом резерва 2,5 млрд рублей). Согласно проекту закона о бюджете, общий объем финансирования по направлению АПК составляет 583 млрд рублей, включая зарезервированные 82 млрд рублей.

Основная часть средств госпрограммы АПК придется на проект «Стимулирование инвестиционной деятельности в АПК», включающий, в том числе, возмещение части процентной ставки по инвестиционным кредитам и части прямых затрат, а также поддержку инвестиционного льготного кредитования. В 2025 году на него выделено 101,1 млрд рублей (для сравнения, в 2024 году – 227,6 млрд рублей). Такое сокращение не может не вызывать беспокойства. Мотивации строить новую и улучшать существующую инфраструктуру агропроизводства у инвесторов будет меньше. А ведь именно господдержка позволила за последние 10 лет реконструировать и модернизировать более 3400 объектов животноводства, обновить 885 ферм и с нуля построить 1433 объекта, что увеличило производство молока на 3 млн тонн.

Из средств на стимулирование инвестиционной деятельности 94 млрд рублей планируется направить на льготное кредитование, а это самый востребованный

механизм поддержки. Снова сравним – в 2024 году на эти цели было выделено 219 млрд рублей. Сокращение более чем в два раза свидетельствует о том, что на всех желающих льготных кредитов не хватит, а лимиты банков быстро закончатся. Отрасль перестанет быть интересной для значительной части потенциальных инвесторов. Коммерческий кредит в нынешних условиях – вариант для безоглядно смелых. Если раньше разница между льготными и коммерческими займами была не такой существенной, то сейчас на кредит на рыночных условиях решится далеко не каждый инвестор, тем более на фоне повышения ключевой ставки. Рост фактических издержек приведет к снижению рентабельности производства и к сокращению возможностей для инвестиций из собственных ресурсов.

Правда, не все средства поддержки напрямую заложены именно в госпрограмму развития сельского хозяйства, что отчасти объясняет сокращение прямого финансирования. Отдельные программы существуют для мелиорации земель и развития БПЛА. Новый нацпроект «Технологическое обеспечение продовольственной безопасности» предусматривает рост ассигнований на такие сферы, как ветеринарные препараты, производство ферментов и добавок, селекция и генетика, подготовка кадров. Ресурсы планируется направить на повышение технологической эффективности АПК и снижение зависимости от импорта.

Существуют и статьи, по которым расходы бюджета вырастут. В том числе это развитие сельхозмашиностроения, техническая модернизация АПК и ряд других направлений. На фоне сокращения финансирования перед отраслью ставятся амбициозные задачи: увеличение к 2030 году объема производства продукции АПК не менее, чем на 25% по сравнению с уровнем 2021 года, экс-

порта – в 1,5 раза. И такая тенденция на рост существует уже несколько лет. В последние годы сельскохозяйственное производство росло темпами, заметно опережающими другие отрасли экономики. Так, за 2014–2023 годы фактический рост производства в сельском хозяйстве составил 33,2%, а по пищевым продуктам – 42,9%. Стабильно рос и объем экспорта. За 10 лет аграрный экспорт увеличился в 2,6 раза с \$17,1 млрд в 2013 году до \$43,5 млрд долларов в 2023 году. С 2020 года Россия является нетто-экспортером продовольствия.

Такие результаты стали возможны именно благодаря целенаправленным и значительным бюджетным вливаниям. Объем финансирования госпрограммы развития сельского хозяйства вырос в 2,2 раза – с 198,1 млрд рублей в 2013 году до 442,6 млрд рублей в 2023 году.

В целом на 2025 год сумма поддержки АПК снизится как в абсолютных величинах, так и с учетом инфляции. В то же время, в условиях глобальных вызовов и изменений в экономике поддержка агросектора остается приоритетной задачей для правительства России. Ну а аграрное лобби настойчиво отстаивает интересы своей отрасли, добиваясь для нее преференций и справедливой поддержки.

Как говорят в Ленинградской области, поддержка аграриев – «в коня корм». В регионе налоговая отдача от сельхозпроизводителей более, чем в три раза превышает вложения в отрасль. Иными словами, финансируя развитие аграрного сектора, государство не только обеспечивает продовольственную безопасность страны, но и сторицей получает вложенное обратно. За последние годы мы привыкли к надежности и развитию российских сельхозпроизводителей. Однако если правила игры изменятся, то и показатели аграрного сектора, вероятно, не будут прежними. **СХВ**

Поверить в себя



О том, как выстраивать приоритеты, определять зоны ответственности и о роли мотивации работников интервью с директором сразу трёх сельскохозяйственных предприятий Ленинградской области – ПАО ПЗ «Торосово», ПАО «СП Андреевское» и ООО «Племенной завод "Оредежский"» –

Николаем Николаевичем Тихоненко.

- Николай Николаевич, в этом году ПАО ПЗ «Торосово» отмечает свое 105-летие! Расскажите, пожалуйста, про основные вехи истории.

- Совхоз «Торосово» был организован в 1919 году на базе бывшего имения барона Врангеля в Волосовском районе Ленинградской области. Хозяйство сразу начало заниматься разведением чёрно-пёстрого скота, и уже в 1924 году получило статус племенного хозяйства по этой породе. К 1937 году «Торосово» стало одним из передовых племенных совхозов страны. Уже к 1948 году бригада животноводов получала надой 4770 кг от коровы. В 1949 году четверо работников совхоза были удостоены звания Героя Социалистического труда за надой 5826 кг молока на 1 фуражную корову. В 2006-2007 гг. «Торосово» входило в состав 100 сельскохозяйственных организаций России с наивысшей продуктивностью молочных коров, а уже в 2012 году «Торосово» преодолело 8-тысячный рубеж по надоем на одну фуражную корову.

- Как вы попали в «Торосово»?

- Директором ПАО ПЗ «Торосово» меня назначил учредитель в 2023 году. Сказал — попробуй. До этого я уже год проработал директором в ПАО «Сельскохозяйственное предприятие Андреевское», где тот же самый учредитель. В «Андреевское» я пришел в 2020 году, сначала был главным ветеринарным врачом, а с 2022 года — директором. В 2024 году этот же учредитель назначил меня директором в ООО «Племенной завод "Оредежский"». Так что на мне теперь руководство тремя крупными сельскохозяйственными предприятиями, расположенными в разных районах Ленинградской области.

Нагрузки, конечно, колоссальные. Много времени уходит на переезды между домом и хозяйствами. Например, чтобы съездить в д. Ретюнь Лужского района, где находится «Оредежский», надо проехать почти 1000 км. Каждый день приходится вставать в 3 часа ночи, чтобы всё успеть. Но такая работа — это и новые вызовы, и новые задачи.

- Кто вы по профессии?

- Сам я вырос в деревне, работал с отцом в поле, на тракторе, у нас всегда было свое хозяйство. Мне эта

работа нравилась. Один раз был такой случай — маленький поросенок распорол себе бок живота, даже кишки наружу выпали. Я, 14-летний пацан, собрал эти внутренности обратно и зашил живот обычной иголкой с ниткой. Поросенок выжил, а мне понравилось лечить животных. Плюс еще хороший знакомый, ветеринарный врач по профессии, мотивировал меня на поступление в Санкт-Петербургский ветеринарный университет. Так я и стал ветеринарным врачом. В нашей профессии надо много знать, да и физическая сила при работе с КРС нужна.

После учёбы вернулся в свой родной Тихвинский район, устроился на работу ветеринарным врачом в «Культуру-Агро», где всю жизнь проработали мои родители. Там и работал, пока не перешел в «Андреевское».

- Каким вы приняли «Торосово»?

- Когда в 2021 году здесь сменился собственник, было все очень запущено. В октябре проводили первый укус! Первое, за что взялись — это кормозаготовка, это фактор, который очень сильно влияет на здоровье животных, на экономическое состояние предприятия. Генетика-то поголовья была неплохая. Надо животных было накормить. А еще правильно отладить технологические, организационные моменты. Сначала пришлось во всем разобраться, частично поменять штат, составить подробную технологическую карту, обозначить зоны ответственности. Когда каждый знает, чем должен заниматься, тогда и спрашивать можно. Сейчас ситуация стабилизировалась.

- Что представляет из себя «Торосово» сегодня?

- В 2021 году ПАО ПЗ «Торосово» получило статус племенного завода по разведению голштинского скота. Общая численность крупного рогатого скота на сегодняшний день составляет 1663 головы, из них 750 голов — дойное стадо. В принципе, поголовье остается стабильным на этом уровне многие годы. Продуктивность коров в 2023 году составляла 8204 кг, содержание жира 3,87%, белка 3,18%, а 17% коров имели удой более 10000 кг. В 2024 году планируем выйти на удой 9000-9300 кг.



Содержание у нас привязное. В «Торосово» пытались в начале 2000-х перейти на беспривязное содержание, причем это была, наверное, первая беспривязь на всем Северо-Западе, но эксперимент был неудачный, были допущены технологические ошибки. Конечно, беспривязное содержание лучше, когда-нибудь и мы перейдем на него.

План по племпродажам выполняется, наших нетелей покупают организации и фермеры Ленинградской, Московской и Тверской областей.

Усиленно работаем с воспроизводством. Главное — соблюдать технологию — доения, обрезки копыт, вакцинации, работать с кормлением, с рационами. Надо постоянно контролировать множество факторов. Будем восстанавливать хозяйство, для этого почти все есть.

- Расскажите об отрасли растениеводства.

- Площадь сельскохозяйственных угодий в «Торосово» составляет 2242 га, из которых 670 га занято зерновыми, 421 га однолетними травами, 1101 га многолетними травами. Первый раз на площади 50 га поставили эксперимент по выращиванию кукурузы.

В этом году планировали заготовить 13 тыс. т силоса, а заготовили 19 тыс. т. Повезло с погодой, урожай был хороший. А ведь в прошлом году даже пришлось 3000 т кормов привезти из Тихвинского района, из «Андреевского», такая была ситуация.

Помимо силоса заготовили 1743 т фуражного зерна, 293 т семенного зерна ярового ячменя и озимой пшеницы. В этом году озимые посеяны на площади 315 га, в том числе 106 га озимой ржи в смеси с викой, 169 га озимой пшеницы и 40 га озимой ржи на зерно. Выращенное зерно ржи в дальнейшем будет использовано в качестве семян для выращивания и заготовки зеленой массы на корм. Я считаю, что для сухостойных животных лучший силос получается именно с содержанием ржи.

- Вы пробуете выращивать какие-нибудь новые для вас культуры?

- На корма обычно выращиваем однолетние и многолетние травы. Учитывая опыт прошлого засушливого лета, в этом году посеяли суданскую траву на площади 106 га. Она показала себя неплохо в плане объема корма. По качеству пока сказать не могу, но оно должно быть

хорошим. Мы сняли два укоса суданской травы, получили урожайность 420 ц/га. Сахара-то в суданской траве есть, но с содержанием протеина проблемы. Это именно была страховка на случай засухи.

По кукурузе у нас получена неплохая урожайность — 347 ц/га, поэтому было принято решение, что кукурузой надо заниматься. На следующий год будем расширять площади. Заготовка силоса идет, в основном, в траншеи, но в этом году урожай превысил объемы наших траншей. Поэтому часть многолетних трав пришлось заложить в курганы. Но это вынужденная мера, все-таки там потери большие, до 30%. Силос готовим с биологическим консервантом, с «химией» слишком дорого для нас.

- Концорма у вас свои?

- Помимо силоса скармливаем животным зерно собственной заготовки. Семенное и фуражное зерно сушим на дизельной сушилке. Зерно на фураж дробим. Плюс покупаем жом, жмых. Комбикормов покупаем совсем мало, хотя комбикормовый завод у нас рядом, доставка обходится в 100 рублей за тонну (для сравнения: доставка до «Андреевского» стоит 2000 рублей).

- Как организовано кормление?

- Кормление животных происходит кормосмесями через миксер. Планируем в ближайшее время установить программу контроля кормления: один человек будет удаленно следить за процессом кормления на всех наших площадках. Отслеживаться будет загрузка миксера компонентами, время начала кормления, время перемешивания. Также можно следить за расходом всех ингредиентов. Вся информация будет сохраняться в программе, сразу произойдет списание про бухгалтерии, формирование отчетов. Всем станет проще работать. Одного из двух зоотехников «Андреевского» переведем на эту работу.

- Вы еще какими-нибудь процессами управляете удаленно?

- Многие процессы сейчас происходят удаленно, в онлайн формате: покупки, ведение реестров, оплаты. Трактором пока удаленно не управляем, но есть диспетчер, который ведет систему ГЛОНАСС. Эта система очень дисциплинирует, а за счет строгого учета расход топлива значительно сократился. Так что, если кто-то

рассчитывает поживиться за счет хозяйства, пусть ищет другое место работы, нам такие не нужны.

- Как вы работаете над улучшением плодородия почвы?

- Почвами надо заниматься. Вот начали в «Торосово» работать с органикой, вносить ее на поля. Ведь столько лет навоз не на поля вносился, а просто вывозился за ферму и лежал мертвым грузом на задворках. Поля беднели, был недобор урожая трав (у соседей-то урожай был!).

Из-за состояния почвы мы не можем добиться высокого качества кормов. Вроде и в правильные сроки косим, и подвяливаем, и внешне силос выглядит неплохо, органолептика, кислотность и содержание сахаров в порядке, а такие показатели качества, как протеин, обменная энергия, — не такие, как хотелось бы.

Помимо использования собственной органики, ведем переговоры с птицефабрикой по поставке птичьего помета. Надо насытить почву питанием, ей очень нужен азот.

- Вы занимаетесь мелиорацией?

- В «Торосово» такие легкие земли, что мелиорация, в принципе, не нужна. Эти работы мы проводим в «Андреевском», там почвы глинистые. Со временем планируем заниматься культуртехникой.

Для «Оредежского» куплено 800 га земли. Земля нужна, так как планируем увеличить поголовье на

откорме. Сейчас в хозяйстве стало 5400 га сельскохозяйственных угодий. Но с землей здесь работали по остаточному признаку, надо восстанавливать плодородие почвы.

Мы в своей работе выстраиваем приоритеты — что сначала надо наладить, что позже. Сначала сгладим все большие шероховатости, а потом перейдем к более тонким настройкам.

- Какова обеспеченность техникой?

- Техникой мы обеспечены, сейчас много приобретается отечественной и китайской техники. Ранее покупали импортную. Если в каком-то из хозяйств не хватает каких-то машин, другие хозяйства всегда поделятся. Например, нужна была «Торосово» косилка триплекс — взяли ее в «Андреевском».

Все наши хозяйства, да и отделения одного хозяйства, находятся далеко друг от друга, это очень неудобно, но есть и одно преимущество. Сезон в них начинается в разное время, поэтому можно обходиться меньшим количеством техники, перебрасывая ее с одного места на другое. Например, отделение «Андреевского» в Шугозеро находится на 100 км севернее отделения в Мелегежской Горке. Разница вегетационного периода почти неделя. Поэтому делаем так — убрали корма в более южном отделении, отряд переезжает на кормозаготовку в северное отделение.

Также хозяйства могут делиться друг с другом техникой. Важно, чтобы не было простоев. Сейчас для решения этой проблемы появилась подменная техника — на складах стоят «запасные» машины.

И такая взаимопомощь, кооперация во всем. В «Торосово» в 2021 году был пожар, сгорел двор. Все хозяйства скооперировались и пришли на выручку. «Андреевский» помогал также и финансово.

- Как обстоит ситуация с болезнями животных?

- В наших хозяйствах есть планы, графики вакцинаций. Главный ветеринарный врач, отвечающий за здоровье животных во всех трех хозяйствах, находится в «Андреевском». Ветеринарные врачи этих хозяйств отправляют ему отчеты по вакцинациям.

Всегда есть риски заноса болезней, это большие риски для инвестиций. Нагрузка на иммунитет у животных высокая, но вакцинация обязательна.

Врач-гинеколог также обслуживает все наши хозяйства — раз в неделю он с аппаратом УЗИ приезжает на ферму и проводит исследование, дает назначения.

Конечно, есть проблемы и с копытами, и с маститом. Но если раньше животные много болели, то сейчас на лечении в «Торосово» находится всего 5-8 животных из всего стада.

Когда я пришел в «Андреевское», там одновременно более 100 голов были с маститом, сейчас 1-2. Этого всего мы добились за счет решения организационных моментов и соблюдения дисциплины.

- То есть в «Андреевском» вам за четыре года удалось улучшить ситуацию?

- Когда я в 2020 году пришел на работу ветврачом в «Андреевское», был ноябрь и уже нечем было кормить животных, силос возили из Пскова. Ситуация была очень серьезная. В 2022 году меня назначили директором хозяйства. Кстати, в этом же году «Андреевское» получило статус племенного репродуктора по айрширскому скоту. В 2023 году мы уже готовили столько кормов, что вывозили в «Торосово», чтобы сохранить это предприятие. Важно правильно подобрать людей, мотивировать их, чтобы люди верили в руководителя.





На сегодня ПАО «СП Андреевское» состоит из двух площадок, расположенных в деревне Мелегежская Горка и посёлке Шугозеро. В период с 2006 по 2008 годы на животноводческой ферме была проведена реконструкция двух дворов под беспривязную технологию содержания дойного стада. Поголовье коров — 1050 дойного стада, а общее поголовье насчитывает 2400 голов. Годовой удой на фуражную корову в 2023 году составил 7200 кг молока. Но там пока нет условий, чтобы получать высокую продуктивность, да за удоями мы и не гонимся.

Поэтому мы пошли другим путем. Больше внимания уделяем здоровью животных, поэтому, хотя надои и не самые большие, сохранность поголовья хорошая, и с экономикой производства все хорошо. И очень хорошие племпродажи нетелей — продаем до 300 голов на сумму 50-55 млн руб.

- Что вы делаете с бычками?

- У нас свой откормочник, он находится на одной из двух площадок ООО «Племенной завод «Оредежский», на территории бывшего совхоза «Рассвет». Там стоит почти 4000 голов: и из «Торосово», и из «Андреевского» бычков везем туда на откорм. Такая внутренняя кооперация и разделение специализаций. На откорме секции комплектуем по породам, так как голштины и айрширы — совершенно разные породы. Туда же скот поступает со всего Северо-Запада — из Вологодской, Новгородской, Псковской областей. Планы в «Оредежском» большие, хотим увеличить поголовье на откорме до 10 тыс. голов. Сейчас средний привес составляет 900-1100 г в сутки. Для экономики хозяйства — это хороший результат. Корма заготовлены, даже с переходящим запасом.

- Что вы строите и что будете строить в ближайшем будущем?

- На площадке Ретюнь в «Оредежском» завершается строительство двора на 400 голов. Строим своими силами.

В «Андреевском» планируется строительство родильного отделения и здания для телят. Инвестиционное соглашение было подписано на выставке «Агрорусь» в конце августа 2024 года. Планирует построить дворы для содержания 1000 голов КРС, родильного отделения и здания для телят. Проект позволит увеличить производство молока на 8 тыс. тонн в год. Стоимость проекта — 500 млн руб.

- Получаете ли поддержку государства, в каких объёмах, достаточно и ощутима ли она?

- Надо отдать должное комитету по агропромышленному и рыбохозяйственному комплексу Ленинградской области и лично заместителю председателя правительства Ленинградской области — председателю комитета по агропромышленному и рыбохозяйственному комплексу



су **Олегу Михайловичу Малащенко**, они нам сильно помогают. В этом году «Андреевский» приобрел техники с субсидированием на 100 млн руб. Дают субсидии на мелиорацию, на культуртехнику и на многое другое.

- Расскажите о вашем коллективе.

- Коллектив «Торосово» насчитывает 80 человек, этой численности хватает. Раньше было больше работников, так как была своя торговля, молокоперерабатывающий завод. Но сейчас техника очень современная и производительная, один трактор может заменить 5, а то и 10 механизаторов. Так что делаем ставку на увеличение производительности труда.

В «Андреевском» работает 140 человек, но там две площадки и поголовье коров в 1,5 раза больше, чем в «Торосово».

В «Оредежском» трудится порядка 200 человек. Там тоже две площадки: на одной находится откормочник, на второй содержится молочное стадо 890 коров голштинской породы с удоем за 2023 год 9775 кг.

Проблема с кадрами была и раньше, она есть и, возможно, даже усугубится. Есть трудности с привлечением иностранных рабочих для цеха животноводства, в том числе бюрократические — проверки, экзамены, получение патента... Местные ребята с осени уходят работать в ДРСУ, а весной возвращаются обратно в хозяйство. Где заработки, там они и работают.

Люди готовы работать, если видят, что есть результат. А это главное — чтобы люди видели результат, это мотивирует коллектив, отношение к работе становится другим. Это психологически серьезные моменты.

- Насколько стабильное, устойчивое положение у предприятий?

- Наше финансовое состояние сейчас стабильное, денег ни у кого не спрашиваем. Кредитов не берем, но льготным лизингом пользуемся — это выгодно.

- Какие цели вы ставите сейчас перед собой?

- Сейчас ситуация более-менее стабилизировалась. Планируем плотнее поработать с кормозаготовкой, с почвами, думаем над реконструкцией дворов.

Вся система должна работать как часы — агрономическая, зооинженерная, ветеринарная, инженерная службы. Но если кто-то допустил провал, не надо искать крайнего, надо разбираться в ситуации, найти причину и устранить эту причину.

Члены коллектива — это как угольки. Если костер раскидан, он же не горит. Когда же сгребашь угольки в кучку, костер разгорается. Вот и у директора такая же задача — собрать коллектив, отладить его работу, тогда и «костер» будет гореть.

Надо развиваться, идти вперед. Стоять на одном месте — это путь в никуда. СХВ



«Агрорусь» – зеркало развития АПК

У аграриев есть такая примета: «Заканчивается август – пора ехать на «Агрорусь».

С 28 по 30 августа гостеприимный петербургский Экспофорум встречал гостей уже 33-ей по счету Международной агропромышленной выставки «Агрорусь-2024».

Тенденции и направления

В рамках деловой программы «Агроруси — 2024» состоялось более 30 мероприятий. Центральным событием стало Пленарное заседание «Тенденции в развитии АПК. Взгляд в будущее», которое получилось динамичным и живым.

Ректор ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный аграрный университет» **Виталий Юрьевич Морозов** подчеркнул, что «надо обучаться не на всю жизнь, а через всю жизнь», а профессия, полученная в аграрном вузе будет «кормить» всегда. Именно поэтому лозунг СПбГАУ «Поступай правильно — поступай в аграрный университет!».

Директор Института агроинженерных и экологических проблем сельскохозяйственного производства **Александр**

Юрьевич Брюханов обозначил новые направления исследований института, среди которых развитие органического производства (в институте открыт консультационный центр), работа по поддержке сельскохозяйственных предприятий в плане подготовки технических регламентов для соблюдения закона по работе с органикой.

Директор Санкт-Петербургского регионального филиала АО «Россельхозбанк» **Алексей Георгиевич Кольчик** подчеркнул тенденции последнего времени — осознание важности менеджмента и маркетинга. Банки предпочитают давать деньги тем, у кого хорошо налажен менеджмент.

Руководитель Северо-Западного межрегионального управления Россельхознадзора **Олег Георгиевич Емцев** уверен, что будущее за цифрой. Разработка цифровых технологий начата уже давно. На сегодняшний день существует уже порядка 16 автоматизированных систем (ФГИС «Сатурн», ФГИС «Аргус-Фито», ФГИС «ВетИС» и др.). Внедряется искусственный интеллект (ИИ): создана 31 модель ИИ, этого хватает на обработку всего





пласта информации. Эта работа важна для прослеживаемости движения продукции по всей цепочке — от сырья до магазина. Эффективность работы этих систем уже видна, например, в снижении доли фальсификата молочной продукции.

Заместитель председателя Правительства Ленинградской области — председатель Комитета по агропромышленному и рыбохозяйственному комплексу Ленинградской области **Олег Михайлович Малащенко** рассказал о достижениях и планах увеличения производства АПК 47-го региона. По данным презентации, средний удой на корову в 2023 году составил 10342 кг молока, и он продолжает расти; началось производство красного мяса, по прогнозу оно составит 29,3 тыс. т; будет увеличиваться производство свинины. Птицеводство планирует выйти на уровень производства 3629,2 млн шт. яиц, строятся новые корпуса. Большое внимание уделяется глубокой переработке (пример — производство яйца без сахара). Санкции помогают замещать продукты. «Мы научились производить и испанский хамон, и французский сыр. Причём качество зачастую превосходит зарубежные оригиналы», — заявил Малащенко. Инвестиции в АПК региона в этом году составят 22 млрд руб.

Инвестиции растут

Главным днём выставки был и остается День Ленинградской области. 30 августа в Экспофорум съехались все ключевые руководители аграрной отрасли 47 региона.

«Ленинградская область — ведущий аграрный регион. Мы производим 40% всех продуктов питания СЗФО. АПК Ленобласти — это высокотехнологичное, модернизированное, цифровое, современное производство», — сказал губернатор Ленинградской области **Александр Юрьевич Дрозденко**.

АПК Ленинградской области стабильно развивается. По словам заместителя председателя правительства Ленинградской области — председателя комитета по агропромышленному и рыбохозяйственному комплексу

Олега Михайловича Малащенко, объём производства за 2023 год вырос на 32 млрд руб. и достиг 410 млрд руб.

Растет и инвестиционный портфель: в рамках работы выставки он увеличился на 17 проектов на общую сумму 12,5 млрд руб. Был подписан целый ряд важных соглашений, направленных на развитие АПК области. Пять соглашений касаются действующих молочных хозяйств. В результате реконструкции и расширения предприятий увеличат поголовье и производство молока АО «Гатчинское», ЗАО «Осьминское», АО «ПЗ «Красноозерное», ПАО «Сельскохозяйственное предприятие Андреевское» и ЗАО «Березовское».

Благодаря реализации четырех крупных проектов в птицеводстве экспортный потенциал 47-го региона увеличится на 10%. Новые проекты по строительству и модернизации производственных площадок позволят нарастить мощности в ЗАО «Агрокомплекс «Оредеж», АО «Птицефабрика Синявинская имени 60-летия Союза ССР», АО «Птицефабрика «Северная».

Мясоперерабатывающий завод полного цикла будет построен во Всеволожском районе, под него область предоставит производственные площади и другую поддержку.

Также было подписано соглашение с IT-компанией, в соответствии с которым областные сельхозпроизводители получат скидку 20% на цифровые услуги и продвижение своих товаров на маркетплейсе.

Серия соглашений касалась создания агроклассов, профориентации и подготовки кадров для АПК.

О выращивании картофеля

На круглом столе «Современные технологии выращивания картофеля в России», организованном Агрофизическим научно-исследовательским институтом, одним из спикеров выступил **Анатолий Иванович Осипов**, профессор, главный научный сотрудник отдела моделирования адаптивных агротехнологий ФГБНУ АФИ. Он рассказал о меристемном размножении картофеля, а также затронул вопросы органического производства. По мнению спикера, если бы все перешли

на органическое производство, то планета бы голодала. До ВОВ все производство было практически органик, вносили только навоз. Минеральные удобрения появились уже после ВОВ.

Картофель любит калий и в удобрениях все должно быть в соотношении 1N - 1,5P - 2K. Обязательно необходимо использовать прилипатели — в современных удобрениях они есть. Удобрения можно вносить с помощью математических моделей. Самолет пролетает над полями, создает карту полей. Программа вставляется в бортовой компьютер. Удобрения вносятся в зависимости от задания в программе. БПЛА облегчает работу агронома — не надо ходить по полям. Высокоинтенсивные технологии точного земледелия позволяют экономить до 28% удобрений.

Активная молодежь для села

О роли молодых ученых и их научном потенциале говорили на АгроФоруме «Молодые ученые и активная молодежь. Развитие АПК, сельского туризма и сельских территорий». Университетская молодежь в рамках Совета молодых ученых (СМУ) ведет активную научную деятельность, участвует в различных проектах — по созданию интеллектуальной геоинформационной системы (IGIS) (ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет им. С.М.Кирова»), разработке технологии внедрения в образовательный процесс опыта использования беспилотных летательных аппаратов в АПК (РГАУ им. П.А.Костычева), производства кормовых добавок из переработанных кормовых отходов. Некоторые из разработок являются готовыми стартапами.

Используются различные формы привлечения молодежи к научной деятельности, например, в ФГБОУ ВО «Калининградский государственный технический университет» проводятся образовательно-экскурсионные мероприятия с посещением университетов, игра «Научное лото», Ночь открытий в астрономии, Ночь науки. ФГБОУ ВО СПбГАУ представил игру «Агроменеджер». Она будет проходить на поле, а каждый участник сможет управлять своим сельскохозяйственным мероприятием.

«Агро-» и «фито-»

На конференции «Развитие сельского хозяйства и агропромышленности БРИКС и БРИКС+ в новой реальности, на основе взаимодействия России, Белоруссии и Китая» в докладе «Регулируемая агроэкосистема как основа для разработки высокоэффективных методологий, технологий и средств управления продукционным процессом растений» заведующая отделом физиологии растений и биопродуктивности агроэкосистем ФГБНУ АФИ, кандидат биологических наук **Гаянэ Геннадьевна Панова** говорила о работе ученых по созданию благоприятных условий при круглогодичном интенсивном выращивании растений — организации воздушной среды, регулировании температуры, подборе освещения. В фитотехкомплексах используется разработанное в АФИ техническое устройство на основе тонкослойных почвозаменителей (панопоника), составы субстратов, питательных растворов и режимы их подачи к корням, светодиодные светильники со спектром, близком к солнечному. Технология работает даже на антарктической станции Восток.

Также ученые АФИ занимаются селекцией растений. Подбор родительских пар для скрещивания, выведение новых линий и сортов осуществляется по методологии ускоренной селекции, которая дает результаты в 2-3 раза быстрее традиционной технологии. По таким технологи-

ям создан сорт редиса с листьями салатного типа — у него можно использовать и «вершки», и «корешки». Выведен сорт дайкона, устойчивый к свето-температурным стрессам.

Научный сотрудник ФГБНУ АФИ **Татьяна Эдуардовна Кулешова** знает, как с помощью растений можно решить проблему не только продовольственную, но и энергетическую. Об этом она рассказала в своем выступлении. Инновационность идеи состоит в получении электрического тока за счет активизации окислительно-восстановительных процессов в прикорневой зоне растений во время вегетации. Новый возобновляемый источник зеленой энергии — электростанция ElektroPlant — можно было увидеть на выставке.

Инновации в АПК

На сессии «Инновации в АПК» специалисты обсуждали достижения в разных сферах сельского хозяйства.

Специалист по кормлению сельскохозяйственных животных ООО «Лафид» **Иван Константинович Медведев** рассказал об инновационном подходе к применению ферментированных растительных концентратов в свиноводстве. Обеспечение животных протеином является серьезной мировой задачей. Если раньше был важен уровень протеина, то теперь надо учитывать его качество. Добиться качественного преобразования растительного белка возможно в процессе ферментации, тогда его ценность станет сравнимой с белком животного происхождения, а антипитательные факторы сократятся до нуля. У ферментированных продуктов появляется «пятый вкус», что повышает потребление корма. Применение ферментированных продуктов позволяет повысить реализацию генетического потенциала животных.

Представитель дочерней компании ООО «ЛАКРУА АГРО» говорил о преимуществах сорта люцерны посева Димитра для кормления дойных коров. Этот сорт является основным среди люцерны в республике Беларусь. Сорт был селекционирован на быстрое отрастание, интенсивный рост, высокую переваримость и устойчивость к болезням. Может давать до 5-6 укосов.

Эксперт по цифровой трансформации и заместитель генерального директора по консалтингу и перспективному развитию компании «Геометрия» **Ольга Павловна Патриевская** отметила, что внедрение IT-решений уже приносит агропромышленным предприятиям существенную экономию. Они позволяют предупредить слив топлива, хищения продукции и химикатов, выявляют болезни и вредителей, ведут мониторинг и готовят аналитику. Например, с помощью мониторинга техники и контроля за механизаторами в одном из хозяйств площадью 30 тыс. га удалось сэкономить за сезон 10 т топлива.

Стратегии развития органик

На конференции «Реализация стратегии развития производства органической продукции на основе комплексного подхода и цифровизации», организованной ИАЭП — филиал ФГБНУ ФНАЦ ВИМ, были заслушаны доклады о разработке цифровых систем технологий и машин для производства органической продукции растениеводства, о трансформации и интеграции в природный ресурсооборот технологических процессов и систем обработки почвы при производстве органической продукции, о фитосанитарных технологиях для органического земледелия, о биологической защите картофеля в условиях органического земледелия и др.



Защита растений: последние новости

Современными и перспективными подходами к защите растений на международной конференции «Селекция, семеноводство и технологии возделывания сельскохозяйственных растений. Традиции и перспективы» в своем докладе поделился кандидат биологических наук, директор Всероссийского научно-исследовательского института защиты растений **Филипп Борисович Ганнибал**. Потери урожая от биотических факторов — это 20% предотвращённых и 40% не предотвращённых потерь, то есть за счет совершенствования защиты растений можно спасти 10-20% урожая. Научные разработки важны в связи с миграцией и эволюционированием вредных объектов — даже чтобы просто оставаться на прежнем уровне, надо что-то делать. В настоящее время топовые исследования касаются технологии РНК-интерференции, то есть подавления работы гена или группы целевого вида, что позволяет добиться эффективности защиты и экологической безопасности. Такая технология позволяет бороться с любыми видами патогенов и вредителей, вирусами, грибами и т.д.

Докладчик рассказал о создании устойчивых к вирусам сортов (сливы), насекомым (вредители на кукурузе), коснулся проблем создания и использования трансгенных растений. Были представлены новые методы селекции растений на иммунитет, картирование генов устойчивости с дальнейшим генотипированием. Спикер рассказал о влиянии регуляции освещения на ускорение сроков вегетации растений и получении 2-3 урожаев за сезон.

Интересные сведения касались технологий борьбы с сорными растениями. Системы позиционирования, автопилотирования, компьютерного зрения в комплексе с высокопроизводительной обработкой данных позволяют отличить культурное растение от сорного. Если сюда добавить лазер, то прополку можно автоматизировать. Лазером можно выпалывать, срезать, обрабатывать гербицидами, сжигать, а самые продвинутые сжигают точку роста растения. Работы по созданию полностью автоматических роботов для прополки активно ведутся. В США такой самоходный робот уже есть, он стоит \$1 млн, работает днем и ночью при любой погоде, обрабатывает до 20 га в сутки. Видимо, это будущее в защите растений.

Выставка приоритетов

На выставке были представлены стенды более 300 экспонентов из 35 регионов России, а также из Белоруссии, Турции и Китая. Коллективные экспозиции оформили г. Санкт-Петербург, Республика Дагестан, Новосибирская и Ленинградская области. Приоритетом повестки «Агроруси» было достижения технологического суверенитета АПК через селекцию и генетику, биотехнологии, производство ветеринарных

препаратов, обеспечение отрасли технологиями и кадрами. Тематические разделы выставки охватывали зоотехнику и ветеринарию, растениеводство (селекция, удобрения, средства защиты растений), хранение, упаковку, IT-решения и другие.

Новинки были представлены в таких сферах как микробиологические препараты для растениеводства и животноводства; корма; оборудование для пищевой промышленности из нержавеющей стали; машины для посадки и послевсходовой обработки картофеля; ветеринарные препараты и вакцины; цифровые онлайн-карты сельхозугодий; безопасные удобрения для увеличения урожайности пролонгированного действия; разработки по трансплантации эмбрионов животных, разработки лаборатории микрклонального размножения.

Селекционеры и семеноводы демонстрировали новые сорта картофеля, пшеницы яровой, ячменя ярового, рапса ярового, ржи озимой, тритикале озимой и кормовых трав. Учёные и аспиранты презентовали макеты научных разработок: автоматизированный культиватор для борьбы с сорной растительностью и модульный биофильтр.

Ближе к производству стали беспилотные технологии, позволяющие обрабатывать до 250 га. Возможно, в скором времени человека заменят роботы-агрономы, выявляющие с помощью искусственного интеллекта болезни растений на самых начальных стадиях.

Стенды агропроизводителей всех 18 районов Ленинградской области изобиловали самой разнообразной продукцией. Были представлены овощи, картофель, ягоды, фрукты, молочная продукция, продукты из мяса и рыбы, яйца. Помимо свежей продукции можно было познакомиться с продуктами глубокой переработки — от «испанских» колбас и хамона до сыров, приготовленных по французской технологии. Лучшие бренды на выставке получают товарный знак «Ленинградская марка качества». В этом году такой знак вручили трем мясным и одному рыбному бренду.

На открытой площадке было выставлено порядка 50 единиц техники.

У участников выставки была возможность получить оценку своей продукции, приняв участие в конкурсе «Золотая медаль», проводимом под эгидой Министерства сельского хозяйства России. Победителям конкурса было вручено 7 гран-при, 108 золотых и 15 серебряных медалей.

Параллельно с выставкой на открытой территории Экспофорума работали ярмарки, которые посетило 70 тысяч гостей.

«Агрорусь» — это ключевой конгрессно-выставочный проект Экспофорума, который в этом году отметил свое 10-летие. За последние годы сельское хозяйство стало драйвером российской экономики и выставка дает возможность в этом убедиться. **СХВ**

Разделить радость с победителями

Лучшие ленинградские племенные коровы вновь вышли на «подиум» 29 августа 2024 года, чтобы эксперт **Лариса Коваль** выбрала победителей.



По мнению заместителя директора Департамента животноводства и племенного дела Министерства сельского хозяйства Российской Федерации **Галины Фатыховны Сафиной**, такие мероприятия являются очень важными для селекции животных, для профессионалов. Они должны проводиться больше и чаще по всей стране. «В Ленинградской области из года в год улучшаются не только условия для животных, но и мы видим как улучшается качество животных — это мировой уровень. Большое спасибо всем специалистам, которые участвуют в этой работе. Они преследуют не меркантильные цели, а создают, понимая, что важно обеспечить продовольственную безопасность нашей страны», — уверена Галина Фатыховна.

Выставка «Белые Ночи» — это визитная карточка племенного дела в молочном животноводстве Ленинградской области, демонстрация селекционных достижений наших племенных молочных хозяйств, стабильной господдержки правительства региона. «В этом году субсидии на животноводство составят 2,5 млрд рублей. Объем производства молока мы уже увеличили на 5%, молочная продуктивность по итогам года превысит рекордные 10 тыс. тонн. Это лучший результат не только в России, но и в Европе», — подчеркнул заместитель председателя правительства Ленинградской области — председатель комитета по агропромышленному и рыбохозяйственному комплексу **Олег Михайлович Малащенко**.

Российский эксперт, кандидат сельскохозяйственных наук **Лариса Леонидовна Коваль** во второй раз приехала в качестве судьи на ленинградскую областную выставку племенных животных «Белые ночи», которая проходила в 21-ый раз.

Приветствуя гостей мероприятия она отметила, что животные в Ленинградской области очень высокого класса и ей не просто будет выбрать лучших. Эксперт отметила, что «Белым ночам» присуща целенаправленность, интеллигентность, деловитость и красота представленных конкурсантов. «Чтобы мы могла видеть и наслаждаться этой красотой мы обязаны многим, многим людям, начиная с известных ученых, например, таких как **Ефим Федотович Лискун**, до самого рядового работника фермы. Я всегда буду благодарна и уважительно относиться к людям, которые много лет отдали своей профессии. Я счастлива, что имела возможность общаться с **Екатериной Ивановной Сакса, Валентиной Михайловной Кривенковой** и другими», — отметила Лариса Леонидовна.

Выставку также посетили студенты аграрных вузов Санкт-Петербурга и техникумов Ленинградской области — СПбГАУ, СПбГУВМ и Беседского СХТ. Будущие молодые специалисты ветеринары и зоотехники смогли посмотреть на самых лучших ленинградских коров, по достоинству их оценить, послушать профессиональные комментарии судьи о достоинствах представленных животных. По мнению студентов, посещение выставки было очень интересное и полезное для их будущего профессионального роста.

Своими впечатлениями с нами поделилась **Дарья Макарова**, студентка СПбГУВМ по специальности ветеринария: «Я приехала на выставку, т.к. мне очень интересны коровы и вообще сельхозживотные, и я собираюсь работать в этом направлении. Очень интересно наблюдать за коровами — как они выглядят, как двигаются. Я очень много узнала от судьи о том,



как оценивают коров, по каким критериям. Обычные деревенские коровы, с которыми я общалась ранее, выглядят на много хуже. Здесь я увидела, как должны выглядеть идеальные коровы».

В этот раз на конкурсе было представлено 83 коровы голштинской и айрширской пород из 58 племенных хозяйств 47-го региона. Отметим, что удельный вес племенных коров в поголовье ленинградских сельхозорганизаций составляет 90,8%. Производством молока занимаются почти 80 предприятий, из которых 59 — племхозы, и свыше 100 крестьянских фермерских хозяйств. Удой на фуражную корову в сельхозорганизациях в 2023 году составил 9916 кг. Рекордные показатели продуктивности коров демонстрируют: по голштинской породе — ЗАО «ПЗ «Рабитицы» (15 328 кг)

и АО «ПЗ «Гомонтово» (15 200 кг), по айрширской породе — СПК «Будогощь» (9750 кг).

Победительницей XXI областной выставки племенных животных «Белые Ночи» среди коров голштинской породы стала Малышка из племзавода «Мельниково» Приозерского района. Лучшая среди айрширской породы — корова Вестница из хозяйства «Новоладожский» Волховского района. Победители получили по 100 тысяч рублей и право представлять область на выставке «Золотая осень» в Москве.

Организаторы мероприятия — комитет по агропромышленному и рыбохозяйственному комплексу Ленинградской области, управление ветеринарии Ленинградской области, ООО «РЦ «ПЛИНОР», АО ПЗ «Красногвардейский», ООО «Племзавод «Бугры», КСК «Дерби». [СХВ](#)

МЕЖДУНАРОДНАЯ ВЫСТАВКА-ФОРУМ «AGROBRICS+»



XXX МЕЖДУНАРОДНАЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ
ТОРГОВО-ПРОМЫШЛЕННАЯ ВЫСТАВКА
МВС: ЗЕРНО-КОМБИКОРМА-ВЕТЕРИНАРИЯ

28-30 АПРЕЛЯ 2025 г.
МОСКВА, ЭКСПОЦЕНТР, ПАВ. № 1

ПОДДЕРЖКА



ОСНОВНЫЕ ТЕМЫ

- РАСТЕНИЕВОДСТВО И АГРОХИМИЯ
- ЗЕРНО
- КОРМА
- ВЕТЕРИНАРИЯ
- ЖИВОТНОВОДСТВО
- НЕПРОДУКТИВНЫЕ ЖИВОТНЫЕ
- АКВАКУЛЬТУРА
- БИОТОПЛИВО И УТИЛИЗАЦИЯ ОТХОДОВ
- ДРОНЫ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ
- АГРОТУРИЗМ
- РАЗВИТИЕ СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ

Более 30 Союзов и Ассоциаций
Информационная поддержка более 60 СМИ

ДИРЕКЦИЯ ОРГКОМИТЕТА ВЫСТАВКИ

ТЕЛ.: +7 (495) 755-50-35, 755-50-38
E-MAIL: INFO@EXPOKHLEB.COM
WWW.MVCEXPO.RU



Актуальные вопросы в племенном животноводстве Ленинградской области



Н.Р.Рахматулина
зам. ген. директора
по производству
АО «Невское»

23 октября 2024 года на базе Акционерного общества «Невское» по племенной работе состоялось совещание на тему: «Селекционно-племенная работа в молочном скотоводстве Ленинградской области».



В совещании приняли участие более 90 человек — представители комитета по агропромышленному и рыбохозяйственному комплексу Ленинградской области, Управления ветеринарии, племенной службы, специалисты племенных хозяйств, сотрудники научных учреждений.

Перед мероприятием генеральный директор АО «Невское» **Анна Петровна Ивасюк** выступила с приветственным словом и пригласила всех участников на выводку быков племпредприятия, где были представлены высокоценные быки голштинской и айрширской пород крупного рогатого скота, являющиеся потомками производителей, входящих в топ лучших быков мира.

Быки выделяются превосходными результатами геномной оценки практически всех основных селекционных признаков, которые востребованы селекционерами передовых племенных хозяйств по разведению скота молочного направления продуктивности, а также тестированы на отсутствие генетических аномалий.

Пленарную часть совещания открыла начальник отдела развития животноводства и племенного дела департамента по развитию отраслей сельского хозяйства комитета по агропромышленному и рыбохозяйственному комплексу Ленинградской области **Екатерина Анатольевна Дубова**, поблагодарив призеров и участников III Всероссийского конкурса зоотехников-селекционеров от Ленинградской области — **Дарину Александровну Чуракову** из ООО «СПК Пригородный», занявшую почетное второе место, и **Анастасию Александровну Назарову** из АО «Племзавод «Гомонтово». Кроме того, она поздравила победителей конкурса «За достижение высоких показателей в развитии племенного и товарного животноводства» в рамках 26-й Российской агропромышленной выставки «Золотая осень-2024»: СПК «Будогощь», ООО «Племенной завод «Новоладжский», ООО «Спутник-Агро», ООО СХП «Катуны», АО «Невское» (золотая медаль) и ЗАО «Племенной завод ПРИНЕВ-СКОЕ» (серебряная медаль).

В своем докладе Екатерина Дубова обратила особое внимание участников совещания на то, что Указом Президента Российской Федерации от 07.05.2024 № 309 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года» поставлена задача увеличения к 2030 году объема производства продукции агропромышленного комплекса не менее чем на 25%. Также Екатерина Дубова рассказала о племенной базе Ленинградской области и мерах государственной поддержки племенного молочного животноводства.

Ольга Геннадьевна Кузьмина, начальник отдела организации мероприятий по предупреждению и ликвидации болезней животных, лабораторному мониторингу и ветеринарно-санитарной экспертизе Управления ветеринарии Ленинградской области в докладе об организации учета сельскохозяйственных животных в регионе сообщила о результатах внедрения ветеринарных правил маркирования и учета животных, проблемах и их решении.



▲ Ольга Геннадьевна Кузьмина



▲ Анна Петровна Ивасюк



▲ Елена Николаевна Страковская

Спикер также ответила на вопросы о порядке получения идентификационных номеров Россельхознадзора, методах и средствах маркирования, работе в компонентах государственной информационной системы в области ветеринарии ВетИС.

Елена Николаевна Страковская, руководитель РИСЦ ООО РЦ «Плиноор», сообщила об изменениях в законодательстве в сфере племенного животноводства при завозе импортного племенного материала, в сфере управления в области племенного животноводства и информационном обеспечении племенного животноводства. Елена Николаевна также рассказала о текущей работе РИСЦа, в том числе об основных проблемах и ошибках при подготовке информации для формирования племенных свидетельств.

Заместитель генерального директора, коммерческий директор ООО РЦ «Плиноор» **Петр Сергеевич Москаленко** в своем докладе подробно рассказал об изменениях в организации племенной работы, создании Федеральной государственной информационно-аналитической системы племенных ресурсов (ФГИАС ПР) и алгоритмах занесения информации в эту систему.

Заказчиком и оператором ФГИАС ПР выступает Министерство сель-

ского хозяйства Российской Федерации. Реализация первой очереди регистрации молочного и мясного скота, лошадей на территории четырех пилотных регионов (Татарстан, Удмуртия, Архангельская область и Алтайский край) осуществляется в 2024-2025 гг. Запуск в промышленную эксплуатацию намечен на 2026 год.

К основным целям и задачам ФГИАС ПР относят использование современных методик оценки племенной ценности животных, интеграцию с государственными услугами, обеспечение деятельности селекционных центров по породам, повышение эффективности мер государственной поддержки, доступность информации о племенных ресурсах.

Информация о племенных животных должна быть внесена в ФГИАС ПР племенными хозяйствами в обязательном порядке до 1 марта 2026 года. Внесению в ФГИАС ПР не подлежит информация о племенных животных и (или) племенных стадах, цели использования которых не связаны с воспроизводством определенной породы. Генетическая экспертиза для подтверждения достоверности происхождения и по матери, и по отцу обязательна для племенных животных, информация о которых вносится в ФГИАС ПР.

Генеральный директор АО «Невское» **Анна Петровна Ивасюк** в своем выступлении подчеркнула, что в целях импортозамещения при необходимости можно предложить семя голштинских быков из холдинга «ГЦВ», где общее количество семени от живых и выбывших 1906 быков превышает 21 млн доз. По айрширской породе можно предложить свыше 887 тыс. доз. Также есть возможность предложить семя, разделенное по полу.

Елена Анатольевна Романова, младший научный сотрудник ВНИИ-ГРЖ — филиала ФГБНУ «ФИЦЖ—ВИЖ им. академика Л.К.Эрнста», рассказала о перспективах индексной оценки молочного животноводства Ленинградской области.

Подводя итоги совещания, Екатерина Анатольевна Дубова отметила необходимость наращивания объемов производства молока за счет роста поголовья дойного стада, повышения продуктивного долголетия коров, продолжения работ по идентификации животных. Она также выразила уверенность, что племенные хозяйства Ленинградской области успешно подготовятся к внесению информации о племенных животных в федеральную государственную информационно-аналитическую систему племенных ресурсов. СХВ



Воду надо подогреть

Вода – основа всей жизни на земле. Практически нет организмов, способных полностью обойтись без воды. Некоторым организмам, таким как, например, пустынные пауки, достаточно пары капель, другим, как коровы, требуются десятки литров в день.

Температура имеет значение

Конечный продукт молочного животноводства – молоко – на 90 процентов состоит из воды. Продуктивность коровы зависит не только от поедания ею энергетически емких кормов, но и от потребления достаточного количества воды. А пьет корова немало – в сутки высокопродуктивное животное выпивает до 120 литров воды.

Большинство специалистов прекрасно понимают важность организации водопоя высокого качества, но водоподготовке зачастую уделяется крайне мало внимания. Обычно ограничиваются организацией водопровода и поилок. Хотя давно известно, что для высокой продуктивности важно не только наличие необходимого количества воды, но и ее состав и температура.

Несложно представить себе, что происходит внутри рубца коровы, когда туда регулярно попадает полтора-два литра воды с температурой 10-12 градусов (а зимой и 4-6 градусов). Изрядная часть получаемой с кормами энергии тратится организмом на внутренний подогрев смеси в рубце, чтобы бактерии-симбионты смогли начать свою работу по расщеплению целлюлозы. А ведь доля стоимости кормов в себестоимости моло-

ка для высокоудойного стада достигает 45-48%. Можно подсчитать потери молока в результате потраченной коровой на подогрев воды энергии.

В потоке или в ленте?

Между тем есть простое и эффективное решение этой задачи. Предварительный подогрев питьевой воды позволяет предотвратить потери энергии, экономя при этом корма и увеличивая надои.

Многие ведущие компании давно уже предлагают несколько проверенных и эффективных решений, как для небольших фермерских хозяйств, так и для крупных промышленных предприятий.

Практика показывает, что универсального решения не существует. В ряде случаев подогрев с помощью проточного нагревателя выгоднее, чем подогревание прямо в поилке. Действительно, иногда проще и лучше установить проточный водонагреватель. Энергопотребление подобных агрегатов конечно имеет значение, но в общей массе затрат на электроэнергию они практически незаметны.

Если водопровод наружный, а ремонт не предвидится, то обеспечить приемлемую температуру воды поможет

нагревательная лента, состоящая из двух проводов, в полимерной изоляции с частями графита. Нагрев в каждой точке трубопровода регулируется согласно его температуре. Кроме того, использование подобных технологий позволяет избежать замораживания водопроводных линий в особо сильные морозы. Нагревательная лента потребляет не более 10 Вт на метр нагрева, является съемной, может использоваться на трубопроводах любой длины и конфигурации.

Ну и самое традиционное решение – использование поилок с подогревом зеркала воды. По сути это обыкновенные поилки, снабженные нагревательными элементами. Их преимущество заключается в автономности, независимости от общей системы отопления, даже в самые суровые морозы зеркало воды в поилке не замерзнет.

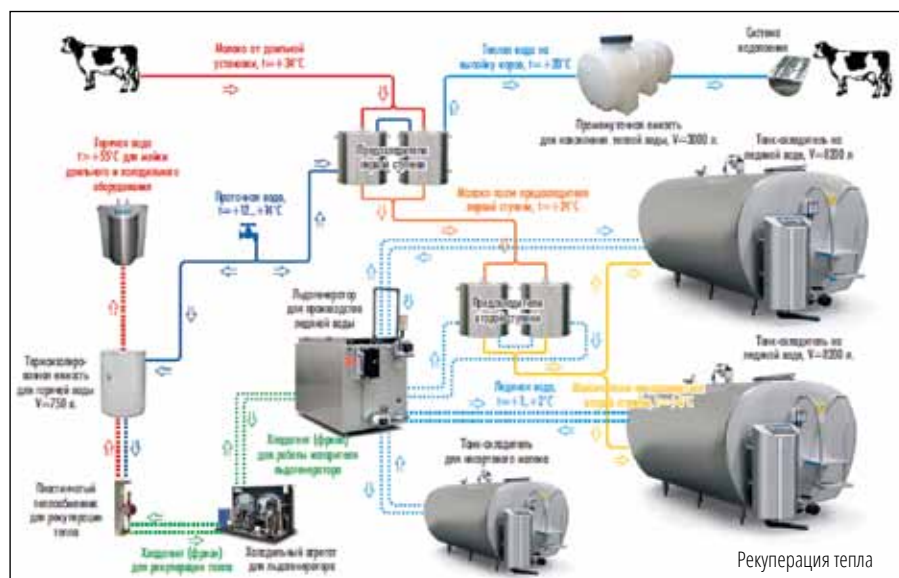
Экономное решение

Интересным и весьма экономичным является способ получения теплой воды от системы предварительного охлаждения молока в потоке и рекуперации тепла от холодильных агрегатов. Молоко, охлаждаясь в теплообменниках до температуры 10-15 градусов, нагревает до температуры 15-20 градусов проточную воду, которая затем поступает в поилки к животным. Таким образом экономится электроэнергия на нагреве воды, вода от проточных охладителей не сливается в канализацию, происходит увеличение надоев за счет уменьшения потери энергии животными. Плюс ко всему экономится электроэнергия, затраченная холодильным агрегатом на охлаждение молока, что также увеличивает его ресурс.

Наиболее оптимальное решение необходимо подбирать и рассчитывать под конкретные параметры фермы в целом или конкретного коровника. Следует подбирать те параметры оборудования, которые будут наиболее эффективно работать в существующих условиях с максимальным экономическим результатом. **СХВ**



В.Ю. Козлов
менеджер по продажам
оборудования и техники
ООО «Макс-Агро»



www.max-agro.ru



**ЧЁТКОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ
НА ПЕРВОМ ЭТАПЕ РАБОТЫ -
ЗАЛОГ УСПЕШНОГО РЕЗУЛЬТАТА!**

**ПРОЕКТИРОВАНИЕ
«ПОД КЛЮЧ»**

**ПРОЕКТ ПОД ЛЮБЫЕ
НУЖДЫ ЗАКАЗЧИКА**

НЕСТАНДАРТНЫЕ РЕШЕНИЯ



Агроклассы – инвестиция в развитие сельского хозяйства

Агроклассы – проект, призванный помочь школьникам с выбором будущей профессии в АПК. Это не просто предоставление информации о различных образовательных направлениях, но и создание реальных возможностей для школьников получить практический опыт. Посещение лабораторий, знакомство с современным оборудованием и общение со студентами и преподавателями позволяют учащимся глубже понять, как устроена их будущая профессия.



Т.О. Никонова
главный редактор
Пресс-центра ФГБОУ ВО
СПбГУВМ

Какие преимущества предлагают агроклассы? Чтобы разобраться в этом вопросе, мы попросили ответить на вопросы ректора ФГБОУ ВО СПбГУВМ Кирилла Владимировича Племяшова.

- Кирилл Владимирович, что вы вкладываете в понятие «агроклассы»?

- В настоящее время ведётся работа на законодательном уровне по закреплению понятия «агрокласс». Для нас агроклассы – это специализированные классы в школах, которые направлены на профориентацию и подготовку учащихся к работе в сельском хозяйстве.

- Какова цель агроклассов?

- Основная цель – формирование интереса к аграрной профессии, ведь одним из ключевых факторов, влияющих на такой выбор, является любовь к малой Родине. Для людей, выросших в сельской местности, работа на земле становится не просто профессией, а образом жизни. Близость работодателя также играет важную роль для трудоустройства и карьерного роста.

- Кто является участником проекта «Агрокласс»?

- Формат агроклассов эффективен, когда объединяются школа, индустриальный партнёр и университет.

- Какая роль у каждого из партнеров в данном проекте?

- Школа заинтересована в том, чтобы агроклассы повышали уровень знаний школьников, способствовали всестороннему развитию личности и подготовке ко взрослой жизни. Индустриальный партнёр участвует в материально-техническом оснащении школы, создавая базу для доступного и эффективного образования в сфере АПК.

Университет обеспечивает интеллектуальными ресурсами.

- Какие преимущества ждут индустриального партнера как потенциального работодателя?

- Для работодателя проект даёт непосредственную возможность привлечь людей, ориентированных на работу в АПК, например, через целевое обучение.

- А кто такие агрокласники?

- Любой школьник может стать агрокласником. Наиболее эффективен данный проект для учащихся 8-11 классов, поскольку школьники в этом возрасте находятся в активном поиске своей будущей профессии.

- Что сделано уже сейчас?

- Проект «Агроклассы» реализуется на базе общеобразовательных школ и университета в тесном взаимодействии с организацией-работодателем (индустриальным партнёром).

Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины создал пять агроклассов на базе несколь-



ких школ при поддержке индустриальных партнёров. В их числе:

- Большеколпанская СОШ и АО «Гатчинское». На данный момент обучение проходят 14 агрокласников. Занятия ведутся по направлениям: ветеринария и генетика.

- ГБОУ школа №297 Пушкинского района Санкт-Петербурга и Концерн «Детскосельский» – в этом учебном заведении обучаются 40 школьников по тем же специальностям.

- Первомайский центр образования и АО «Птицефабрика Роскар» – здесь 20 агрокласников осваивают навыки ветеринарии птицеводства и ветеринарно-санитарной экспертизы.



- Отрадненская средняя общеобразовательная школа и АО «Племенной завод «Первомайский»» – 20 школьников изучают ветеринарию и генетику.

Подписано соглашение об открытии еще одного агрокласса на базе Оредежской средней общеобразовательной школы имени Героя Советского Союза А.И. Семёнова совместно с «Идаванг АГРО».

Преподаватели университета проводят занятия в школах согласно плана обучения, а на площадках индустриальных партнёров полученные знания используют на практике.

В самом университете для школьников проводятся мастер-классы и экскурсии, что позволяет им окунуться в мир современной науки. Совместно с преподавателями школ и университета школьники готовят проектные работы для различных конференций и конкурсов. Особое внимание уделяется развитию так называемых «мягких навыков», таких как коммуникация, критическое мышление и работа в команде.

- Кирилл Владимирович, что бы вы хотели сказать в завершение нашего диалога?

- Считаю, что открытие агроклассов – это шаг к будущему, в котором молодое поколение будет готово взять на себя ответственность за развитие сельского хозяйства и обеспечить его процветание. Этот проект не только помогает школьникам определиться с будущей профессией, но и способствует развитию сельских территорий, сохранению традиций и культуры, а также решению кадровых вопросов в аграрном секторе. СХЕ

БУДУЩЕЕ СТРАНЫ

Сегодня СПбГУВМ — это один из мощнейших научно-образовательных центров России.

80% 10 600+ №1

ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ ИМЕЮТ
УЧЕНУЮ СТЕПЕНЬ

НАУЧНЫХ
ЛАБОРАТОРИЙ

ПУБЛИКАЦИЙ В
НАУЧНЫХ ЖУРНАЛАХ

В РЕЙТИНГЕ RAEX-100,
2023 ГОД



СПЕЦИАЛЬНОСТЬ И НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ

Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины — это отличный старт для карьеры в ветеринарии, на государственной службе и в науке. Здесь готовят высококвалифицированных специалистов, которые востребованы во многих сферах экономики и производства.

- 36.05.01 – Ветеринария
- 06.04.01 – Биология
- 36.04.01 – Ветеринарно-санитарная экспертиза
- 35.04.07 – Водные биоресурсы и аквакультура
- 36.03.01 – Ветеринарно-санитарная экспертиза
- 06.03.01 – Биология
- 35.03.08 – Водные биоресурсы и аквакультура

#ИНВЕСТИРУЙ В ОБРАЗОВАНИЕ
СПбГУВМ



Е.А.Йылдырым
Г.Ю.Лаптев
Л.А.Ильина
В.А.Филиппова
Н.И.Новикова
Д.Г.Тюрина
И.Л.Маркман
К.А.Соколова

Е.С.Пономарева
И.А.Ключникова
В.А.Заикин
Е.Г.Дубровина
О.Г.Мокрушина
С.В.Аникин
ООО «БИОТРОФ»

Вершина эволюции ферментных препаратов

Повсеместное внедрение высокопродуктивных пород скота зарубежной селекции не только не решило всех проблем отечественного молочного животноводства, но даже их прибавило.

Ставка на экстремально высокую продуктивность дает быстрый результат поначалу, однако накопившийся генетический «шлейф» приводит к снижению адаптационного потенциала, резистентности, частому возникновению метаболических заболеваний (ацидоз, кетоз) с тяжелыми последствиями, включая снижение воспроизводительных качеств и продуктивного долголетия.

Это связано с тем, что энергетический метаболизм жвачных уникален: энергия поступает, в основном, за счет микробного брожения в рубце. Однако на фоне ставшего традиционным высококонцентратного кормления в рубце часто наблюдаются дисбиотические нарушения, прежде всего, происходит угнетение микроорганизмов-целлюлозолитиков. Процессы переваривания клетчатки неминуемо тормозятся, поскольку собственных целюлаз ни одно животное синтезировать не может.

Максимально усиленный механизм действия

Учитывая сложность обозначенных проблем животноводства, поиск их решения должен проводиться с применением комплекса современных методов.

Ферментный препарат нового поколения Натуфорт, разработанный в компании «БИОТРОФ», в частности, с применением комплекса современных молекулярно-генети-

ческих методов, представляет собой ферментативный пробиотик (штамм микроорганизма *Enterococcus* spp.) в комбинации с комплексом ферментов, обладающих целлюлазной, ксиланазной, амилазной и β -глюканазной активностью. Он предназначен для модуляции состава микробиома рубца коров, борьбы с патогенами, улучшения процессов рубцового пищеварения, профилактики и лечения метаболических заболеваний (ацидоз, кетоз, жировая дистрофия печени и др.), улучшения усвояемости кормов, быстрого «разгона» рубца у телят, запуска и эффективного функционирования ферментативной системы, повышения продуктивности и срока хозяйственного использования животных.

Благодаря совместному действию целюлаз в составе биопрепарата происходит разложение целлюлозы в кормах до глюкозы, параллельно высвобождаются другие питательные вещества (такие, как белок, жир, крахмал и т.д.). β -глюкан широко распространён в различных растительных материалах и обладает высокой вязкостью. Он является антипитательным фактором, влияющим на усвоение питательных веществ. β -глюканаза может расщеплять крупные молекулы, такие, как β -глюкан, до сахаров, что снижает вязкость химуса пищеварительной системы и способствует усвоению питательных веществ. Ксилан — один

из основных компонентов клеточных стенок растений, некрахмалистый полисахарид. Ксиланаза — специфический гидролитический фермент для расщепления ксилана. В свою очередь, амилазы гидролизуют крахмал с прямой и разветвлённой цепью до дисахаридов, олигосахаридов и декстрина, которые затем расщепляются до глюкозы. Это максимально увеличивает доступность необходимых питательных веществ для животных.

Обоснованность уникального состава биопрепарата Натуфорт заключается в том, что добавление только лишь ферментных препаратов напрямую в рацион животных далеко не всегда приносит желаемый результат. Ферментные комплексы штамма бактерии в составе пробиотика Натуфорт, в отличие от чистых единичных ферментов, воздействуют на различные компоненты структурной клетчатки корма (целлюлозу, гемицеллюлозу и пр.), причем, как растворимые, так и нерастворимые.

Для детального изучения механизмов действия штамма бактерии в составе пробиотика Натуфорт коллектив ученых НПК «БИОТРОФ» использовал метод полногеномного секвенирования, который позволил оценить функцию каждого гена в составе генома и описать биологический потенциал на молекулярном уровне. Использование базы данных «Cazy» Французского национального центра научных исследований

для биоинформатической обработки данных секвенирования позволило детально охарактеризовать весь спектр ферментов (гликозилгидролаз), активных в отношении НПС, — у штамма. Среди гликозилгидролаз были выявлены семейства, отвечающие за биodeградацию таких сложных полисахаридов, как хитин, крахмал и пр., семейств GH1, GH2, GH4, GH13, GH18, GH28, GH32, GH35, GH36, GH38, GH43, GH65, GH73, GH88, GH92, GH105, GH125, GH154. Выявлены различные семейства гликозилтрансфераз (GT 2, GT 4, GT 8, GT 28, GT51) и белки целлюлососвязывающих модулей (CBM 5, CBM 34, CBM 50).

Доказано, что сложные ферментные системы штамма бактерии в составе пробиотика Натуфорт объединены в целлюлосомы — выступы, образующиеся на клеточной стенке целлюлолитических бактерий. Эти выступы представляют собой стабильные ферментные комплексы, которые прочно связаны со стенкой бактериальной клетки, но при этом они достаточно гибкие, чтобы также прочно связываться с расщепляемыми субстратами: целлюлозой, гемицеллюлозой и другими НПС. Это значительно облегчает гидролиз НПС за счет механизма приближения каталитического домена (участка) к расщепляемому субстрату и дальнейшему связыванию с его поверхностью. Целлюлазные системы пробиотика Натуфорт — это не просто агломерация ферментов. Они действуют скоординированным образом для эффективного гидролиза НПС. При помощи другой группы синтезируемых ферментов — амилолитических, — бактерии расщепляют молекулы крахмала. За счет обеспечения большего доступа к широкому спектру субстратов кормов активность одного типа фермента облегчается другим.

Таким образом, сочетание чистых ферментов с действием бактерий в составе ферментативного пробиотика представляет собой новое поколение наиболее эффективных препаратов для профилактики метаболических заболеваний у крупного рогатого скота.

В то же время, преимущества биопрепарата, благодаря введению в состав пробиотического штамма бактерий, выходят далеко за рамки простого улучшения переваривания питательных веществ. Штамм бактерии *Enterococcus* spp. оказывает многостороннее воздействие

Рис. 1. Молочная продуктивность коров в первые пять дней после отела, а также в период раздоя, кг

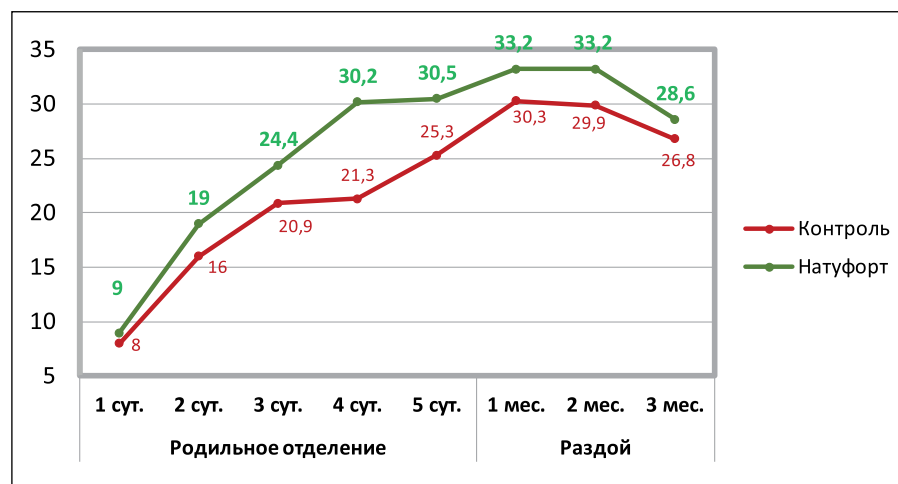
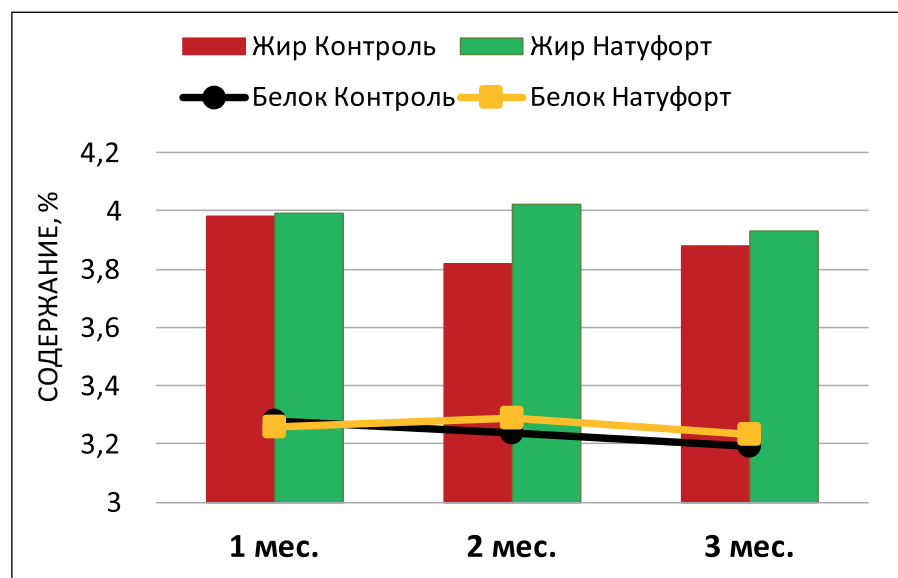


Рис. 2. Качественные показатели молока на фоне биопрепарата Натуфорт, %



на рубец жвачных: на 25-30% увеличивает в рубце количество собственных целлюлолитических бактерий, одновременно вытесняя и патогенную микробиоту: энтеробактерий, фузобактерий и др. Благодаря увеличению численности ЛЖК-продуцирующих бактерий улучшается профиль ЛЖК в рубце. Происходит восстановление баланса микробиоты, нарушенного погрешностями в кормлении и профилактика метаболических заболеваний (ацидоз, кетоз и др.).

Успешный опыт филиала ВИК им. В.Р.Вильямса

В последние годы большое внимание уделяется менеджменту животноводства в транзитный период: три недели до и три недели после отела. Транзитный период — это непростое испытание

для коров. Ошибки в управлении транзитным периодом приводят к дальнейшему снижению продуктивности, ухудшению показателей воспроизводства, снижению продуктивного долголетия, преждевременному выбытию из стада. Дело в том, что 70-80% всех заболеваний стада, прежде всего, метаболических, приходится именно на данный период. Уже до отела коровы приходят в состояние отрицательного энергетического баланса, чему способствует быстрый рост плода, выработка молозива и снижение потребления корма, что вызывает напряжение обменных процессов. Это состояние еще более усугубляется в период после отела. Высокому риску нарушений микробиома рубца и возникновения метаболических расстройств подвержены и коровы в период раздоя.

В связи с этим, на базе ООО Кировской ЛОС (филиал ФНЦ «ВИК им. В.Р.Вильямса») — были проведены независимые испытания эффективности биопрепарата Натуфорт на дойных коровах черно-пестрой породы. Скармливание биопрепарата было начато в транзитный период — за 3 недели до отёла и продолжалось в течение периода раздоя (до конца 3-его месяца после отёла).

О характере лактационной деятельности коров судят по изменению лактационной кривой, то есть удоя молока в течение периода лактации. Следует отметить, что на протяжении трех месяцев эксперимента коровы опытной группы удерживали продуктивность на высоком уровне в отличие от животных контрольной группы. В период раздоя среднесуточный удой молока в опытной группе был выше на 6,7-11,0%, чем в контроле (рис. 1). Интересно, что выраженный эффект был достигнут уже в родильном отделении в первые пять дней после отела.

Как показали результаты исследования, у коров опытной группы повысилось содержание жира и белка молока (рис. 2).

Очень ценным результатом явилось снижение соматических клеток в молоке коров опытной группы (рис. 3). Это было связано с повышением иммунитета в отношении инфекций, который, как известно,

резко падает в критические периоды межтельного цикла. Ведь мастит среди болезней, закладывающихся в транзитный период, ставят на второе место после ламинита по причиняемому экономическому урону. Предприятие вынуждено нести затраты на приобретение ветеринарных препаратов, на период лечения молоко подлежит браковке, после проведенного лечения молочная продуктивность частично утрачивается. Применение биопрепарата Натуфорт способствовало правильной перестройке молочной железы и подготовке ее к новой лактации.

Стоит отметить, что у ряда животных контрольной группы регистрировался субклинический и клинический мастит (табл. 1). В новотельный период в контрольной группе был зарегистрирован мастит у двух голов. Уровень соматических клеток у данных животных составлял 1718 и 950 тыс./мл. В последующие учетные периоды количество больных животных в контроле составляло по одной корове каждый месяц. А вот в опытной группе животных с той или иной формой мастита зарегистрировано не было.

Первотелки – особый подход

Особенно остро стоит проблема обеспечения здоровья и продуктивности ко-

ров-первотелок в связи с трудностями в организации их правильного кормления. Ведь метаболизм у коров-первотелок очень интенсивный, особенно в первые 4-5 месяцев лактации. Кроме удовлетворения потребностей организма, связанных с синтезом молока и поддержанием жизни, у первотелок повышен расход питательных веществ на процессы роста и развития. Поэтому у этих животных, в сравнении с коровами второй и более лактациями, чаще наблюдается резкое снижение удоев на 2-3-ем месяцах после отела. Если в течение первых 30 дней у первотелки возникнут проблемы со здоровьем, в дальнейшем будет потеряно слишком много производственного потенциала.

Неподходящий рацион, низкое качество консервированных кормов приводят к нарушению микробиома рубца и процессов переваривания питательных веществ, прежде всего, клетчатки. У животных, прежде всего, новотельных, возникают метаболические заболевания: ацидозы, кетозы, ламиниты, нарушения воспроизводительной функции, поражения печени. Из-за этих болезней первотелки преждевременно выбывают из стада, что наносит большой экономический ущерб, поскольку затраты на выращивание коров возмещаются за счет реализации молока лишь к середине второй лактации.

На базе одного из хозяйств г. Санкт-Петербурга были проведены научно-производственные испытания эффективности биопрепарата Натуфорт на первотелках голштинской породы. Кормовую добавку Натуфорт вводили в основной рацион, начиная с транзитного периода (21 день до отела). Продолжительность опыта составила 92 дня.

Как видно из рисунка 4, при введении в рацион пробиотика Профорт происходило увеличение надоя первотелок. В перерасчете на 4% молоко продуктивность в опытной группе оказалась выше на 6%, что составляло в абсолютных цифрах 140,6 кг на голову за период учетного доения. Добавка Натуфорт оказала положительное влияние на здоровье вымени и общую резистентность организма: в результате применения биопрепарата содержание соматических клеток в молоке коров снижалось на 44%, что говорит о уменьшении воспалительных процессов и апоптоза (гибели клеток). Специалисты хозяйства отмечали улучшение воспроизводительных способностей:

Рис. 3. Динамика соматических клеток в молоке у коров, тыс./мл

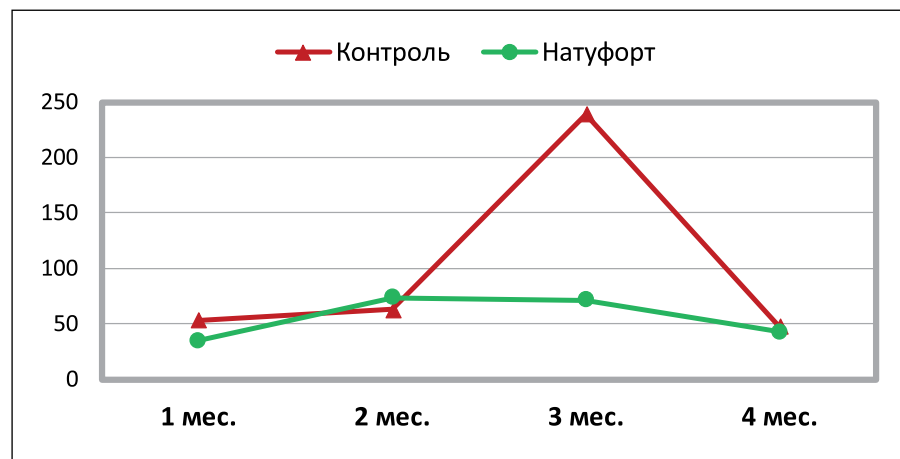
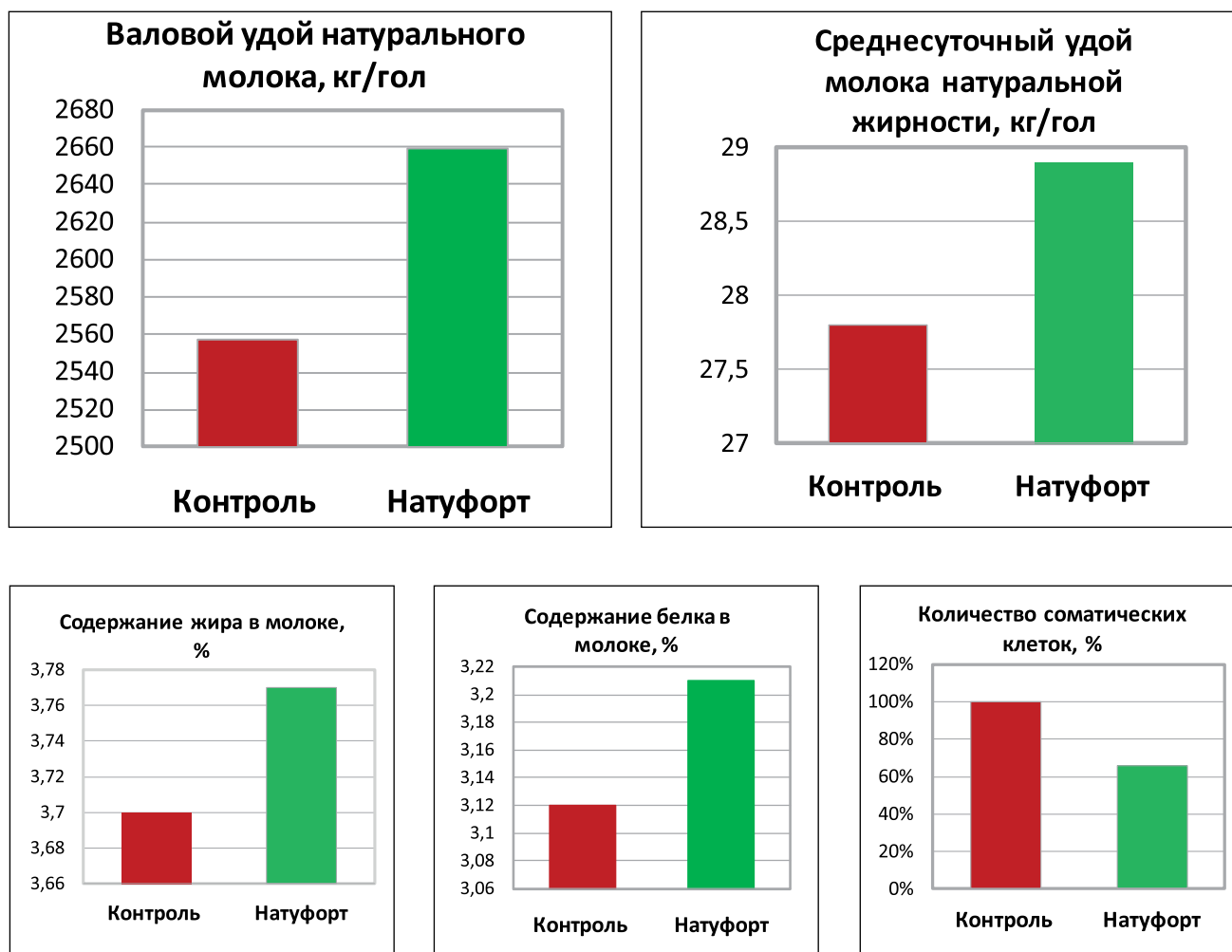


Таблица 1. Случая выявления мастита у коров

Месяц лактации	Контроль		Натуфорт	
	Случая выявления мастита, гол.	Соматические клетки, тыс./мл	Случая выявления мастита, гол.	Соматические клетки, тыс./мл
1	2	950-1718	0	-
2	1	1467	0	-
3	1	1955	0	-
4	1	5121	0	-

Рис. 4. Молочная продуктивность и качество молока коров на фоне биопрепарата Натуфорт



в отличие от контрольной группы в опытной группе после отела не было послеродовых осложнений, задержания последа, животные быстрее восстанавливались.

Очевидно, что грамотное кормление имеет решающее значение для здоровья и достижения высокой продуктивности у коров первой лактации. Дело в том, что наивысшей продуктивности коровы достигают лишь к 4-5 лактации, однако на сегодняшний день при таком интенсивном использовании животные не успевают дожить до этого периода. Поэтому важно, что за счет оптимизации усвоения рациона при применении биопрепарата Натуфорт происходит более полное раскрытие генетического потенциала коров уже в первую лактацию.

Подводя итоги

Введение в рацион животных ферментных препаратов в монорежиме далеко не всегда приносит желаемый результат. Уникальный состав биопрепарата Натуфорт заключается в том, что ферментные

комплексы штамма бактерий в составе пробиотика дополнены рядом ферментов, обладающих целлюлазной, ксиланазной, амилалитической и β -глюканазной активностью. В результате механизм его действия максимально усилен: он воздействует на различные компоненты структурной клетчатки корма, причем, как растворимые, так и нерастворимые. Помимо этого, биопрепарат эффективно модулирует состав микробиома рубца, борется с патогенами, улучшая процессы рубцового пищеварения, увеличивает усвояемость кормов, что в совокупности повышает продуктивность, качество молока и срок хозяйственного использования животных. Сочетание чистых ферментов с действием бактерий в составе ферментативного пробиотика представляет собой новое поколение наиболее эффективных препаратов для профилактики метаболических заболеваний и их последствий (мастит, снижение репродуктивных показателей) у крупного рогатого скота. В результате широких исследований, доказано, что применение биопрепарата Натуфорт

позволяет обеспечивать полноценное усвоение питательных веществ в транзитный период, поддерживать высокую продуктивность первотелок и здоровье стада.

ООО «БИОТРОФ»

Санкт-Петербург,
г. Пушкин,
ул. Малиновская,
д. 8, лит. А, пом. 7-Н
+7 (812) 322-85-50,
322-65-17, 452-42-20
biotrof@biotrof.ru



<http://biotrof.ru>

Экспертная площадка «КормВетГрэйн-2024»

С 22 по 24 октября в Москве в МВЦ «Крокус Экспо» при поддержке Минсельхоза России, Россельхознадзора и Росрыболовства прошла Международная выставка кормов, кормовых добавок, ветеринарии и оборудования «КормВетГрэйн-2024».



На этой уникальной платформе специалисты обмениваются опытом, налаживают контакты, укрепляют деловые связи, вдохновляются новыми идеями. Экспоненты демонстрируют продукты, технологии и инновационные решения. В работе выставки приняло участие 11 135 посетителей из 29 стран и 67 регионов России.

На экспозициях выставки были представлены корма, кормовые добавки, премиксы для сельскохозяйственных и непродуктивных животных, птицы и рыб; ветеринарные препараты для лечения и профилактики болезней; вакцины, сыворотки, иммуноглобулины; средства и оборудование для дезинфекции, дезинсекции и дератизации и многое другое.

Деловая программа выставки включила в себя свыше 30 мероприятий по актуальным вопросам кормовой и ветеринарной отраслей. Состоялось четыре специализированных форума — по аквакультуре, рынкам зерна и масличных, рынку кормов, экспорту в Китай.

Аквакультура развивается

Организатором II Международного форума «Аквакультура: современные корма и технологии. Актуальные тренды и перспективы» стало аналитическое агентство FEEDLOT.

В форуме, который продолжался два дня, приняло участие более 500 специалистов, очень плотная и насыщенная программа включала выступления более 30 спикеров. Это был самый многочисленный форум в рамках деловой программы.

Отрасль аквакультуры в России активно развивается, и лидирующую позицию в ней по многим показателям занимает Республика Карелия. В прошлом году регион

занял первое место по объему выращивания радужной форели, а суммарный объем полученной продукции аквакультуры достиг 38,2 тыс. тонн, из которых 27,8 тыс. тонн — товарная рыба, сообщила **Елена Гнетова**, уполномоченный по защите прав предпринимателей в республике Карелия. Спикер рассказала об административных барьерах, препятствующих развитию производства рыбной продукции.

Потребление рыбы в России все еще находится на низком уровне, обратил внимание руководитель Евразийского аквакультурного альянса **Александр Невредин**. По его данным, этот показатель равен 8,5 кг в год на человека, тогда как согласно рекомендациям Минздрава, ежегодная норма потребления рыбы — 28 кг. Эксперт перечислил основные вызовы, с которыми столкнулась отрасль: нехватка племенного рыбопосадочного материала, недостаток качественных кормов, рост стоимости и запрет на импорт оборудования для выращивания гидробионтов. В нашей стране преобладает прудовое рыбоводство, причем рыбопродуктивность низкая, менее 2 тонн на гектар, тогда как в мире она достигает 100 тонн.

В 2024 году прирост производства товарной продукции аквакультуры в России составит 5% — порядка до 420 тыс. тонн в живом весе, прогнозирует зам. руководителя Центра отраслевой экспертизы АО «Россельхозбанк» **Олег Князьков**. Рентабельность рыбохозяйственного комплекса в сравнении с сельским хозяйством выше, что является более инвестиционно-привлекательным для кредитования банком. При этом наиболее перспективным направлением эксперт назвал товарное выращивание лосося — потребность рынка оценивается в 250 тыс. тонн.

На сегодняшний день самым быстрорастущим сегментом мирового рынка кормов для аквакультуры является продукция для лососевых пород, отмечает **Любовь Савкина**, генеральный директор агентства FEEDLOT. Если говорить о мировых рынках, то наиболее крупным остается Азиатско-Тихоокеанский регион, который потребляет 72% всех кормов для аквакультуры. На ЕС приходится 9%, из которых свыше 50% — суммарная доля Великобритании, Испании и Франции. Что касается России, то емкость нашего рынка невелика — всего 1% от общемирового потребления кормов для аквакультуры.

Проблеме кормов в аквакультуре было посвящено выступление **Дмитрия Аршавского**, генерального директора ООО «БиоМар». Эксперт говорил о том, что современные корма для рыб — самые концентрированные по составу и самые сложные по технологии изготовления, эта продукция должна способствовать высокой скорости роста и выживаемости рыбы, обладать низким кормовым коэффициентом, не загрязнять окружающую среду, повышать устойчивость рыбы к заболеваниям и обеспечивать высокое качество конечной продукции.

Детальный анализ объемов и динамики производства рыбопосадочного материала (РПМ, «малька») радужной форели в России, как в целом, так и по отдельным крупнейшим компаниям-производителям представил генеральный директор ООО «Агриконсалт» **Андрей Голохвастов**. В качестве источников информации использовались данные по импорту оплодотворенной икры и импорту готового РПМ. Особенностью российского рынка является то, что малька форели импортируется сравнительно немного, не более 5% от общего потребления, и скорее всего эти поставки в 2024 году еще снизятся. Основной РПМ производится внутри РФ, однако он на 80% производится из импортной оплодотворенной икры зарубежной генетики и селекции.

Перспективы кормовой отрасли

Организатором двух круглых столов и научно-практической конференции выступило ФГБУ «Всероссийский государственный Центр качества и стандартизации лекарственных средств для животных и кормов» (ФГБУ «ВГНКИ»).

На круглом столе на тему «Кормовая отрасль: перспективы развития. Госрегулирование» заместитель руководителя Органа по сертификации ФГБУ «ВГНКИ» **Наталья Алешкина** привела примеры наиболее частых ошибок, которые допускают производители и импортеры при оформлении декларации о соответствии кормов и кормовых добавок. В докладе по загрязнению кормовой продукции пестицидами, представленном главным спе-

циалистом отдела по контролю ГМО ФГБУ «ВГНКИ» **Андреем Хишовым**, возникшая проблема контаминации рассматривалась с учетом обязательств Российской Федерации как члена ВТО.

Особенностью регулирования кормов на международном уровне является распределение стандартов между Всемирной организацией по охране здоровья животных (ВОЗЖ) и Комиссией Кодекса Алиментариус (ККА), с преобладанием ККА. Дополняются эти стандарты руководством международной отраслевой ассоциации — IFIF. Актуальное регулирование химических рисков в кормовой продукции в Российской Федерации находится под влиянием процессов сельхозпроизводства, требующих использования новых химических веществ, а также под влиянием требований стран-импортеров. Таким образом, встает вопрос о вводе мер ветеринарного контроля на основе международных стандартов или на основе собственной оценки опасности и выявляемости регулируемого контаминанта.

В своем выступлении старший научный сотрудник отдела безопасности пищевой и кормовой продукции ФГБУ «ВГНКИ» **Кристина Бакай** осветила темы контроля за антибиотиками в кормах экспресс-методами, а также выделила преимущества методик, разработанных на базе ФГБУ «ВГНКИ», перед другими тест-системами для иммуноферментного анализа (ИФА), представленными на рынке.

На II форуме «Рынок кормов: инвестиции и инновации для развития бизнеса» участники говорили о правилах и ошибках в кормлении сельскохозяйственных животных, делились опытом и рекомендациями, которые помогают добиваться желаемых результатов на фермах и поддерживать здоровье животных.

Форум «Рынки зерна и масличных» был посвящен трендам развития рынков зерна и масличных, логистике и ВЭД, технике и технологиям производства и переработки. Тематами выступлений стали зерновой баланс в России и мире, усиление влияния погодных факторов на урожай, снижение рентабельности, страхование урожая. Обсуждались тренды производства и переработки масличных, соевый потенциал, возможности развития рынка рапса. Говоря о новых технологиях, были отмечены БПЛА и беспилотная наземная техника, использование инокулянтов и минеральных удобрений, СЗР и новые продукты биотехнологии.

Ветеринарные вопросы

В рамках круглого стола «Перспективы развития ветеринарной отрасли» обсуждались вопросы проведения исследований при вводе в гражданский





оборот ветеринарных лекарственных средств, обеспечения иммунобиологическими препаратами при проведении противозoonотических мероприятий и импортозамещения.

В своем докладе заместитель директора ФГБУ «ВГНКИ» **Василина Грицюк** отметила, что 80% всех лекарств, выпускаемых сегодня на внутренний рынок, составляют отечественные ветпрепараты, которые регистрируют в России по процедуре ускоренной регистрации. Всего за 10 месяцев этого года в России зарегистрировали 84 отечественных фармацевтических ветпрепарата и 12 зарубежных. Большинство из них — это антибактериальные препараты. В нынешнем году по итогам 10 месяцев их было зарегистрировано 34, а за весь прошлый год — 36.

О некоторых нюансах проведения доклинических исследований лекарственных средств для ветеринарного применения, требованиях к персоналу, лабораторным помещениям и помещениям, где содержатся животные, рассказала заведующая отделом доклинических исследований ФГБУ «ВГНКИ» **Гелла Коновалова**. Она также рассмотрела основные методики исследований общей и специфической токсичности с использованием лабораторных животных, включая методическую и нормативную документацию. Отдельное внимание было уделено изучению биоэквивалентности референтного и воспроизведенного препаратов.

Нутригеномика и профилактика

На научно-практической конференции «Создание средств профилактики социально значимых инфекций продуктивных животных на основе современных методов нутригеномики» были представлены доклады в области микробиологических и молекулярно-генетических исследований, посвященных эпидемическим и эпизоотическим штаммам микроорганизмов и предупреждению социально значимых инфекций сельскохозяйственных животных.

Заведующая отделом молекулярной биологии ФГБУ «ВГНКИ» **Ирина Солтынская** рассказала об алгоритме изучения геномов бактерий с применением высокопроизводительного секвенирования. Особое внимание было уделено процедуре биоинформатического анализа данных, в частности первичной оценке их качества и критериям качества сборки геномов.

Ведущий научный сотрудник отдела научного планирования и НИР ФГБУ «ВГНКИ» кандидат ветеринарных наук **Ольга Иванова** озвучила перспективные направле-

ния деятельности, направленные на снижение распространения антимикробной резистентности в Российской Федерации. Одно из них — «Разработка тест-планшетов для определения минимальной ингибирующей концентрации антибактериальных препаратов ветеринарного применения». С помощью таких планшетов ветеринарные специалисты животноводческих предприятий смогут получать точные сведения об устойчивости к антибактериальным препаратам микроорганизмов, встречающихся на предприятиях, правильно подобрать препарат и его терапевтическую дозу.

От ФГБОУ ВО МГАВМиБ — МВА имени К.И.Скрябина доклад представила кандидат биологических наук, заведующая центром биотехнологии и прикладной иммунологии, доцент кафедры иммунологии и биотехнологии **Саида Марзанова**. Спикер рассказала, что синбиотик в составе пробиотического штамма *L. Fermentum* и пребиотика лактулозы, или инулина, или олигофруктозы обладает высокой антагонистической активностью против антибиотикорезистентных культур условно-патогенных и патогенных штаммов сальмонелл.

Лидеры АПК о пути к независимости

На международной конференции «Лидеры АПК: На пути к импортонезависимости» ведущие эксперты рынка обсудили ключевые факторы, влияющие на развитие системы обеспечения АПК, тенденции по преодолению зависимости от импорта, меры, предпринимаемые для обеспечения технологической безопасности в АПК.

Эксперты говорили о возможностях интеграции и локализации производства в СНГ для достижения экономической независимости и улучшения логистики, делились успешным кейсом импортозамещения в сфере программного обеспечения для организации умного кормления сельскохозяйственных животных, рассказывали о партнерских программах по ветеринарии, кормлению, технологиям содержания, обучении и тестировании специалистов предприятий.

Первый заместитель председателя Комитета Совета Федерации по аграрно-продовольственной политике и природопользованию **Сергей Митин** отметил высокую значимость развития технологического суверенитета для снижения рисков в сфере продовольственной безопасности страны.

Руководитель научно-исследовательского отдела селекции животных ГК «Таврос» **Андрей Рудь** рассказал об опыте достижения самообеспеченности по генетиче-

скому материалу. После блокировки зарубежной программы племенного учета свиней компания разработала собственное ПО; некоторые задачи из-за недоступности импортного оборудования реализуются компанией практически вручную.

Эксперт проекта «Лидеры АПК» по вопросам управления цепями поставок **Григорий Григорюк** поделился информацией о новом регулировании дистрибуции по стандартам GDP, которое требует повышения требований к квалификации персонала, условиям хранения и перевозки товаров. Он также подчеркнул важность постепенного подхода к внедрению новой системы маркировки ветеринарных препаратов «Честный знак».

О ключевых тенденциях и драйверах рынка говорила **Любовь Савкина**, генеральный директор аналитических компаний FEEDLOT и EMEAT. Эксперт прогнозирует, что в ближайшие годы увеличится производство комбикормов для птицы (на 5%) и аквакультуры (на 20%), знает, что происходит рост производственных мощностей мясной отрасли в России, что позволит развить экспорт в страны Азии и Востока, уверена, что будет осуществляться господдержка производителей ветпрепаратов, ферментов, кормов и пищевых добавок для достижения к 2030 году самообеспеченности 47% по вакцинам, 85% по аминокислотам, 40% по кормовым витаминам. Также есть информация, что растет интерес крупных игроков к рынку аминокислот и витаминов для создания отечественного производства, активизируется интерес бизнеса к производству продуктов второго и третьего передела зерновых.

Исполнительный директор Группы компаний ВИК **Сергей Каспарьянц** дал прогноз на увеличение рынка ветеринарных препаратов к 2030 году вдвое — до 178,6 млрд руб. (с НДС). Спикер обозначил четыре основных проекта стратегического развития компании, нацеленных на импортозамещение: производство стерильных суспензионных препаратов; новую производственную площадку по выпуску кокцидиостатиков; новое направление деятельности — производство вакцин «Иммуновакс»; импортозамещение в сфере продукции для мелких домашних животных. Сергей Каспарьянц выразил оптимизм в отношении перспектив российского ветеринарного рынка: «Качественный сдвиг продолжится, целевые показатели Министерства сельского хозяйства РФ по достижению импортонезависимости (70% по фармацевтическим препаратам и 61% по иммунобиологическим) к концу 2027 года будут успешно выполнены».

Ориентир на рынок Китая

Второй раз подряд состоялась отраслевая конференция «Китай 2.0. Итоги экспорта продовольствия из России в Поднебесную в 2024 году», которую проводит аналитическое агентство EMEAT.

Эксперты обсудили текущее состояние экспорта продовольствия на рынок Китая, оценили экспортный потенциал различных отраслей аграрного сектора.

Агробизнес сегодня развивает экспортные направления в непростых макроэкономических условиях. Тем не менее, в январе-сентябре экспорт продукции свиноводства вырос на 20% относительно того же периода прошлого года и превысил 219 тыс. тонн. Поставки в Китай обеспечили практически весь прирост экспорта (+29 тыс. тонн), а по итогам года они могут достичь 50 тыс. тонн, прогнозирует **Юрий Ковалев**, генеральный директор Национального союза свиноводов. «Мы претендуем со временем завоевать до 10% китайского рынка свини-

ны, — сообщил глава союза. — Сейчас допуск имеют три компании, и они работают на пределе возможностей». Китайский рынок конкурентен и насыщен, поэтому поставщику важно поддерживать постоянный уровень качества.

Китай стал главным направлением для экспорта индейководческой продукции — сейчас на его долю приходится порядка 60%. В 2024 году Россия заняла первое место среди стран-поставщиков индейки на китайский рынок — во многом благодаря соответствию высоким стандартам качества и безопасности, утверждает исполнительный директор Национальной ассоциации производителей индейки **Анатолий Вельматов**. Сегодня спрос на мясо индейки в Китае уверенно растет как альтернатива куриному мясу и свинине, хотя еще недавно было, скорее, экзотикой. Потребители предпочитают крылья на кости, субпродукты (печень, желудок), шея индейки теперь успешно конкурирует с очень популярной утиной шейей. В последнее время вырос интерес и к бескостному мясу — филе голени, бедра.

По птице и субпродуктам Россия уверенно занимает на китайском рынке второе место с долей 15%. Наиболее востребованной категорией остаются замороженные куриные лапы — 47% и замороженные куриные крылья — 31%. Такие данные прозвучали в докладе **Дарьи Подымовой**, руководителя направления ВЭД и сертификации Национального союза птицеводов.

Дарья Лашенко, заместитель генерального директора по маркетингу и продажам ГК «Дамате» сообщила, что птицеводческие предприятия компании первыми в стране получили разрешение на экспорт в Китай в 2018 году, а в 2024 году первыми начали поставки мяса утки на китайский рынок.

Генеральный директор агентства EMEAT **Любовь Савкина** подчеркнула, что в Китае также крайне востребованы российские жмыхи, шрота, масла.

На данный момент компетентными органами КНР аттестовано на экспорт 81 российское предприятие по производству мясной продукции, из них 56 — по выпуску мяса и субпродуктов птицы, сообщила **Евгения Лазуткина**, начальник отдела поддержки экспорта продукции животноводства Россельхознадзора. Специалист рассказала об особенностях прохождения процедур, необходимых для получения допуска продукции на рынок Китая.

Цифровая среда

На площадке форума «Развитие цифровой среды в АПК: технологии и кейсы от ведущих экспертов», организаторами которого выступили дирекция выставки «КормВетГрэйнд-2024» и компания Матрица, ведущие IT-специалисты АПК-сектора обсудили вопросы повышения производительности и прибыльности агропредприятий с помощью внедрения IT-технологий.

Инновационные технологии, автоматизация производственных процессов, интеграция государственных и бизнес-систем — эти и другие направления стали темами для обсуждения.

Основные проблемы внедрения цифровых технологий в АПК озвучила ведущая и модератор форума, коммерческий директор компании Матрица **Вера Андрющенко**. Всеобщая глобализация проникла во все сферы жизни, в том числе и в сельское хозяйство. Но в этой отрасли все цифровые процессы идут намного медленнее, чем в других блоках экономики. Отсутствие доступной инфраструктуры, недостаток широкополосной связи и неполное покрытие интернетом в регионах ограничивают доступ



к цифровым решениям. Для небольших производителей цифровизация часто остается недостижимой: нет времени и денег для внедрения технологий. Существенным фактором остается отсутствие доверия к этим технологиям. Зарегулированность отрасли заметно тормозит процесс цифровизации АПК: вместо того, чтобы делать процессы и управление в отрасли прозрачнее, аграриям добавляются задачи по отчетности. Цифровые решения в АПК ориентированы на контроль и мониторинг, а не на поддержку развития предприятий. Это замедляет процесс цифровизации и ограничивает потенциал сектора.

В разделе форума, посвященном государственным системам регулирования в АПК, обсуждались вопросы использования ФГИС ВетИС и внедрения компонента Хорриот. Говорилось о внедрении роботизированных линий, автоматических конвейеров, машинного зрения, цифрового отдела продаж, неивазивного взвешивания, и многих других сегментах работы АПК, где можно применить цифровые решения и повысить производительность предприятия. Были обозначены основные приоритеты в цифровых технологиях на основе стандартов ISO 22000.

Эксперты говорили о трансформации аналитики в АПК. В 2025 году начнется реализация Национального проекта «Технологическое обеспечение продовольственной безопасности», который включает восемь федеральных проектов, в том числе проект «Технико-технологическая независимость животноводства, пищевой и перерабатывающей промышленности». При увеличении нагрузки как на технику, так и на ведущих специалистов, очень важно построить процесс принятия решений на уже имеющемся анализе.

Обсуждая вопросы блока форума, посвященного разработке и технологиям, приводились конкретные примеры. Например, на экосистеме «Свое фермерство» собрано множество предложений и решений для аграриев. Прорыв в работе фирмы «1С» основан на инновациях, а именно на применении искусственного интеллекта и предиктивной аналитики, бизнес-аналитики и Big Data, внедрении мобильных технологий, IIOT и идентификации RFID, работе с чат-ботами и распознаванием речи, цифровыми двойниками и управлении жизненным циклом. Новое решение компании направлено на оптимизацию работы с компонентом Хорриот, оно предназначено для ветврачей предприятий, позволяет быстро и без ошибок заполнять карточки животных, передавать информацию в систему госрегулятора.

Запатентованная технология компании Матрица СВИНОФОН PIG ID® позволяет работать в чистой зоне свинофермы и минимизировать время на ввод информации о манипуляциях с животными.



Представители агрокомпаний поделились своим опытом цифровизации. Масштабы производства Группы «Черкизово» не позволяют обходиться без автоматизации и цифровизации, использования «умной» аналитики. На основе IT гораздо успешнее и динамичнее выстраиваются процессы повышения эффективности производства и продаж, оперативности бизнес-процессов, снижения издержек.

В качестве новых вызовов отрасли кролиководства были названы: выстраивание стратегий на основе ресурсного подхода, комплексное развитие в четырех проекциях, использование возможностей цифровизации в привлечении капитала, развитие форм господдержки инвестиций в корпоративную инфраструктуру.

Экспертные советы

В рамках деловой программы выставки «Корм-ВетГрэйнд-2024» состоялись заседания Экспертно-консультационного совета (ЭКС) по ветеринарии при Национальном Союзе свиноводов, а также заседания Экспертно-консультационных советов конференции «Ветеринария в АПК» по направлениям «Ветеринария в птицеводстве» и «Ветеринария в скотоводстве». Целью таких встреч является помощь практическим ветеринарным врачам сельскохозяйственных предприятий в достижении лучших показателей, решении производственных вопросов.

Эксперты обсуждали новые болезни на промышленных предприятиях, ветеринарные правила и их правоприменительную практику с разъяснениями, взаимодействие сельскохозяйственных предприятий с государственными ветеринарными службами, разработку отечественных вакцин и многое другое.

В заключительный день на торжественной церемонии закрытия «КормВетГрэйнд-2024» состоялось награждение участников и победителей конкурса в нескольких номинациях. Гран-при получили инновационный отечественный комплекс, минимизирующий последствия стресса у свиней в предубойный период, а также разработка и производство углеводного кормового концентрата и смесь кормовая-лизунец. Всем призерам были вручены памятные кубки и дипломы.

По нашему мнению и отзывам экспонентов и посетителей, можно сказать, что выставка была насыщенной и продуктивной. Профессиональная выставка для профессиональной целевой аудитории при умелой организации дает потрясающий результат. [СХВ](#)

При подготовке использованы материалы с сайтов <https://ieedlot.ru/>, <https://www.vgnki.ru/>, <https://vicgroup.ru/>, <https://emeat.ru/>, <https://souzkombikorm.ru/>

ВИТАМИНЫ МИНЕРАЛЫ АМИНОКИСЛОТЫ ХОЛИН ХЛОРИД КОНСЕРВАНТЫ ДЛЯ СИЛОСА И ЗЕРНА



Реклама



+7 (495) 109 21 79

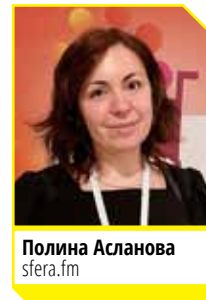


KORMOVIT.RU

БЛЕНДЫ ФЕРМЕНТЫ ПРЕМИКСЫ
АДСОРБЕНТЫ ПОДКИСЛИТЕЛИ



17-18 октября 2024 года в Санкт-Петербурге прошел IX Международный конгресс «Масложировая индустрия», собравший 470 участников. На форуме обсуждалось состояние отрасли, вопросы, связанные с экспортом, логистикой масличных культур, маркетингом и многие другие.



Полина Асланова
sfera.fm

Масложировая индустрия: тренды и инновации



Состояние отрасли

Заместитель директора ФГБУ «Агроэкспорт» **Евгений Зайцев** отметил снижение мирового производства подсолнечного и рапсового масел, но опережающий темп потребления всех видов масел. По мнению спикера, напряженные мировые балансы в сочетании со снижением мирового урожая подсолнечника и рапса приведут к новому витку роста цен на растительные масла.

Выступающий отметил ряд глобальных тенденций, которые в перспективе повлияют и на российский рынок: изменение конъюнктуры на рынке сои; торговое напряжение между Китаем и Канадой на рынке рапса; укрепление рынка биодизеля; возможный рост импорта пальмового масла.

Россия наращивает и укрепляет свои позиции на глобальном рынке: по итогам предыдущего сезона страна является вторым экспортером подсолнечного и рапсового масла, четвертым поставщиком соевого масла, а совокупная доля отгрузок трех ключевых видов масел составляет 53%.

Владимир Жилин (ГК «Русагро») отметил сильные колебания цен на глобальном рынке. Что касается российского рынка, эксперт считает, что рынок семечки сейчас серьезно перегрет из-за того, что экспортные цены на подсолнечное масло значительно выросли, а демпфирующая пошлина еще не вошла в силу. Ожидается коррекция рынка

семян подсолнечника, т. к. текущие разогретые цены — непроходные для переработчиков.

Эксперт отметил, что в настоящее время пальмовое масло оказывает влияние на развитие всех рынков. Текущие цены на подсолнечное масло ниже цен на пальмовое масло, однако разница невелика. Есть вероятность того, что подсолнечное масло догонит соевое в цене. Он также прокомментировал ключевые факторы, влияющие на развитие глобального рынка — значительный урожай сои в США и неоднозначные перспективы по урожаю в Южной Америке.

Ольга Конош, руководитель проектов по работе с экспортерами Группы компаний Российского экспортного центра рассказала, что при выходе на международные рынки, компании могут пользоваться бесплатными нефинансовыми, а также субсидиарными и финансовыми мерами поддержки.

Лидия Илюшина (АНО «Институт исследования и экспертизы ВЭБ») считает, что АПК сохраняет более высокую устойчивость относительно других сфер экономики. По прогнозу, по итогам 2024 года АПК покажет рост на 2,2%. В долгосрочной перспективе эксперт прогнозирует рост сельского хозяйства на 2,4% в год. Среди факторов роста были названы: внедрение и широкое применение передовых технологий, расширение площадей посевов, рост экспортного потенциала, технологическая модернизация с применением ресурсосберегающих технологий,



цифровизация, расшивка узких мест в инфраструктуре, формирование дополнительных логистических маршрутов. Рост производства АПК при базовом сценарии составляет 1,7-2,1%, а оптимистичный сценарий при условии реализации дополнительных мер поддержки сектора предполагает рост выше 3,0%.

Говоря об изменении структуры сельского хозяйства, спикер выделила постепенное снижение доли зерна, картофеля, сахарной свеклы и рост доли скота и птицы, масличных, фруктов и ягод. Доля молока оценивается как стабильная. Кроме того, было отмечено, что производство прочих масличных культур, в т. ч. льна, конопли, горчицы имеет существенный потенциал роста.

По данным генерального директора «РАСПАПС» **Сергея Тучина**, предварительная оценка валового сбора рапса за 2024 год составляет 4,5 млн т. Спикер констатировал сформированность рапсового пояса Сибири и выделил это как один из векторов дальнейшего роста производства с акцентом на возможность поставок рапсового масла в Китай. Что касается центральных регионов, там формируется тенденция к увеличению доли озимого рапса.

Поднимая вопрос обеспеченности семенами, выступающий привел рейтинг сортов и гибридов. Спикер отметил, что может встать вопрос наличия семян в условиях введения ограничений поставок импортных семян, прежде всего, по яровому рапсу.

Выбор сортов и гибридов

В своем выступлении **Яков Демури** (ФГБНУ ФНЦ ВНИИМК) подчеркнул высокую значимость селекции подсолнечника для улучшения качества масла. Эксперт рассказал о системном подходе к оценке признаков качества масла и особенностям селекции по целевым признакам.

Валентина Воловик (ФНЦ «ВИК им. В.Р.Вильямса») отметила, что рапс по сумме жира и белка превышает сою и сравним с подсолнечником. При этом коэффициент использования на переработку у рапса выше других масличных культур. Спикер подчеркнула высокую значимость рапса и продуктов его переработки в свете производства комбикормов, отметив, что 1-ой т рапса можно сбалансировать 8 т зерновых. Также Воловик рассказала о качествах и применении озимой и яровой сурепицы. Было отмечено, что озимая суре-

пица лучше зимует, чем озимый рапс в Средней полосе, а также является более подходящим сырьем для кормления птицы, чем рапс.

Вера Гаврилова (ФИЦ ВИР им. Н.И.Вавилова) прокомментировала жирно-кислотный состав различных масел, а также поделилась результатами эколого-географических испытаний масличных культур в разных климатических зонах. В свете обсуждения перспективных культур спикер отметила, что крамбе и индау обладают защитными свойствами от листогрызущих насекомых. Говоря о рыжике, выделила его холодостойкость и засухоустойчивость, способность давать урожай на засоленных почвах без полива. Рыжик, подобно крамбе и индау, не поражается вредителями. Кроме того, рыжик наиболее подходящая культура для производства биодизеля. Эксперт также остановилась на характеристике масла клещевины, отметив, что высокая вязкость этого масла позволяет применять его в условиях Крайнего Севера.

Любовь Бекиш (Ленинградский НИИСХ «Белогорка» — филиал ФГБНУ «ФИЦ картофеля имени А.Г.Лорха») поделилась ключевыми направлениями селекции рапса - на высокую и стабильную урожайность семян до 40 ц/га, улучшение технологических качеств маслосемян. Спикер акцентировала внимание на аспектах работы с рапсом в условиях потепления климата, таких как применение влагосберегающих технологий, создание и возделывание засухоустойчивых сортов, разработка и внедрение скороспелых сортов.

Директор ФГБНУ ВНИИСБ **Геннадий Карлов** посвятил свое выступление применению генетических технологий в селекции масличных культур. Среди ключевых направлений были названы: молекулярно-генетические исследования, спидбридинг — ускорение получения поколений — и цифровое фенотипирование, расширение генетического разнообразия сортов подсолнечника и рапса за счет ускорения эволюции и геномное редактирование, в частности, за счет создания безрицинновой клещевины.

О технологиях

В своем докладе **Сергей Ковкихин** (КУБГАУ) обозначил факторы, которые необходимо учитывать в свете экономической эффективности: правильный подбор культур, обеспечивающих высокую

прибыль и пользующихся спросом на внутреннем и мировом рынках, целевое выращивание культур, выращивание нишевых культур — рыжика, сафлора и др. Было уделено внимание экологической безопасности, в том числе увеличению количества культур в севообороте, формированию севооборотов с подбором оптимальных предшественников, нормированию ресурсов, минимизации применения химикатов и их замене биопрепаратами, созданию сортов (гибридов). Спикер акцентировал внимание на возделывании отечественных сортов и гибридов, соответствующих климатическим зонам с соответствующими эколого-биологическими свойствами.

Мария Носевич (ФГБОУ ВО СПбГАУ) доложила об особенностях технологии возделывания льна масличного в Северо-Западном федеральном округе. Она подчеркнула, что в Северо-Западном регионе возделывание культуры направлено, прежде всего, на создание кормовой базы для животноводства. Спикер отметила значимость применения инокуляции для повышения урожайности.

Ольга Щегорев (ФГБОУ ВО Дальневосточный ГАУ) отметила, что в масштабах страны диверсификационной культурой является соя, которая должна стать приоритетной сельскохозяйственной культурой России. В Амурской области насыщенность посевов сои составляет 85% в структуре посевных площадей за 2024 год. Существенный рост производства культуры достигнут благодаря государственно-частному партнерству инвестиций в модернизацию отрасли.

Спикер обозначила ключевые факторы развития растениеводства, выделив соблюдение севооборота, использование перспективных культур, удачно дополняющих сою. Главным инновационным фактором выступающая назвала сорт.

Доцент ФГБНУ ФНЦ ВНИИМК **Александр Бушнев** представил сортовой состав подсолнечника селекции института. Говоря об основных элементах технологии возделывания, он выделил выбор гибрида (сорта).

Конгресс подтвердил оптимизм и готовность профессионалов масложировой индустрии к вызовам современности. Можно говорить о создании эффективных решений для дальнейшего развития отрасли и обеспечения её устойчивого будущего. СХВ



Генеральный директор ООО «Агриконсалт» **Андрей Голохвастов** рассказывает о производстве рапса и рапсового масла в России, экспорте продукции и инвестиционных проектах в отрасли.

Производство рапса в динамике

По данным Росстата, посевные площади под рапсом в 2024 году выросли до 2,7 млн га. Это очень серьезный рост — на 29,3%, максимальный среди всех масличных культур. Площади под всеми масличными составляют 18,86 млн га, это плюс 7,1% к 2023 году без учета новых регионов. По темпам роста площадей масличных культур за рапсом следует соя. А вот площади под подсолнечником в этом году даже уменьшились.

В общей структуре производства масличных доля рапса растет с каждым годом. По разным оценкам, в прошлом году она составляла 14-15%. Валовой сбор семян рапса за 10 лет вырос в три с лишним раза и в 2023 году составил более 4 млн т (рис. 1). По предварительным прогнозам, урожай рапса в этом году приблизится к 4,8-5 млн т, это примерно на 19-20% больше, чем было в 2023 году. Хотя данные прогнозов очень разнятся: если по ранним оценкам аналитиков Ruseed урожай рапса увеличится до 5,4 млн т, то их коллеги из OleoScore и Масложирового союза России дают более скромный прогноз — порядка 4,2 млн т. **Сергей Тучин** из ассоциации РАСРАПС также считает, что валовый сбор рапса в этом году составит не более 4,0-4,5 млн т вследствие чрезвычайной ситуации с погодой при уборке в Омской области и Красноярском крае.

Рост валового сбора обеспечивают

два фактора: рост посевных площадей и рост урожайности. Только за последний год посевные площади увеличились на 30%. За 12 лет (по 2023 год включительно) урожайность выросла с 19 до 27 ц/га по озимому рапсу, и с 7 до 17 ц/га по яровому рапсу. По 2024 году уборка еще не закончена и данных по урожайности пока нет, но она будет ниже, чем в сезоне 2023 года.

По данным РАСРАПС, ярового рапса выращивается примерно в три раза больше, чем озимого. Так в 2023 году яровым рапсом было занято 1,58 млн га, валовой сбор составил 2,76 млн т при урожайности 17,8 ц/га. Под озимым рапсом было 0,53 млн га, валовой сбор составил 1,45 млн т при урожайности 28,1 ц/га.

Лидеры меняются местами

Ведущим регионом по выращиванию рапса в России уже несколько лет является Красноярский край, где его производство за 10 лет выросло почти в 18 раз — с 23 тыс. т в 2004 году до 404 тыс. т в 2023 году. В 2024 году, также как по всей России, посевные площади еще увеличились.

Если Красноярский край стабильно является лидером производства рапса, то другие места в первой тройке год от года занимают разные регионы. Например, в 2021 году за лидером шли Алтайский край и Кемеровская область, далее — Новосибирская, Брянская, Тульская области

и т.д. В 2022 году было серьезное увеличение производства в Ставропольском и Краснодарском крае — они заняли второе и третье места, а Алтайский край и Кемеровская область переместились на четвертое и пятое место.

В 2023 году достаточно резко увеличилась доля ряда регионов ЦФО — Брянской, Орловской, Тульской областей, а в 2024 году еще и Московской области, в том числе за счет озимого рапса. В 2023 году пятерка лидеров выглядела так: Красноярский край, Орловская область, Краснодарский край, Алтайский край и Кемеровская область (рис. 2).

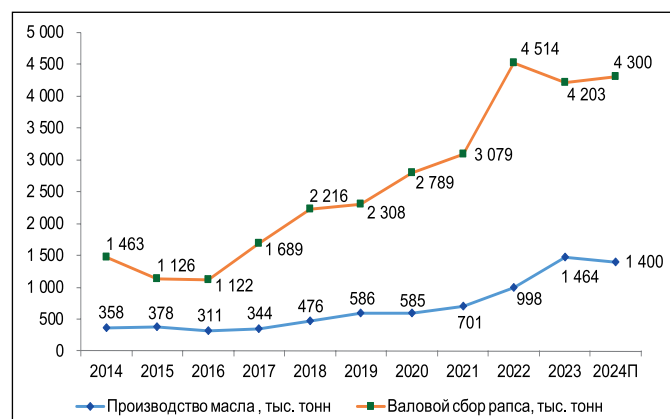
Продолжается концентрация производства. В 2021 году топ-10 регионов России занимали долю 54% от общего производства, в 2022 году примерно 60%, а в 2023 году уже 62%.

Рентабельность хорошая, но будет снижаться

Рапс продолжает пока оставаться достаточно рентабельной культурой. По данным Ruseed, рентабельность рапса в ноябре 2023 года составила 43,9%, что выше, чем у сои (29,8%), пшеницы (13,7%) и подсолнечника (12%). Многие производственники утверждают, что рентабельность существенно ниже этих цифр, но это, конечно, зависит и от урожайности, от технологий, затрат, которые есть у конкретных хозяйств.

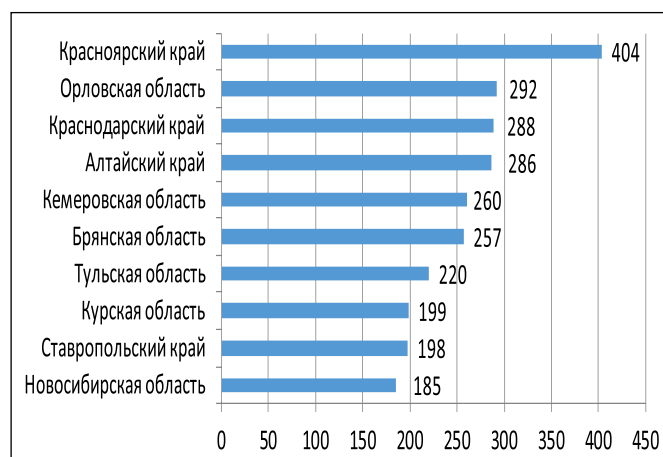
Цены на рапс подросли относительно 2023 года, но так и не вер-

Рис. 1. Динамика производства рапсового нерафинированного масла и валового сбора рапса



Источник: ФГС РФ, Поле.рф, ИНТЕРФАКС

Рис. 2. Топ-10 регионов России по валовому сбору рапса, хозяйства всех категорий за 2023 год, тыс. т



нулись к уровню 2021 года и даже к первой половине 2022 года.

Следует отметить, что в последние годы наблюдается заметный рост основных составляющих себестоимости производства. Это и зарплата, которая сейчас растет приличными темпами; это и семена, особенно если они импортные; ГСМ, запчасти, — практически все растет в цене. Поэтому как в целом по сельскому хозяйству, так и по рапсу рентабельность постепенно будет снижаться.

Прогноз неутешительный

Если говорить о перспективах на 2025 год, то, по мнению Сергея Тучина, введение экспортной заградительной пошлины на маслосемена рапса существенно снизило цены на урожай рапса в 2024 году, особенно в Сибирском регионе (в отдельных случаях до 28 руб./кг). Для переработчиков на масло это неплохо, но производителям рапса приходится тяжело.

Это в совокупности со сложной уборкой и более низкой урожайностью из-за затяжных дождей приведет к существенному снижению уровня рентабельности рапса в этом году и может быть основанием для снижения объемов производства рапса на следующий год.

Посевная площадь озимого рапса под урожай 2025 года составила более 500 тыс. га, но, по предварительным оценкам ситуации в регионах, всходы получены лишь на 400 тыс. га, при этом оптимальное развитие растений находится всего лишь на 350 тыс. га.

Режим ЧС из-за засухи уже был объявлен в Ростовской, Орловской и Воронежской областях. Данная ситуация также закладывает развитие негативного сценария для отрасли на 2025 год.

Экспорт станет дороже

Производимые в России семена рапса либо перерабатываются внутри страны на рапсовое масло, либо экспортируются на зарубежные рынки.

Последние годы экспорт семян рапса из России рос: если до 2020 года он был в пределах 400 тыс. т в год, то в 2023 году достиг максимума. По данным **Лилии Варыгиной** из Oleoscore, только за 7 месяцев текущего года экспорт маслосемян составил 394 тыс. т. Почти весь этот объем был направлен в Беларусь (261 тыс. т) и в Китай (127 тыс. т).

Надо отметить, что практически весь объем производимого в России рапсового масла экспортируется. В 2023-2024 гг. Россия экспортировала в Китай 865 тыс. т масел и жиров, при этом практически больше половины — 426 тыс. т рапсовое масло. Более 85% рапсового масла из России отправляется именно в Китай. При этом Россия немного вытеснила Канаду: 58,4% всего китайского импорта растительных масел — из России. В 2023 году общий объем импорта растительного масла в Китае из России и Канады составлял полтора миллиона тонн.

Подкомиссия по таможенно-тарифному и нетарифному регулированию с 1 сентября 2024 года ввела пошлину на экспорт рапса в размере 30%, но не менее 165 евро за тонну, которая будет действовать в течение двух лет — до 31 августа 2026 года. Это решение принято вместо действующего временного запрета на вывоз данной продукции, за исключением одного погранперехода в Китай и за исключением стран ЕАЭС. Введение пошлины фактически ужесточает экспортный режим и, по мнению руководителя Масло-

жирового Союза России **Михаила Мальцева**, она как бы унифицирует защитные меры, стимулирующие внутреннюю переработку масличных. Такие ограничения стратегически являются правильными, но, наряду с плохими погодными условиями, создают сложности для сельхозпроизводителей.

Введенные в 2022 году экспортные пошлины привели, с одной стороны, к снижению цен на маслосемена, а, с другой стороны, к росту производства масла. Фактически с 2014 года производство масла выросло в 4 раза, а валовой сбор семян рапса только в 3 — то есть доля переработки в России растет, и, скорее всего, по итогам 2024 года, она будет еще выше.

Ценный продукт

Рапсовое масло используется и на пищевые, и на кормовые цели.

Внутренний спрос на рапсовое масло в России очень невелик. Рапсовое масло не является традиционным потребительским продуктом. По разным источникам потребление оценивают по-разному. Максимум, что мы потребляем — до 150 тыс. т, то есть порядка 10% от производства. Скорее всего, и того меньше.

Тренд на развитие переработки связан, в первую очередь, с высоким спросом на рапсовое масло за рубежом.

Также велика востребованность рапсовых шротов и жмыхов на российском и на международном рынке как белковых компонентов кормов. Жмыхи и шрота — ценный ресурс для производителей, переработчиков и животноводства. Доля их использования и в мире, и в России в качестве кормов в последнее время выросла, в том числе для аквакультуры.

Таблица. Инвестиционные проекты по переработке рапса

№ п/п	Проект	Регион	Мощность по сырью, тыс. т/год	Сроки реализации	Примечание
1	МЭЗ с углубленной переработкой семян рапса «Воронеж Ойл»	Воронежская область	100	2023-30 гг.	ОЭЗ «Центр», инвестиции 1,8 млрд руб. Окупаемость 7 лет. 72 рабочих места
2	МЭЗ по переработке рапса в Тулуне	Иркутская область	100	2023 г. (1-я очередь)	
3	Завод по переработке рапса и льна в Новосибирском ПЛП	Новосибирская область	450	2022-26 гг. (две очереди)	Инвестиции 7 млрд руб. Переработка льна и рапса. 255 рабочих мест
4	Завод по переработке рапса ГК «Легендагро»	Красноярский край	330	2023-25 гг.	Инвестиции более 6 млрд руб. 350 рабочих мест
5	АСТОН	Оренбургская область	1100		Инвестиции 15 млрд руб. Переработка рапса, подсолнечника, льна.
6	ЗАО «Назаровское»	Красноярский край	160	2024-27 гг.	Инвестиции 4,4 млрд руб.
7	ООО «Тольяттинский комбинат пищевых продуктов»	Самарская область	до 200		Инвестиции 5 млрд руб. Переработка рапса, подсолнечника, льна.
8	Птицефабрика «Заря»	Красноярский край	67	2024 г.	Инвестиции 250 млн руб.
9	ООО «Уярское ХПП»	Красноярский край	70	2023-2025 гг.	Инвестиции 300 млн руб.
10	«МЭЗ Юнэко»	Орловская область	300		Инвестиции 3 млрд руб.
11	ГК «Русагро»	Кемеровская область		2027 г.	Инвестиции 21 млрд руб. Переработка рапса.
12	АО «БиоТех» (Володарский МЭЗ)	Нижегородская область	96	2024-2026 гг.	Инвестиции 1,6 млрд руб.

В нашей стране рапсовое масло для производства биодизеля практически не используется, хотя в мире это остается важным сегментом, по которому работает ряд зарубежных стран.

Хотелось бы отметить, что у нас рапс производится в основном не из ГМО-сортов, поэтому российское рапсовое масло и рапсовый шрот очень ценятся.

Переработка растет, но неравномерно распределена

Данные аналитиков показывают, что мощности по переработке масличных культур выросли примерно на 10% и достигли 28,5 млн т, а по семенам подсолнечника и рапса практически 22 млн т, но они, в основном находятся в центральной России.

Неравномерность распределения перерабатывающих и производственных мощностей по территории нашей страны подтверждают данные **Любови Савкиной** из FEEDLOT. Перерабатывающие мощности, а их 32,6 млн т, практически сосредоточены в ЦФО (11,4 млн т, 35%), в ЮФО (7,7 млн т, 24%), в ПФО (7,3 млн т, 22%) и в какой-то степени в СЗФО (2,7 млн т, 8%), В СФО перерабатывают менее 1,9 млн т (6%), в ДФО всего 0,9 млн т (3%).

Конечно, в идеале лучше перерабатывать рапс в месте выращивания и экспортировать в юго-восточную Азию и в другие регионы. Китаем вопрос не ограничивается — потенциально спрос на рапсовое масло есть в Индии и в других странах Азии. Но там есть свои сложности с нета-

рифными ограничениями, с организацией платежей, взаиморасчетов.

Соответственно нецелесообразно сначала возить семена рапса в европейскую часть России на переработку, а потом рапсовое масло оттуда возить в Китай. В перспективе стоило бы строить переработку именно в «отстающих» по переработке регионах, но такие процессы идут небыстро.

Инвестиционные проекты испытывают трудности

Крупные инвестиционные проекты по переработке рапса начинаются с объема по сырью 100 тыс. т в год. Основные инвестирующие регионы находятся в Сибири — это Иркутская, Новосибирская области и Красноярский край (табл.). Это связано с тем, что в Сибири сосредоточена почти половина российских площадей рапса — 1,2 млн га, но недостаточно перерабатывающих мощностей, и заводы в регионе нужны.

По информации журнала «Агроинвестор», самым крупным является проект по выращиванию и переработке рапса стоимостью 21 млрд руб. ГК «Русагро» в Кемеровской области, запуск которого запланирован на 2027 год. Размеры других заявленных проектов заводов по переработке рапса — от сотен миллионов до 3-15 млрд руб.

Практически все эти проекты идут довольно тяжело, сроки по ним сдвигаются. Например, в связи с недостатком бюджетной поддержки птицефабрика «Заря» заморозила проект, который должен был реали-

зовываться уже в 2024 году. Совместный проект ГК «Легендагро» с китайцами в Краснодарском крае тоже очень вяло движется.

Торможение проектов связано, во-первых, с недостатком финансирования. Деньги стали дорогими, ставка ЦБ растет, растут даже льготные ставки по субсидируемым кредитам. В среднем можно говорить о льготной ставке в размере 13-14%, а коммерческие кредиты начинаются по сути от 22%. Конечно, экономика не тянет такое, и сроки реализации проектов очень сильно удлиняются. Вторая причина — это длительный цикл инвестиций.

Если говорить о сроках реализации инвестиционных проектов в переработке, то теоретически все выглядит отлично: поднимаем пошлины, оставляем семечку внутри страны, строим перерабатывающие заводы, перерабатываем семечку, экспортируем продукт с большей добавленной стоимостью. А на практике требуется до четырех лет — от сбора разрешительной документации, проектирования и прохождения экспертизы, до окончания строительства, запуска и поставки оборудования.

В целом, несмотря на текущие трудности, эксперты «Агриконсалта» достаточно оптимистично смотрят на перспективы развития отрасли выращивания и переработки рапса в долгосрочной перспективе. Высокие ставки кредитов — это все-таки временная ситуация, да и перестройка с экспорта сырья (семян рапса) на экспорт масла и, возможно, шротов, постепенно завершится. **СХВ**

Успех кормозаготовки

Для животноводческого хозяйства время кормозаготовки особенное. Нужно в оптимальные сроки заготовить качественную питательную пищу для поголовья. Выполнение данной задачи невозможно без высокопроизводительных агромашин, без комплектования надежного кормозаготовительного отряда. Ну, а чтобы все звенья цепи работали, как часы, сервисная служба производителя техники и специалисты хозяйства должны действовать сообща и слаженно.



Стараясь насытить и разнообразить внутренний рынок отечественными агромашинами, российские производители, следуя потребностям аграриев, выпускают новые модели и модификации своих сельхозмашин. Так, в 2023 году Ростсельмаш начал производство опытно-промышленной партии самоходных кормоуборочных комбайнов F1500. Эта модель дополнила серию RSM F 1000.

Комбайн F 1500 — уникальный в своем роде кормоуборочный комбайн, он сочетает высокое качество резки и дробления массы, простоту конструкции и удобство эксплуатации. Он может оснащаться подборщиками с разной шириной захвата, травяной или кукурузной жаткой, жаткой для заготовки корнажа. Специально разработанный для комбайнов дизельный двигатель имеет мощность 510 л.с., турбонаддув и интеркулер.

Комбайн рассчитан на уборку травостоя средней и высокой урожайности и на закладку порядка 20 тыс. т корма за сезон. По мнению разработчиков, комбайн подходит для хозяйств с поголовьем до 1000 животных и дает возможность заготавливать любые виды кормовых культур.

Инженеры позаботились и об удобстве механизатора: подрессоренная кабина Comfort Cab с панорамным остеклением и усиленной шумоизоляцией оборудована отопителем, кондиционером и холодильным отсеком,

а новый джойстик управления ГСТ на подлокотнике делает управление основными функциями простым и удобным.

Один из таких комбайнов — F 1500 — осенью 2023 года приобрело АО «Кипень» Ломоносовского района Ленинградской области. Выбор пал на эту марку, поскольку собственник хозяйства был уже знаком с кормоуборочной техникой Ростсельмаш, когда работал на другом агропредприятии. Плюс ко всему АО «Росагролизинг» предоставил выгодные льготные условия приобретения.

Специализация АО «Кипень» — разведение молочного крупного рогатого скота и производство молока. Общее поголовье КРС составляет порядка 900 животных, порода — черно-пестрая голштинизированная. В 2013 году хозяйству был присвоен статус «Племенной завод по разведению коров чёрно-пёстрой породы». Средний годовой удой в хозяйстве составляет около 11 тыс. кг молока на голову, дневной удой — 27 кг/корову. Агропредприятие производит каждые сутки около 10 тонн молока с жирностью 3,96% и содержанием белка 3,29%.

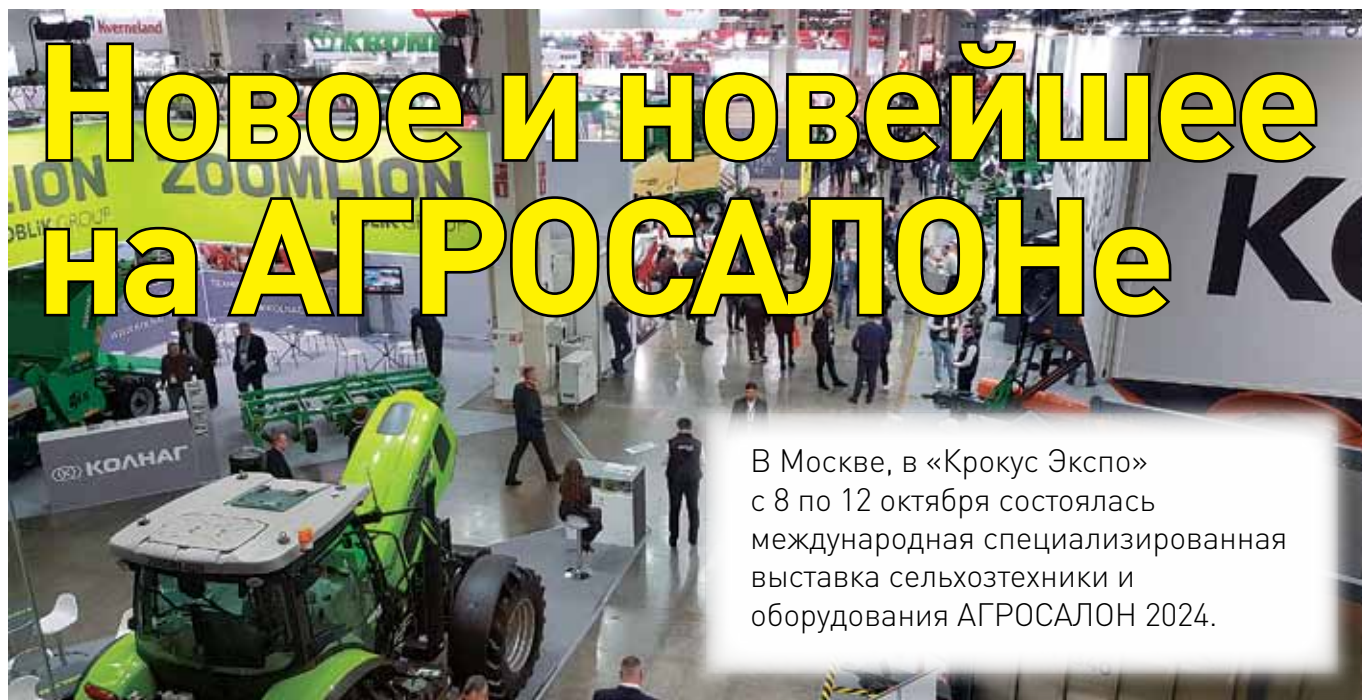
«Осенью 2023 года мы купили самоходный кормоуборочный комбайн F 1500 через Росагролизинг, — комментирует главный инженер АО «Кипень» **Юрий Алексеевич Андреев**. — В конце мая 2024 года комбайн

выехали на первый укос. Всего за этот сезон комбайн отработал на двух укосах. Косил травосмеси, одновременно вносил консервант. Были вопросы по машине и в первый, и во второй укос, но сервисные инженеры компании-дилера «Еврохимсервис», поставившего нам комбайн, приезжали по первому звонку, и все отлаживали».

Отметим также, что Юрий Алексеевич работает в хозяйстве уже 20 лет. «Я родился в Кипени. После службы в армии и получения высшего юридического образования судьба меня привела в наше хозяйство в 2004 году. Я все время был связан с техникой, для меня это очень близко, поэтому меня взяли на должность начальника автогаража. С 2010 года я являюсь главным инженером хозяйства», — рассказывает Юрий Андреев.

В настоящее время комбайн F 1500 подготовлен к новому сезону и, в хозяйстве ожидают его надежную и уверенную работу во время кормозаготовительной компании 2025 года. **СХВ**





В Москве, в «Крокус Экспо» с 8 по 12 октября состоялась международная специализированная выставка сельхозтехники и оборудования АГРОСАЛОН 2024.

Министр промышленности и торговли Российской Федерации **Антон Алиханов** направил организаторам, участникам и гостям Международной специализированной выставки сельскохозяйственной техники АГРОСАЛОН 024 приветственный адрес.

«Рад, что одна из крупнейших специализированных и деловых отраслевых площадок вновь традиционно становится местом встречи машиностроителей, аграриев, представителей органов государственной власти, учащихся, экспертов отраслей, журналистов и широкой общественности», — прокомментировал событие председатель Совета директоров Ассоциации «Росспецмаш» **Константин Бабкин**.

В работе выставки приняло участие 547 компаний, представивших бренды 17 стран мира, которые увидело более 34 тыс. посетителей. Площадь экспозиции составила 50 тыс. кв. м. и вместила весь спектр технических решений для сельского хозяйства: тракторы, комбайны, кормоуборочная и почвообрабатывающая техника, посевные комплексы, оборудование для внесения удобрений, защиты растений, послеуборочной обработки и хранения урожая, IT-разработки, делающие технику «умной».

Весь спектр машин для сельского хозяйства разместился в двух больших павильонах. Еще в одном павильоне были представлены небольшие стенды, в числе которых — множество китайских фирм. Конечно, выставка изменилась за последние годы — сильно изменился ассортимент выставяемых брендов и компаний. Но самые стойкие западные марки всё-таки присутствовали. Изменилось и содержание выставяемых образцов, технологии и технические решения.

Высокая локализация

Российские машиностроители не стоят на месте, активно развивают производство необходимых компонентов, уровень локализации всё время повышается.

Тамбовская ГК «Агро Эко» представляла на выставке свекловичную механическую сеялку точного высева Агросо СМС, локализация производства которой составляет 80%. Сеялка была удостоена престижной премии — Золотой звезды выставки АГРОСАЛОН 2024.

Основная же специализация компании — производство более 2500 деталей, в том числе неоригинальных запасных частей к сельскохозяйственной технике, подходящих для машин западных брендов.

Алтайские машиностроительные заводы демонстрировали свою новинку — культиватор диско-чизельный КЧД-5 «Алмаз», отмеченный Серебряной звездой выставки. Это орудие объединяет в себе стерневой культиватор и дисковую борону, позволяя за один проход выполнить несколько операций. Производитель сумел заменить импортные детали отечественными аналогами.





Основная обработка почвы с помощью дисколапового глубокорыхлителя Ecolotiger 535 с шириной захвата 3,8 м, представленной компанией «Юнайтед Индастриал», способствует управлению водным балансом почвы за счет разрушения плужной подошвы. Решается проблема засух и вымоканий. Уникальный комбинированный агрегат с уровнем локализации, приближающимся к 100%, включен в программу субсидированного лизинга.

Рекордсменом по урожаю звезд АГРОСАЛОНа стала компания Ростсельмаш — две золотые и две серебряные награды. Особенно впечатлила премьера абсолютно новой серии комбайнов Н с гибридной системой обмолота и сепарации, аналогов которой нет среди отечественного производства. Еще одна уникальная разработка — РСМ Автозаполнение кузова — электронная система, которая внедряется в кормоуборочные комбайны серии RSM F 2000. Объединение системы обмолота и сепарации роторного типа с гусеничным ходом выводит зерноуборочный комбайн TORUM 785 на новый уровень производительности. В рамках программы импортозамещения создан телескопический погрузчик TLH 740, уже запущенный в серийное производство.

Новое поколение самоходного опрыскивателя «Туман-4», отмеченного Золотой звездой, представила компания «Пегас-Агро». Мультимодульность позволяет адаптировать машину под различные решения внесения удобрений и СЗР, можно сказать, что это агрегат «пять в одном». Высокий уровень автоматизации, российская сборка, антидроновая защита делают агрегат привлекательным.

Еще один самоходный опрыскиватель «БАРС ОС-2500М2» представил «Казаньсельмаш». Агрегат получил Серебряную звезду за высокий уровень локализации. Емкость бака опрыскивателя составляет 2500 л и ширину захвата до 28 м, а бункера для минеральных удобрений — до 2000 л и ширину захвата 12-36 м.

Бренды знакомые и новые

Новая прицепная посевная комбинация Cirtus 9004-2C Grand Amazone, представленная «Евротехникой», заслуженно получила Золотую звезду АГРОСАЛОНа. Высокопроизводительная машина имеет ширину захвата 9 м, междурядье 16,6 см, прецизионную укладку семян на нужную глубину, быстро адаптируется к различным почвенным условиям.

Мощно, ярко и масштабно выставлялся «Гомсельмаш». Стенд компании стал точкой притяжения профессионалов агросектора. В модельном ряде кормоуборочных комбайнов явно прослеживалась тенденция на



энергонасыщенность техники. Особенно — Серебряной звездой — была отмечена независимой комиссией выставки система автоматической очистки воздухозаборника радиаторов двигателя ARC-SYSTEM, установленная на зерноуборочном комбайне GOMSELMASH GH810.

Отметим, что участие в АГРОСАЛОНе приняли около 10 белорусских предприятий, в числе которых Минский тракторный завод и ряд производств, специализирующихся на производстве деталей и компонентов.

Продукцию хорошо известной компании Kverneland представлял дилер — ООО «Агромаг». Среди новинок можно было увидеть сеялку, плуг и косилку. Сеялка Kverneland Satio — представитель нового поколения пневматических одиночных зерновых сеялок. Посев этой сеялкой не зависит от времени подготовки посевного ложа и может производиться на высоких скоростях.

Постоянный участник выставки компания KRONE наряду с зарекомендовавшей себя техникой напоминала и о рекордах: рулонный пресс Comprimat F 125 XS может сделать 148 рулонов в час, что подтверждается записью в Книге рекордов Гиннеса.

Китайские тракторы заменили тракторы европейские. А вот гибридный трактор LiuGong LT3504-CE мощностью 350 л.с. стал главной звездой экспозиции компании ТЕХНОДОМ. Создавая эту модель по запросу российской компании, китайский производитель предложил концепцию именно гибридного двигателя, позволяющего экономить топливо и беречь окружающую среду. Прототип проходит испытания в Орловской области и готов к серийному производству. Инновация получила Золотую звезду выставки.

На выставке было много представлено ИТ решений, автоматики и электроники, решений для точного земледелия, навигации, автопилотирования, а по использованию БПЛА были отдельные семинары. Развитие технологий в сторону цифры очень даже заметно. Недаром партнером одного из экспонентов — НПО автоматики — является Роскосмос, что говорит об уровне предлагаемых сельскому хозяйству решений.

Знаковые встречи

В рамках выставки АГРОСАЛОН была организована насыщенная деловая программа, в рамках которой эксперты аграрного сектора со всего мира поделились своими знаниями и опытом. В числе тем для обсуждения были меры государственной поддержки, импортозамещение, развитие производства компонентов и многие другие.

Состоялись значимые для отрасли машиностроения совещания самого высокого уровня.

На площадке выставки состоялось выездное заседание Совета Государственной Думы на тему «Развитие сельскохозяйственного машиностроения в РФ». Перед заседанием депутаты и министры познакомились с новейшими образцами отечественной сельхозтехники.

По словам Председателя ГД **Вячеслава Володина**, необходимо сделать все для создания условий для развития этой отрасли. Был отмечен рост уровня локализации производства и импортозамещения. В то же время, необходимы условия для системного обновления парка техники, ведь половина его старше 10 лет. Был поднят вопрос об отсутствии льгот для тех, кто занимается роботизацией в отрасли. Прозвучало мнение, что субсидировать надо отечественные аналоги, а не импортную технику, что послужит видом поддержки отечественных машиностроителей. Дополнительные



меры поддержки предложили ввести для фермеров. Озвученные предложения будут внесены в итоговую резолюцию заседания.

На выставке также состоялась конференция АККОР и АО «Росагролизинг», в которой приняли участие руководители и члены региональных ассоциаций из 18 субъектов страны. За весь период действия льготной программы АККОР членом Ассоциации была поставлена 1621 единица техники на общую сумму 6,2 млрд руб. При этом одобряемость заявок составляет 88%. Росагролизинг сохраняет льготные условия для членов АККОР: первоначальный взнос от 0%, отсрочка платежа на полгода, срок лизинга до 7 лет и удобный график платежей.

Выставку организовало крупнейшее профессиональное объединение сельхозмашиностроителей России — Ассоциация «Росспецмаш». АГРОСАЛОН проводится один раз в два года. СХВ



Реклама

ГАРАНТИЯ КАЧЕСТВА

Оригинальные моторные масла и смазочные материалы CLAAS ORIGINAL

Масло — это «кровь» любой машины. В России возобновлено локальное производство высококачественных моторных, трансмиссионных и гидравлических масел CLAAS ORIGINAL.

Доступный ассортимент смазочных материалов и других эксплуатационных жидкостей CLAAS ORIGINAL охватывает всю линейку сельхозмашин CLAAS. Это включает как малые тракторы, так и мощные комбайны, обеспечивая их надежную работу и долговечность.

Ресурс и эксплуатационная надежность силовых, трансмиссионных и гидравлических узлов вашей сельскохозяйственной техники, продление их срока службы и снижение затрат на обслуживание становятся возможными благодаря использованию продукции CLAAS ORIGINAL.



ООО «Агрологос»
официальный дилер CLAAS
188508 Ломоносовский р-н,
Ленинградская область,
4-я улица, дом 29, пом. 212
(сев. ч. промзоны Горелово тер.)
info@agrologos.ru
8 812 612 28 60
www.agrologos.ru

CLAAS

Свяжитесь с нами для получения подробной информации.



В условиях интенсивного развития агросектора выбор правильного поставщика техники становится критически важным для успеха любого сельскохозяйственного предприятия. На рынке сельскохозяйственной техники Ленинградской области компания «Трейдинг Деталь» зарекомендовала себя как надежный и профессиональный партнер.

Компания «Трейдинг Деталь», будучи официальным дилером HORSCH в Ленинградской, Псковской и Новгородской областях, предлагает своим клиентам лучшие решения на рынке. Техника HORSCH известна своим передовым подходом к разработке и производству оборудования. В линейке продукции представлены культиваторы, дисковые бороны, сеялки, опрыскиватели и другая техника, обеспечивающая высокий уровень эффективности и надежности. Привлекательности технике HORSCH добавляет и то, что у компании есть завод по производству сельхозтехники в Липецкой области.

Осенью важно правильно подготовить поле к следующему сезону — обработать его по стерне, заделать пожнивные остатки и органические удобрения. Весной закладка будущего урожая начинается с обработки почвы. Универсальным орудием для таких традиционных видов обработки почвы являются дисковые бороны.

Joker – ваш идеальный козырь

Тяжелые дисковые агрегаты Horsch Joker HD являются незаменимыми для современных систем земледелия орудиями. Прямое назначение этих дисковых боронов — быстрая поверхностная обработка стерни для стимуляции прорастания падалицы, прерывания капиллярности и первичной обработки жнивья. Но их зачастую используют для предпосевной обработки

почвы после плуга или культивации. Измельчение и заделка грубых, труднообрабатываемых растительных остатков (покровных культур, полегших зерновых, рапса и кукурузы), лущение стерни и заделка органических удобрений (навоз, навозная жижа, сидераты) тоже под силу этому агрегату.

Мощная дисковая борона с дисками большого диаметра получила широкую известность благодаря применению в комбинированных посевных комплексах. Машины имеют стабильную жесткую конструкцию, и это касается не только рамы, но также дисков и подшипниковых узлов. Необслуживаемые и износостойкие подшипники закрытого типа находятся в жидкой смазке (масляной ванне) и поэтому не требуют дополнительного обслуживания.

Сильные стороны

Удисковых боронов Joker много сильных сторон. Они создают мелкокомковатую структуру почвы в горизонте прорастания семян. Обеспечивают эффективное полосное обратное уплотнение катком RollPack с большой площадью опоры колес и отличным выравнивающим эффектом, что способствует быстрому появлению всходов. Вследствие большого объема подрамного пространства имеют высокую проходимость, а из-за малого тягового сопротивления — высокую производи-



➤ Высокая износостойкость рабочих органов



➤ Транспортное положение Joker HD



➤ Точное соблюдение глубины обработки почвы

➤ Joker HD – мощная дисковая борона с дисками большого диаметра

тельность. Качество обработки почвы при повышении рабочей скорости только улучшается. Длинностебельные пожнивные остатки не мешают работе и не забивают рабочие органы.

Дисковая борона Joker обеспечивает точное соблюдение глубины обработки почвы, чему способствует опора на двойной каток и опорные колеса. Удобная регулировка глубины обработки обеспечивается путем ограничения хода штоков гидроцилиндров с использованием алюминиевых упоров AluClips.

Благодаря вырезным дискам и большому собственному весу машины происходит легкое проникновение в почву.

Надежность транспортировки — заслуга шасси с колесами большого диаметра.

Особенный Joker HD

Отличительной особенностью и преимуществами дисковых борон серии HD являются катки большого диаметра, надёжная система дисков (DiscSystem) и большое расстояние между дисками и катком.

Большой диаметр дисков (62 см) с шестью крепежными отверстиями позволяет использовать машину в самых сложных условиях, например, на тяжелых почвах или полях с большим количеством растительных остатков. Такие большие диски, причем быстро вращающиеся, обеспечивают хорошее крошение почвы.

Коническая форма дисков и широкие опоры стоек позволяют сохранять неизменным угол атаки дисков (17°), независимо от степени их износа.

Каток Doppel RollPack Ø 55 см с U-образными кольцами пригоден для работы на всех типах почв, даже на каменистых почвах при высоких скоростях. Важно отметить, что в условиях повышенной влажности каток не забивается почвой, включается эффект самоочистки.

Дисковая борона Joker HD предназначена для интенсивной поверхностной обработки стерни колосовых культур, а также обработки почвы на глубину до 20 см. Вертикально направленные диски легко перемешивают большое количество длинностебельных пожнивных остатков (к примеру, рапса и кукурузы).

Также Joker HD обеспечивает эффективную подготовку посевного ложа после плуга и культиватора. Двойной

каток с большой площадью опоры гарантирует высокий выравнивающий эффект.

Долговечность и надежность

Рабочие органы имеют очень высокую износостойкость. Закаленные диски, мощный подшипниковый узел, стабильная мощная рама выдерживает самые высокие нагрузки при глубокой обработке почвы. Долговечность конструкции увеличивает использование широких резиновых демпферов в креплениях стоек.

Высокая проходимость дисковой бороны является следствием попарного монтажа дисков на одну стойку. Между рядами дисков оставлено большое расстояние. Крайние диски особой формы с каждой стороны машины предотвращают образование свальных гребней и борозд на стыках между проходами машин.

Ширина захвата двухрядной дисковой бороны Joker HD может составлять от 5 до 8 метров. Машина может быть опционально укомплектована бункером для подсева сидератов.

Компания «Трейдинг Деталь» не просто продает технику, она предлагает технологии, включающие всю линейку машин бренда HORSCH — для основной и предпосевной обработки почвы, посева, внесения удобрений и средств защиты растений. Если хозяйство «из одних рук» приобретёт весь комплекс технологий, оно может быть уверено в положительном результате выращивания сельскохозяйственных культур.

Многочисленные примеры успешного внедрения техники HORSCH через компанию «Трейдинг Деталь» служат подтверждением качества предоставляемых услуг. Положительные отзывы подчеркивают не только качество продукции HORSCH, но и высокий уровень сервисного сопровождения со стороны «Трейдинг Деталь».



TRADING DETAL
ТЕХНИКА ЗАПЧАСТИ СЕРВИС

☎ 8 800 505 65 95

<https://trading-detal.ru/>

Вековой юбилей отечественного «Железного коня»

Сто лет назад в 1924 году на заводе «Красный Путиловец» в Ленинграде (преемником которого стали Кировский завод и созданный на его площадке Петербургский тракторный завод) серийно начали выпускать колесный трактор «Фордзон-Путиловец».



Праздник в честь этого события состоялся 26 сентября 2024 года. На торжество собрались почетные гости: государственные деятели, ученые, конструкторы, руководители крупных предприятий и агрохолдингов... Указом президента РФ **Владимира Путина** коллектив Петербургского тракторного завода награжден Орденом Почёта. Почетную миссию вручения выполнил заместитель министра промышленности и торговли **Альберт Каримов**.

Заводчан лично приехали также поздравить председатель центрального комитета КПРФ **Геннадий Зюганов**, директор департамента растениеводства, механизации, химизации и защиты растений министерства сельского хозяйства РФ **Роман Некрасов**, заместитель председателя правительства Ленинградской области — **Олег Малащенко** и многие другие.

Лучшим работникам предприятия были вручены знаки «Почётный машиностроитель» и Почётные грамоты Министерства промышленности и торговли РФ. Благодаря работе своих предшественников, ученых, конструкторов и обычных рабочих, сейчас коллектив предприятия выпускает с конвейера мощные современные трактора.

Напомним коротко, как все начиналось век назад.

Молодой стране после революции и гражданской войны не хватало на селе как рабочих лошадей, так и рабочих рук. Срочно требовалось механизировать сельское хозяйство, чтобы не допустить голода в молодой советской стране. В то время трактора в стране выпускались поштучно, полкустарным способом или закупались за рубежом. Необходимо было наладить отечественное серийное производство. Согласно перспективным планам развития машиностроения СССР предполагалось поставить за 10 лет сельскому хозяйству тракторной техники суммарной мощностью 4,4 млн л.с.

Для этого в 1922 году организовали специальную комиссию. Её работа шла в нескольких направлениях: заводы, которые нацеливали на выпуск тракторов, не имели инженерных кадров, достаточного станочного парка, металла нужных марок... Даже примитивные первые машины получались очень недешевыми, т.к. выпускались единичными партиями. Закупки у иностранцев также требовали колоссальных финансовых затрат.

Поэтому параллельно ставилась задача развития отечественного тракторостроения, а для этого необходимо было решить какую конструкцию трактора выпускать серийно и на каком предприятии. Комиссией был выбран путь копирования зарубежного образца с учетом необходимых изменений и доработок. Изучив имеющиеся на тот момент варианты, проведя испытания, а также эксплуатацию 20 экземпляров в составе тракторного отряда, специалисты выбрали американский колесный «Фордзон» (Fordson). Он выпускался на конвейерном производстве и имел низкую себестоимость. Изучив предприятия, где можно было бы наладить серийный выпуск, комиссия остановилась на ленинградском «Красном Путиловце». Директором предприятия тогда был С.И.Афанасьев: его активная позиция и желание загрузить производственные мощности централизованным заказом также повлияла на решение центральных органов страны.

В конце 1923 — начале 1924 годов было изготовлено несколько экземпляров, получивших название «Фордзон-Путиловец», которые прошли всесторонние испытания и показали удовлетворительные результаты. Было окончательно решено начать его тиражирование.

Сначала на «Красном Путиловце» значительное количество комплектующих получали из Америки, но, по мере оснащения оборудованием и станками, проходила постепенная локализация производства. Профессионализм коллектива с каждым годом рос и в 1930 году было



собрано 12 тыс. тракторов, а в период с 1924 по 1933 годы было выпущено более 40 тыс. пропашников. Так «железный конь» стал символом коллективизации.

Освоение серийного производства трактора «Форд-зон-Путиловец» положило начало тракторостроительной отрасли отечественного машиностроения. В настоящее время Петербургский тракторный завод серийно производит 6 моделей сельскохозяйственных тракторов «Кировец» новой серии К-7М мощностью от 300 до 460 л.с., 2 модели сельскохозяйственных тракторов «Кировец» новой серии К-5 мощностью 250-300 л.с., 17 видов дорожно-строительных и специальных машин, изготовленных на базе промышленных тракторов «Кировец». А всего за сто лет на предприятии выпущено более 400 тыс. тракторов. [СХВ](#)

Фото: Е.А.Лукичёва, пресс-служба ПАО «Кировский завод»



Agros
2025 expo

МЕЖДУНАРОДНАЯ
ВЫСТАВКА ТЕХНОЛОГИЙ
ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛОВ АПК

22-24 | ЯНВАРЯ
МОСКВА, РОССИЯ / КРОКУС ЭКСПО

ВЕДУЩИЕ ОТЕЧЕСТВЕННЫЕ И МИРОВЫЕ ПРОИЗВОДИТЕЛИ И ПОСТАВЩИКИ:

- ТЕХНИКА, ОБОРУДОВАНИЕ, ТЕХНОЛОГИИ
- СОВРЕМЕННАЯ ГЕНЕТИКА
- КОРМА, КОРМОВЫЕ ДОБАВКИ, ПРЕМИКСЫ
- ВЕТЕРИНАРНЫЕ ПРЕПАРАТЫ И ИНСТРУМЕНТЫ

НАСЫЩЕННАЯ ДЕЛОВАЯ ПРОГРАММА – СВЫШЕ 350 СПИКЕРОВ:

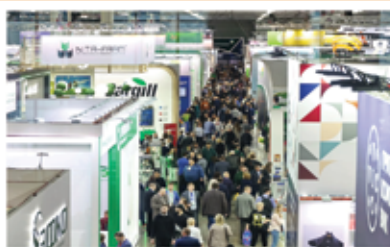
- БОЛЕЕ 60 КОНФЕРЕНЦИЙ, СЕМИНАРОВ, КРУГЛЫХ СТОЛОВ
- ВСЕГДА АКТУАЛЬНЫЙ, ПОЛЕЗНЫЙ КОНТЕНТ БЕЗ РЕКЛАМЫ
- ВСЕРОССИЙСКИЕ СЪЕЗДЫ И СОВЕЩАНИЯ
- ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ФОРУМ ФЕРМЕРОВ – ЗИМНЯЯ ТОЧКА ПРИТЯЖЕНИЯ ФЕРМЕРСКОГО СООБЩЕСТВА

**НОВОЕ
В 2025г.**

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ
МЯСОПЕРЕРАБОТКИ

МУКОМОЛЬНОЕ
ОБОРУДОВАНИЕ

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ МАСЛОЖИРОВОЙ
ПРОМЫШЛЕННОСТИ



«Выставка Агрос - №1 в животноводстве в России и, самое главное, она сделана для специалистов, представителей отрасли, аналитиков и экспертов»

Алексей Гордеев, заместитель Председателя Государственной Думы Федерального Собрания РФ

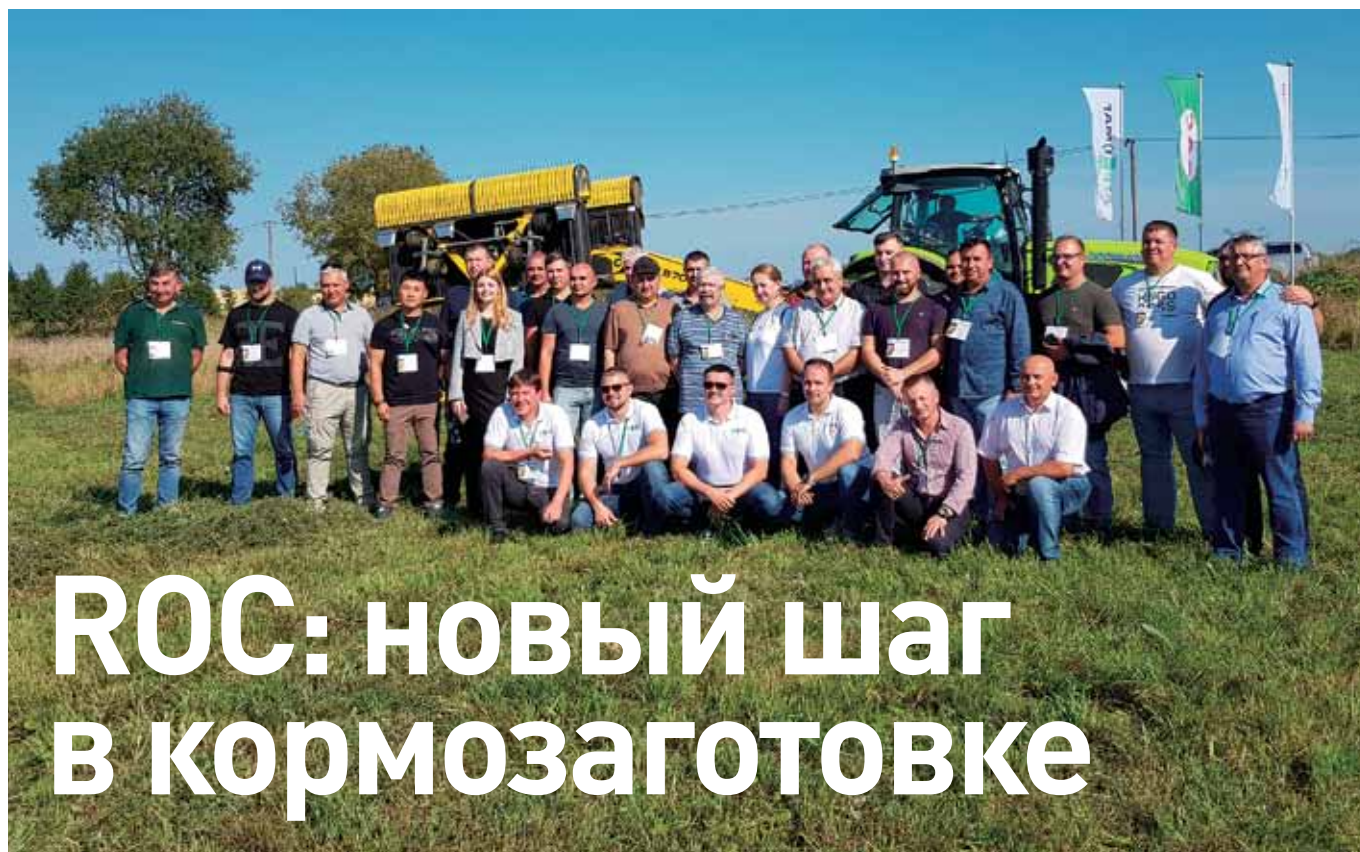
СОВМЕСТНО С

AgroTech
2025 expo

КАРТОФЕЛЬ
ОВОЩИ
ПЛОДЫ

800+ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ И ПОСТАВЩИКОВ
21 000+ ПОСЕТИТЕЛЕЙ
80+ МЕРОПРИЯТИЙ ПРОГРАММЫ
600+ ЭКСПЕРТОВ





ROC: новый шаг в кормозаготовке

Демонстрация техники в работе – эффективный способ показать все её достоинства и преимущества. Именно такой способ презентации ленточных валкообразователей ROC выбрала компания «Агромаг».



Производительность и лучшее качество кормов

Семинар на тему «Ленточные валкообразователи ROC – эволюция в технологии заготовки кормов. От теории к практике» состоялся в АО «Гатчинское» Ленинградской области осенью 2024 года.

ООО «Агромаг» является эксклюзивным дилером ROC в Ленинградской, Псковской, Новгородской областях и республике Карелия. Приветствуя гостей мероприятия, директор ООО «Агромаг» **Андрей Романенков** подчеркнул значение не просто высокопроизводительной кормозаготовительной техники, но такой, которая бережно, аккуратно и чисто готовит корма. Всеми этими свойствами обладают валкообразователи ROC.

Итальянское семейное предприятие начало производство ленточных валкообразователей в 2004 году. На сегодняшний день завод ROC является

мировым лидером по производству данного типа машин и имеет множество патентов. Высоко инновационное, полностью роботизированное производство, использующее только высококачественные материалы и оборудование, гарантирует наилучший результат. Объединение в 2021 году с одним из мировых лидеров по производству сельхозтехники компанией Kverneland позволило усилить направление цифровизации и развиваться дальше.

Завод ROC производит 14 моделей ленточных валкообразователей, но для российского рынка наиболее интересными являются две модели: RT 870 и RT 1000.

RT 870 формирует боковой и центральный валок, убирает массу с ширины 16-18 метров, имеет подходящие габариты для транспортировки по дорогам. У модели RT 1000 более высокая производительность и возможность

сбора скошенной массы с ширины до 39 метров. Нарботка на отказ составляет 2500 часов или 40 тыс. га.

Уникальное устройство

Основная задача валкообразователя – максимально загрузить кормоуборочные комбайны и пресс-подборщики. Ключевое отличие ленточных валкообразователей ROC заключается в системе подбора – они поднимают скошенную массу на транспортную ленту, а не протаскивают траву по земле до вала. Ленточный валкообразователь бережно подбирает скошенную массу при помощи пальчикового подборщика на транспортную ленту и формирует боковой или центральный валок. Валок получается ровный и аккуратный. Такая конструкция исключает попадание почвы и камней в массу корма, сохраняет листовую хрупких культур, например, люцерны. Даже на большом объеме массы ленточ-

ные валкообразователи ROC работают на высокой скорости – до 20 км/ч.

Пальцы подборщика имеют запатентованную форму с изгибом, что позволяет без дополнительных устройств закидывать зеленую массу на транспортер. Подборщик может справиться с большой урожайностью трав.

Четыре цельнолитых резиновых колеса с подпружиненной подвеской регулируют высоту подбора и обеспечивают точное копирование рельефа. На сильно увлажненных почвах включаются салазки. Гидропневматическая подвеска также участвует в копировании рельефа, превосходно справляется с наездами на препятствия – приподнимает или отводит назад сегменты, выдерживает ударные нагрузки, а также увеличивает дорожный просвет до одного метра.

Ленточный транспортер – это не цельная лента, а два ремня, на которых закреплены модули, которые при необходимости легко заменить и очистить изнутри.

Весь валкообразователь напоминает конструктор и при выходе из строя одной детали не нужно менять весь узел. Это сокращает время простоя, облегчает подбор запчастей, упрощает работу инженерной службы, что положительно отражается на экономике.

Место сочленения с трактором имеет изгибы в двух плоскостях, что обеспечивает высокую маневренность техники при разворотах.

Система центральной смазки работает по таймеру, смазывается абсолютно вся машина без участия механизатора.

Льготное финансирование

Ленточные валкообразователи ROC доступны для приобретения по программам льготного финансирования АО «Росагролизинг». Об этом участникам семинара рассказала **Татьяна Малащенко**, менеджер филиала АО «Росагролизинг» в СЗФО. Льготный лизинг подразумевает под собой удорожание от 3%, нулевой аванс, срок до 7 лет, различные графики платежей. 70% валкообразователей ROC поставляются именно по программам льготного лизинга «Росагролизинг».

Лучше один раз увидеть

На полевой презентации работы ленточных валкообразователей ROC участники могли увидеть формирование валка по центру и вбок, оборачивание валка для лучшего проветривания и даже раздвигание валка. Чтобы раскрыть весь потенциал машины, механизатор показал сбор травы в валок с ширины 39 метров, что может быть актуальным при низкой урожайности, а также

Профессиональное мнение

Передовые хозяйства выбирают ROC

Практическим опытом эксплуатации также поделились представители крупнейших сельхозпредприятий Ленинградской области.

Нур-Магомет Иссаевич Каппушев, генеральный директор АО ПЗ «Красноозерное»:

– Мы первыми в области в 2021 году купили ленточный валкообразователь ROC модель RT 1000, пользуемся им уже четвертый сезон. За свою жизнь я покупал много техники, были разные варианты, были и такие, которые не надо было покупать. Но я ни разу не пожалел, что приобрел ROC. Он заменил два роторных валкообразователя. Если масса травы хорошая, то справляется один кормоуборочный комбайн (на влажной траве работает два комбайна). За два прохода собираем траву в валок с ширины 20 метров. После ROC валок не скручивается в косу, и по такой массе легче идти комбайну. Уборка получается более чистая. За эти четыре года практически не было ни одной серьезной поломки, только меняем расходники, например, пальцы, в этом году меняли подшипники.

Машина хорошая, и мы ею очень довольны. Ну а от хорошего дилера, а «Агромаг» – хорошая, надежная компания, мы всегда чувствуем поддержку.



Виктор Александрович Иванов, главный инженер ЗАО «ПЗ Приневское»:

– Мы посмотрели эту технику в «Красноозерном» и в 2022 году приобрели ленточный валкообразователь ROC модель RT 1000. До этого пробовали разные технологии – косыба в расстил со сбором роторными граблями, косилка с коллектором (валки не были шире 8 метров), на этой работе было задействовано два кормоуборочных комбайна. Мы параллельно с ROC испытывали еще одну марку ленточного валкообразователя, но ROC показал себя гораздо лучше.

ROC RT 1000 агрегируем с трактором 220 л.с. (Deuts Fahr Агротрон 6215), работаем на скорости от 10 до 20 км/ч. ROC машина прекрасная, позволяет работать более производительнее с меньшим людским ресурсом. На третий год меняли подшипники, пружины, направляющую дорожку. Отказов гидравлики не было.

В 2023 году ROC RT 1000, новый кормоуборочный комбайн и косилка заготовили 18 тыс. т. силоса. Новая комплектация кормозаготовительного отряда позволила повысить уровень кормозаготовки. Животноводы очень довольны: уменьшилась зольность кормов, улучшилось их качество. К концу года планируем выйти на удой 13 тыс. кг молока от коровы.



проехал на максимальной скорости, которая составила 22 км/ч. Впечатлил разворот валкообразователя в ограниченном пространстве, для мелкоконтурных полей это хорошая опция.

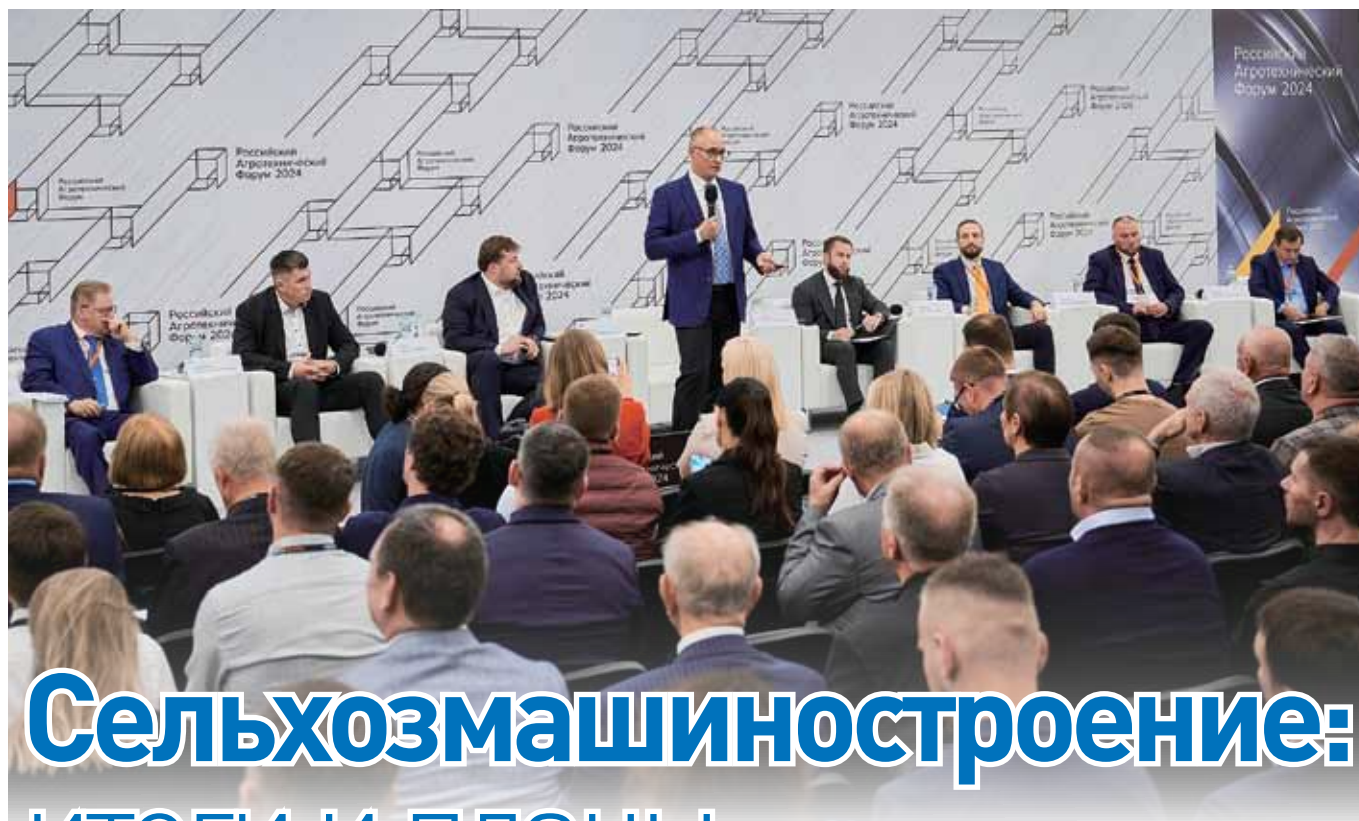
На поле работали валкообразователи RT 870 и RT 1000, агрегатированные с тракторами Zoomlion. Один из валкообразователей принадлежит племенному заводу АО «Гатчинское».

Генеральный директор предприятия **Александр Владимирович Лебедев** отметил: «Сейчас у нас у всех две большие проблемы – кадры и обслуживание техники. То, что мы видим сегодня на семинаре – это также одно из решений

проблемы кадрового голода. Скорость и качество заготовки кормов позволяют высвобождать работников. Представленное оборудование – это следующий шаг в кормозаготовке».



г. Санкт-Петербург, г. Павловск,
ш. Филътровское, д.3, офис 202
Тел. +7 812 948-79-30
Тел. +7 900 633-18-26
www.agromag.ru



Сельхозмашиностроение: ИТОГИ И ПЛАНЫ

7 октября 2024 года состоялся Российский агротехнический форум, на котором эксперты обсудили состояние рынка российского сельхозмашиностроения и видение ближайшего будущего машиностроителями и сельхозтоваропроизводителями.

В 2024 году российский агропромышленный комплекс оказался в новой реальности. Высокая ключевая ставка наряду с низкой доходностью аграриев негативно влияют на рынок сельхозтехники. Ситуацию усугубляет тот факт, что были пересмотрены условия программ господдержки производителей и аграриев, а финансирование ряда механизмов было сокращено. По этим причинам выпуск и отгрузки российской сельхозтехники существенно снижаются в большинстве сегментов. Рецепты выживания предложили машиностроители, аграрии и представители органов власти.

Новые реалии и ожидания

Председатель форума, президент Ассоциации «Росспецмаш» **Константин Бабкин** уверен, что аграрии и государственные органы, услышав друг друга, будут двигаться дальше, но уже более согласованно.

В отрасли машиностроения работает 115 предприятий, общая численность сотрудников составляет 43 тыс. человек. По словам Бабкина, сейчас отрасль сельскохозяйственного машиностроения в РФ находится в ситуации неопределенности. В то же время были отмечены и позитивные тенденции: только за период с 2019 года сумма инвестиций в производство в отрасли составила более 38 млрд руб. Только компания Ростсельмаш инвестировала 18 млрд руб. При этом успехи отрасли транслируются и в другие сферы, например, в сферу образования. Напри-

мер, Ростсельмаш активно открывает учебные классы в учебных заведениях.

Новыми реалиями стал и отказ поставщиков поставлять компоненты. В связи с этим Ростсельмашем была проведена колоссальная работа — заменены 6 тысяч наименований компонентов. Бабкин обратил внимание и на то, что по комплектующим «раньше мы были в зависимости от Запада, а теперь от Востока».

Председатель форума отметил также, что стоимость производства в России в полтора раза выше, чем в Китае. В РФ выше цены на металл и электроэнергию в РФ, причем за рубеж российский металл продается дешевле, чем на внутреннем рынке. Очень высоки процентные ставки по кредитам. Налоговое бремя в России несравнимо выше, что спикер подтвердил конкретными примерами.

Высокая себестоимость компенсируется субсидиями и мерами защиты рынка, но сегодня эти меры поддержки недостаточны. В связи с обязательствами России по членству в ВТО нельзя увеличить выше 5% ставки ввозных таможенных пошлин на комбайны и прицепную сельхозтехнику.

По словам президента ассоциации «Росспецмаш», сейчас производители ждут такие меры поддержки, как финансирование программы в полном объеме, гранты на развитие производства компонентов, эффективную поддержку экспорта, защиту внутреннего рынка через увеличение утильсбора.



Академик РАН, заместитель президента РАН и заслуженный работник сельского хозяйства Российской Федерации **Пётр Чекмарёв** считает, что российская сельхозтехника за последние годы существенно выросла в качестве. Комбайны в России на уровне лучших мировых моделей, выпускаются высококачественные тракторы и другие агромашины.

Несмотря на это у нас в стране по-прежнему наблюдается высокая степень износа техники в парке аграриев. На этом фоне аграрный бизнес еще и сократил темпы модернизации сельхозпроизводства. Также необходимо наращивать мощности по хранению и переработке сельхозпродукции. В хозяйствах должно быть в разы больше техники и оборудования, чем есть сегодня.

Предложения по мерам поддержки

Гендиректор Торгового дома «Алмаз» **Дмитрий Любимов** предложил свое видение развития отрасли машиностроения.

Сегодня есть три важные меры поддержки машиностроителей — Постановление правительства РФ 1432, льготный лизинг с Росагролизинг и компенсация части расходов при экспорте Российским экспортным центром. Но от всех мер требуется долгосрочность и предсказуемость. Когда программы поддержки рассчитаны максимум на год, то у участников рынка нет возможности для долгосрочного планирования. Программы должны быть рассчитаны на три-четыре года.

Важно обеспечить стабильное финансовое состояние аграриев. Спрос зависит от таких факторов, на которые агропроизводитель сам повлиять иногда не может.

Еще один аспект, отмеченный спикером, — финансирование должно быть по всей цепочке поставок по низким ставкам. Программы Росагролизинга работают, но их стоит расширить и на дилеров, и на заводы, и на потребителей. Дилерам и заводам сегодня необходимо покрывать большие издержки на оборотные средства. Если брать пример с зарубежных лизинговых программ, то они работают по всей цепочке: завод — дилер — клиент.

Необходимо разделять программы для производителей самоходной техники и производителей прицепного и навесного оборудования. У последних почти нет защиты от конкурентов из Турции и Китая, которые предлагают хорошие цены и большое кредитное плечо.

Спрос падает, лизинг растёт

По словам исполнительного директора ЗАО «Строймашсервис», акционера АО «Елецгидроагрегат» **Антон Ситникова**, на предприятии фиксируется падение спроса на комплектующие.

Спикер заявил, что необходимо создавать благопри-

ятный климат для роста привлекательности рабочих профессий и общий инвестиционный климат для производителей. Нужна лидирующая роль государства в планировании развития промышленности на ближайшие 5-10 лет.

Алексей Швейцов, первый заместитель генерально-го директора компании Ростсельмаш, директор центра продаж, маркетинга и сервиса заявил, что издержки аграриев и низкие цены на сельхозпродукцию привели к снижению спроса на сельхозтехнику на внутреннем рынке России. К тому же существенно выросли льготные кредитные ставки для аграрного бизнеса, что усугубляет ситуацию. В сложных условиях крайне негативной рыночной конъюнктуры компания Ростсельмаш реализует масштабную кампанию по импортозамещению комплектующих, открывает новые производства, достраивает испытательный центр, эффективно реализует проекты в кооперации с вузами.

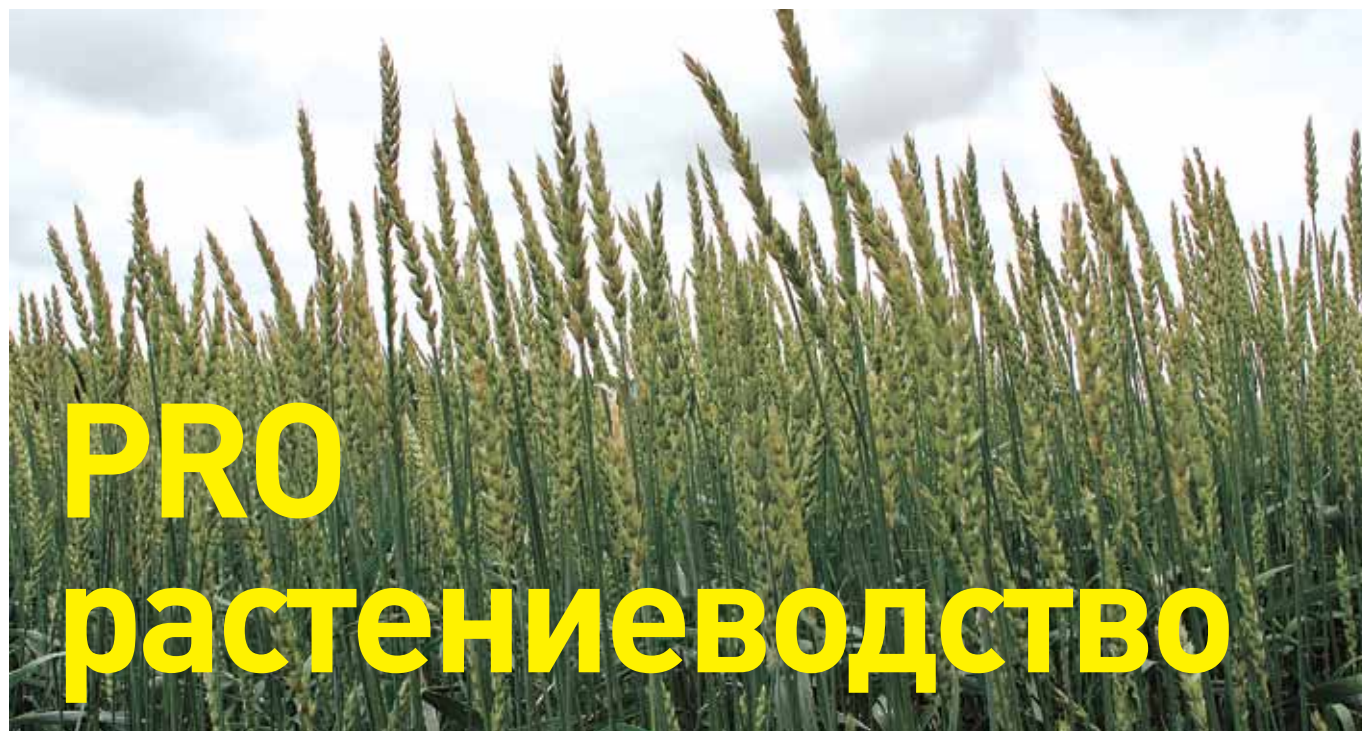
Машиностроители напрямую зависят от платежеспособного спроса, который нужно стимулировать.

Павел Косов, президент Объединенной Лизинговой Ассоциации, отметил позитивную динамику — рост объемов лизинга, в том числе и по традиционным кредитным продуктам. Объем лизингового портфеля превышает 10 трлн руб. Ежегодный прирост портфеля агролизинга за период с 2020 по 2024 год в среднем составил 28%, в 2024 году достигнув 361 млрд руб. Такому росту способствуют программы господдержки. «97% техники у нас приобретено именно российской и белорусской, оставшиеся 3% — это то, у чего нет аналогов в РФ», — заметил Косов.

Начальник управления сельскохозяйственного, пищевого и строительно-дорожного машиностроения минпромторга России **Валентин Цупрун** уверен, что необходимо развивать кооперацию между машиностроителями и производителями комплектующих в направлении унификации.

Форум собрал более 400 человек, среди которых руководители органов государственной власти, владельцы агрохолдингов и машиностроительных предприятий, руководители сервисных и дилерских организаций, эксперты отрасли и СМИ. [СХВ](#)

По материалам пресс-службы РАФ



Состояние отрасли растениеводства, риски и прогнозы развития обсуждались 27 сентября 2024 года в Москве на XIX отраслевой бизнес-конференции «Агроинвестор: PRO растениеводство». В мероприятии приняли участие представители агрохолдингов, контролирующие до 6 млн га сельхозземель, участники рынков техники и оборудования, семян, СЗР и удобрений.

Климат меняется, страховать надо

Спикеры обсуждали тренды растениеводческой отрасли, агрострахование, изменение климата. Важной темой стал вопрос минимизации последствий неблагоприятных погодных условий в ряде регионов, сокративших ожидаемый урожай.

Так, гендиректор Института конъюнктуры аграрного рынка (ИКАР) **Дмитрий Рылько** рассказал, сколько, по последним прогнозам, соберут в России зерновых и масличных и стоит ли ждать роста рентабельности в растениеводстве. Спикер отметил, что в профессиональном сообществе урожай зерновых этого года называют компактным, то есть и не маленьким, но и не таким, какой ожидали. Также сокращаются виды на урожай масличных культур. Неблагоприятные прогнозы касаются и озимых культур: из-за отсутствия дождей они находятся в критической ситуации.

Рылько обратил внимание на неоднородность рентабельности растениеводства — в одних регионах ситуация довольно неплохая, в других маржа близка к отрицательной. Отличается рентабельность не только в разрезе регионов, но и по культурам. Например, рынок масличных сравнительно стабилен: цены на сою находятся в среднем на удовлетворительном уровне, сохраняются хорошие цены на подсолнечник, стоимость рапса как была высокой в начале сезона, так и осталась.

Несмотря на то, что урожай и предложение зерновых и масличных на рынке скорее всего снизятся, цены на них вряд ли вырастут. Это связано как с мировыми ценами, так и со стремлением государства поддерживать стабильность на продовольственном рынке.

Директор департамента GR и стратегических коммуникаций компании «Золотой Початок» **Александр**

Закускин отметил, что одна проблема, связанная с изменением климата, чаще всего остается вне поля зрения. Но уже в этом году ее можно было видеть в ряде регионов: при температуре около +40°C пчелы не могли опылять растения. Есть прогнозы, согласно которым эта проблема может приобрести глобальный характер через 10 лет.

Президент Национального союза агростраховщиков **Корней Биджов** подчеркнул, что для страховщиков этот год «урожайный» с точки зрения убытков и выплат. При этом если во всем мире застраховано около 40% всех посевных площадей, то в России в 2023 году этот показатель был на уровне 16% (прогноз на 2024 год — 17%). В то же время за 2021-2023 годы аграрии получили 14,4 млрд руб. страховых выплат — в 2,2 раза больше, чем за 2018-2020 годы.

Технологии прежде всего

Эксперты отмечали важность выбора технологий, в т.ч. отечественных, оценивали потенциал выращивания различных культур, а также вопросы экспорта.

Президент Российского зернового союза **Аркадий Злочевский** обратил внимание, что ссылаться на погоду — модный тренд. На самом же деле в большей мере на снижении урожайности сельхозкультур сказывается падение технологичности отрасли, которое началось в 2021 году.

Директор департамента селекции и семеноводства сельхозкультур «Щелково Агрохим» **Александр Прянишников** считает, что необходимо делать упор на технологии: без науки негативные последствия 2024 года



будет невозможно преодолеть. Спикер отметил, что компания формирует именно тот фундамент, который важен для развития сельского хозяйства, а ее генетическая коллекция сортов озимой пшеницы — одна из самых разнообразных в стране.

Ведущий эксперт Института конъюнктуры аграрного рынка **Евгений Иванов** в своем докладе отметил преимущества выращивания сахарной свеклы: она по-прежнему маржинальна для высокотехнологичных хозяйств. В отличие от зерновых на эту культуру нет экспортных пошлин. В целом продуктивность этого направления с 1998 года выросла в пять раз.

«Необходимо делать упор на технологии: без науки негативные последствия 2024 года будет невозможно преодолеть»

Анатолий Лаврухин из «Русской торфяной компании» рассказал о реализованных проектах и инновационных разработках для российского рынка субстратов и почвоулучшителей. Спикер отметил, что торфяная промышленность сейчас находится на новой стадии развития. Россия занимает первое место в мире по запасам торфа — 175 млрд т (35% от запасов на планете). Компания уже реализовала несколько проектов, опираясь на собственный научный подход. Среди них — плантация голубики «Беррико» площадью 50 га (170 тыс. саженцев), а также сотрудничество с тепличным комплексом «Ярославский» — крупнейшим розарием России. Розарий перешел на отечественные субстраты, отказавшись от голландского поставщика.

Гендиректор IGS Agro **Азат Шайдуллин** рассказал о выращивании шампиньонов и перспективах развития этого направления. Руководитель группы агрономического сопровождения Ассоциации производителей-экспортеров сена и кормов **Татьяна Котелкина** выступила с докладом о потенциале производства и переработки люцерны, обратив внимание, что это культура недооценена аграриями.

CEO и совладелец агроторговой компании AGS **Руслан Барашян** рассказал о торговле нишевыми культурами, сложностях международной торговли с учетом стоимости финансирования и усложнении логистических цепочек, а также о развитии новых рынков закупки на Африканском континенте.

Заместитель гендиректора Myande Group Co **Цзян Мэн** говорила о перспективах производства и переработки масличных в Китае. На Китай приходится 20% потребления всего мирового объема растительного масла (по результатам 2023 года), при этом в стране усиливается тенденция на внимание к здоровью, а подсолнечное масло многие специалисты считают более безопасным. Так что спрос на подсолнечное масло в Китае будет расти, и у нашего экспорта есть хорошие перспективы.

ИИ, БПЛА, IT

Предметами дискуссий стали использование цифровых платформ, сокращение затрат с помощью ИИ, использование БПЛА.

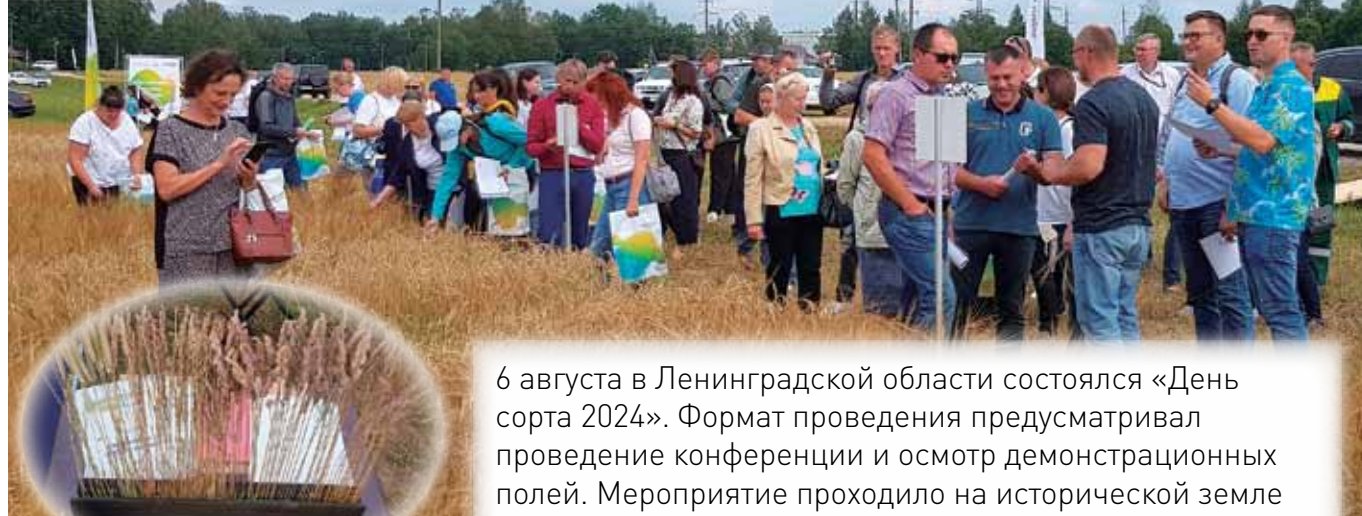
Директор по маркетингу «Деметра-Холдинг» **Федор Смирнов** рассказал о цифровой платформе SmartSeeds, которая обеспечивает доступ к рынку автоперевозки зерна. Вместо десятков контактов водители внутри цифровой среды могут найти себе работу и сразу убедиться в надежности нанимателя. Уже больше 17 тыс. перевозчиков пользуются этим сервисом. Платформа дает ряд существенных преимуществ: быстрая онлайн-калькуляция цены, обмен документами в электронном формате, интеграция с ERP-системами.

Директор по реализации проектов Reksoft **Сергей Кузин** отметил, что в сегменте БПЛА прослеживается очень сильная зависимость от компании NVIDIA — на сегодняшний день только у нее есть настолько сильные видеокарты, которые позволяют дронам «видеть» в высоком разрешении поля, ограды, важные детали ландшафта. Эту деталь не импортозаместить, а из-за санкций покупка видеокарт осложнена.

Заместитель гендиректора IT-стартапа «Лазаревское TEX» **Михаил Стуколов** привел данные некоторых подсчетов и рассказал, что дроны в целом позволяют снизить затраты фермерского хозяйства на 5-6%. Таким образом, любой предприниматель может просчитать, укладывается ли сама стоимость оборудования в эти 5-6%, и есть ли смысл пытаться сэкономить в долгосрочной перспективе.

В заключительной сессии, посвященной инвестициям, **Илья Шумов** из Россельхозбанка провел анализ рынка сельхозземель. Основные тезисы — рынок, несмотря ни на что, продолжает расти. В целом сделок больше не стало, но средний чек сильно вырос. Непрофильных покупателей почти нет, так как при высокой ключевой ставке ЦБ и прочих факторах сейчас мало кто готов на инвестиции в малознакомую среду. При этом, по словам Шумова, если кто-то думает о продаже своего бизнеса, то сейчас, возможно, самое лучшее для этого время. **СХВ**

СОРТ – это главное



6 августа в Ленинградской области состоялся «День сорта 2024». Формат проведения предусматривал проведение конференции и осмотр демонстрационных полей. Мероприятие проходило на исторической земле сельскохозяйственной науки.

Участникам были представлены новые сорта, в том числе еще не включенные в Госреестр селекционных достижений и проходящие госсортоиспытания. Основное внимание было уделено кормовым и зерновым культурам. Также специалисты рассказали, как наряду с традиционными для региона кормовыми культурами можно использовать такие культуры, как суданскую траву, сорго-суданковые гибриды, просо посевное. Эти характерные для юга культуры уже третий год проходят испытания в 47-м регионе, прекрасно себя чувствуют и их можно рекомендовать для кормозаготовки.

На сорта посмотреть

Организаторами мероприятия выступили филиал ФГБУ «Госсорткомиссия» по Ленинградской и Псковской областям и Ленинградский НИИСХ «Белогорка» — филиал ФГБНУ «ФИЦ картофеля имени А.Г.Лорха».

Начальник филиала Госсорткомиссии по Ленинградской и Псковской областям **Сергей Юрьевич Иванов** в приветственном слове отметил, что 2024 год является юбилейным для ФГБУ «Госсорткомиссия» — ей исполнилось 100 лет! Эта государственная сортоиспытательная сеть состоит из 45 филиалов, которые включают в себя 276 государственных сортоиспытательных участков. Госсорткомиссия проводит испытания селекционных достижений 35 природно-климатических зон России. Учреждение принимает решения о включении селекционных достижений в Государственные реестры.

Директор «Белогорки», доктор биологических наук **Елена Николаевна Пасынкова** подчеркнула значимость ученых-селекционеров института в создании сортов не только для Ленинградской области, Северо-Западного региона, но и для всей страны.

Ими создано огромное количество сортов различных сельскохозяйственных растений (озимые и яровые зерновые, зернобобовые, рапс, кормовые травы и картофель).

В НИИ трудятся 4 доктора наук, 9 кандидатов наук, в распоряжении которых открыты и работают 2 лаборато-

рии — аналитическая и микроклонального размножения картофеля. Работает аспирантура по подготовке специалистов высшей категории по специальности «Агрохимия, агропочвоведение, защита и карантин растений».

В 2024 году на трех площадках в Ленинградской области заложены демонстрационные посева с новыми сортами селекции НИИ «Белогорка»: в Лужском и Тосненском районах, а также на опытном поле института.

В настоящее время в Госсорткомиссии находятся 7 новых сортов селекции «Белогорки» (три сорта картофеля, один сорт ячменя ярового, один сорт пшеницы яровой мягкой, один сорт рапса ярового и один сорт люцерны изменчивой). Ведется оригинальное и элитное семеноводство большинства сортов собственной селекции.

По словам начальника сектора развития растениеводства комитета по агропромышленному и рыбохозяйственному комплексу Ленинградской области **Валентины Николаевны Соболевой**, сорт играет решающую роль в получении достойных результатов в растениеводстве. Это самый доступный и выгодный способ повысить урожайность. На обновление семян ежегодно из областного бюджета выделяется более 100 млн рублей. Согласно Доктрине продовольственной безопасности, самообеспеченность отечественными семенами по всем культурам должна составлять не менее 75%.

По каждому региону существует план высева отечественных семян. Например, в Ленинградской области этот план по рапсу выполняется на 127,5%, по кукурузе на 117%, а по картофелю доля отечественных семян недостаточна. В связи с этим, прозвучал призыв глубже изучать сортовой состав и обратить внимание на сорта отечественной селекции и производства. В регионе семеноводством занимаются 18 специализированных предприятий, которые готовы предложить необходимый ассортимент.

«Выбор сорта — дело ответственное, а «День сорта» позволяет увидеть лучшие достижения в селекции сельскохозяйственных культур», — сказала в заключение Валентина Соболева.

Задача для селекционера

Старший научный сотрудник Ленинградского НИИСХ «Белогорка» **Наталья Александровна Петровцева** рассказала о том, как изменения климатических условий и требований АПК определяют направление селекции важнейшей зерновой культуры — озимой ржи. Уменьшение промерзания почвы зимой при высоком уровне снегового покрова, снижение влагообеспеченности в период налива зерна и участвовавшие штормовые ветра ставят перед селекционерами задачи по повышению устойчивости к выпреванию, засухоустойчивости и устойчивости к полеганию. Все эти качества в должной мере присущи двум новым сортам озимой ржи, созданным в Ленинградском НИИСХ «Белогорка» — Эврика и Дана. Также в институте начата работа по селекции кормовых и белозерных сортов озимой ржи.

Старший научный сотрудник отдела селекции и семеноводства зерновых, зернобобовых культур, многолетних трав и рапса ЛенНИИСХ «Белогорка» **Татьяна Николаевна Радюкевич** говорила о селекции раннеспелых сортов ярового ячменя. Ряд таких сортов уже создан в лаборатории института. Ультраскороспелым и урожайным является сорт ячменя ярового Ленинградский. Высоким потенциалом обладает также скороспелый и урожайный (до 6 т/га) сорт Фермерский. Превосходным можно считать сорт ячменя Купеческий. Селекционеры надеются, что эти сорта со временем займут достойное место на полях региона.

Семеноводство в кластере

Сорта мало создать, их надо размножить. О семеноводстве в ООО СХП «Русское поле» рассказала генеральный директор **Елена Викторовна Нестерова**. На предприятии производится семена донника Альшевский, клевера лугового Дракон, овсяницы луговой Свердловская 37, овсяницы тростниковой Лосинка и Таямница, тимopheевки луговой Ленинградская 204, фестулолиума Аллегро и Фест. По зерновым культурам на семена выращиваются овес Яков, пшеница яровая Сударыня, пшеница озимая Скипетр, ячмень Московский, Надежный и Яромир.

Для получения лучшего для области результата, Елена Нестерова предложила объединить усилия селекционеров, науки, образования, создав территориальный научно-производственный кластер. Кластерная система семеноводства позволит получить коллективный результат, синергетический эффект от совместной деятельности.

Не только испытания

Главный агроном филиала ФГБУ «Госсорткомиссии» по Ленинградской и Псковской областям **Алексей Валерьевич Вагин** подчеркнул, что филиал занимается не только испытаниями новых сортов, но и семеноводством сортов зерновых и кормовых культур в структуре сельхозпроизводства Ленинградской области.

Семеноводством ячменя ярового, пшеницы яровой и пшеницы озимой филиал занимается с 2017 года. Начали с размножения ячменя ярового сорта Московский 86. Сейчас этот сорт выращивается в трёх хозяйствах на общей площади 2260 га. Одним из лидеров среди яровых ячменей является всем известный сорт Надежный, его выращивают на площади 4500 га. Из более новых был отмечен сорт Нур (2300 га). В 2024 года на площади всего 6 га был посеян сорт ячменя ярового Любояр, который показал хорошие результаты и имеет хороший потенциал. С 2021 года филиал занимается таким устой-

чивым к полеганию сортом ячменя ярового, как Саломе, — это оптимальный сорт для органики.

В 47 регионе не пользуется популярностью пшеница яровая, более перспективными являются озимые сорта пшеницы. Если выращивать пшеницу мягкую яровую, то оптимальным выбором будет сорт Сударыня, ее семена выращиваются в двух сельхозпредприятиях.

Почти половину всех площадей производства озимых пшениц занимает сорт пшеницы мягкой озимой Скипетр, семена которой производятся на площади 3500 га. Достоинствами сорта пшеницы мягкой озимой Этана являются короткостебельность и переносимость поздних сроков сева.

Каких сортов больше

О том, какие сорта сейчас пользуются популярностью у сельхозпроизводителей Ленинградской области, рассказала заместитель руководителя Ленинградского филиала ФГБУ «Россельхозцентр» **Ольга Викторовна Жиглова**. Примечательно, что подавляющее большинство сортов зерновых и кормовых культур — отечественной селекции.

В 2024 году в Ленинградской области было высеяно более 11 тыс. тонн семян яровых зерновых и зернобобовых, из них 97,2% — российской селекции. Лидером среди этих культур является ячмень, который занимает 60% от высеянного объема семян. Далее идут овес (16%), пшеница (16%), горох посевной (4%), вика яровая (1%), люпин узколистный (менее 1%), зерносмесь (3%).

Из 6572 тонн посеянных яровых ячменей почти треть (31%) занимает сорт Яромир, вторым и третьим по популярности являются сорта Суздалец (22%) и Надежный (18,2%). Сорт Московский 86 — на четвертом месте (8,6%).

Овса ярового было посеяно 1745 тонн. Безусловными лидерами являются сорта Яков (56,4%) и Боррус (30,5%). Пшеницы яровой высеяно 1780 тонн, из которых 30% — сорт Дарья, 20,1% — Гаренда, 15,9% — сорт Ладыя и 9,7% — сорт Ленинградская.

Озимые зерновые культуры были высеяны под урожай 2024 года в количестве 3500 тонн. Семена пшеницы озимой занимают 85%, тритикале озимое — 11%, рожь озимая 4%, ячмень озимый — менее 1%. Доля сортов отечественной селекции составила более 81%.

В рейтинге сортов пшеницы озимой два основных сорта: Скипетр (32%) и Галина (28%). У Этаны 7%. У тритикале озимой один безусловный лидер — сорт Немчиновский 56 (97,6%), но его сеется всего 369 тонн. Двумя альтернативными сортами являются Корнет и Билинда. Ржи озимой высевается еще меньше — 142 тонны, и основной сорт — Фаленская 4 (72,6%). Среди ячменя озимого (41,4 тонны) 31,9% занимает сорт Иосиф.

Из высеянных в 2024 году 851 тонн трав многолетние злаковые составили 54%, бобовые — 21%, злаковые однолетние — 3,5%, травосмеси — 11%. Назовем только по одному, наиболее распространенному сорту из рейтинга многолетних злаковых трав. Тимофеевка луговая Ленинградская 204 (87%), фестулолиум Аллегро (49%), овсяница луговая Свердловская 37 (87%), ежа сборная Нева (62%), овсяница тростниковая Лосинка (63%), райграс пастбищный ВИК 66 (75%), костреч безостый СИБНИ-ИСХОЗ 189 (83%), овсяница красная — один сорт Северная 32, райграс многоукосный — по 50% Жан и Данерго.

Из бобовых трав самые популярные сорта: клевер луговой Дымковский (51,5%), люцерна изменчивая Вега 87 (88,3%), козлятник восточный Гале (57,3%), люцерна



синяя Алексис (66,7%), клевер ползучий Белогорский (73%), лядвенец рогатый Солнышко (100%), донник желтый Донче (100%).

Однолетние злаковые травы (113,9 тонн) представлены сортами: пайза Удаля (97%), райграс однолетний Изорский (59%), суданская трава Кинельская 100 (100%), сорго-суданковый гибрид Навигатор (55%).

По картофелю сохраняется господство зарубежных сортов, их посажено 74,6%. Самым популярным остается сорт Ред Скарлетт, он занимает долю 39% от всего посаженного картофеля. Больше других посажено сортов Инноватор (11,1%) и Импала (8%), остальных сортов — менее 5%. В списке рейтинга находится 15 сортов картофеля, из них только 3 — отечественные: Аврора, Невский и Принцесса Натаван.

Среди прочих культур были названы рапс яровой и озимый, кукуруза, овощи, лен и подсолнечник.

Практика – критерий истины

О сортах зерновых и кормовых культур, возделываемых на полях агропредприятий НПУиК «Концерн «Детскосельский», рассказала заместитель директора департамента по растениеводству концерна **Юлия Александровна Позднякова**.

Зерновые культуры, которые выращивают предприятия концерна, — это ячмень яровой и овес яровой. Ячмень является основной зерновой культурой и представлен сортами Надежный, Златояр и Суздалец. В 2023 году наиболее урожайным из трех показал себя сорт Надежный, а наименее урожайным — Златояр. В 2024 году Златояр показывает урожайность не хуже Надежного. Овес яровой сорт Яков выращивается на небольших площадях для получения семян и дальнейшего их использования в горохо-овсяной смеси.

Из кормовых культур выращиваются однолетние и многолетние травы, а также кукуруза на силос, все вместе они занимают 85% площадей. В качестве однолетних трав высеваются горохо-овсяные смеси, где бобовым компонентом является горох посевной: более ранний сорт Софья и засухоустойчивый сорт Усатый кормовой.

Многолетние травы используются как в одновидовых посевах, так и в составе травосмесей. Одновидовые посевы представляют злаковые травы — ежа сборная сорт Нева и овсяница тростниковая сорт Лосинка. Поскольку предприятия находятся в разных почвенно-климатических условиях области, применяются двух-четырёх-компонентные бобово-злаковые травосмеси. Основными бобовыми травами, используемыми в травосмесях, являются клевер луговой сортов Дракон и Дымковский. На дерново-карбонатных почвах выращивается люцерна изменчивая Вега 87, а на бедных почвах — лядвенец рогатый Солнышко. Из злаковых трав в состав травос-

месей входят фестулолиум Аллегро и ВИК 90, овсяница луговая Свердловская 37 и тимopheевка луговая Ленинградская 204.

Основные посевы кукурузы представлены пятью гибридами — Эмелин, ЛГ 30189, Кросби, КВС Бодор и Ладожский 181МВ. 60% посевов кукурузы — импортные гибриды, которые пока более урожайны по сравнению с отечественными гибридами.

Концерн продолжает искать хорошие отечественные сорта и гибриды — закладывать новые демоучастки, проводить сортоиспытания в реальных производственных условиях.

Юлия Позднякова получила из рук Сергея Иванова награду Госсортокмиссии «Лучший сортоиспытатель-любитель 2024 года» за вклад в сортоиспытания.

Лучше один раз увидеть

На демонстрационных делянках участники смогли посмотреть делянки и сравнить сорта.

Все участники, а их было порядка 100 специалистов, смогли принять участие в оценке сортов и повлиять на выбор сортов-победителей.

В этом году в бюллетене для голосования было 10 сортов яровой ячменя, 5 сортов овса, 7 сортов пшеницы, 4 сорта гороха посевного, а также по паре сортов суданской травы, сорго сахарного и просо посевного.

После подведения итогов голосования лучшим сортом зерновых культур 2024 года назван овес яровой голозерный Немчиновский 57 селекции ФГБНУ «Московский НИИСХ «Немчиновка». Среди кормовых культур лучшим стал сорт просо посевного Барнаульское 18. По итогам уборки сорт гороха посевного Чарыш селекции ФГБНУ «Алтайский НИИСХ» стал лучшим сортом в номинации «Лучший сорт зернобобовых культур», продемонстрировав урожайность бобов 32 ц/га.

Руководство филиала ФГБУ «Госсортокмиссия» по Ленинградской и Псковской областям вручила селекционерам-победителям в номинациях «Сорт года» памятный символический знак в виде колоса.

В завершение мероприятия Сергей Юрьевич Иванов подчеркнул важность проведения «Дня сорта» для агрономов сельхозпредприятий: «Они имеют возможность оценить сорта, в том числе еще не включенные в Госреестр, подобрать для себя наиболее подходящие».

«Очень полезно, когда существует связь между сельхозпроизводителями и научными организациями, которые занимаются именно селекционной работой. На «Дне сорта» можно посмотреть сорта, услышать от сельхозтоваропроизводителей, что им необходимо: какие культуры нужны, какие требования к ним предъявляются», — оценила значимость мероприятия Елена Николаевна Пасынкова. **СХВ**

Направления селекции озимой ржи

Н.А.Петровцева
старший научный
сотрудник Ленинградского
НИИСХ «Белогорка»

Озимая рожь – распространенная зерновая культура, известная человечеству с давних пор. В настоящее время рожь возделывают во многих странах, а области ее применения весьма разнообразны.

На разные цели

Рожь используют как ранний зеленый корм для всех видов сельскохозяйственных животных и птицы, а также как концентрированный корм для крупного и мелкого рогатого скота. Зерно ржи более богато, чем пшеница, содержанием ряда ценных аминокислот, в первую очередь лизина, и является хорошей добавкой в корм для молочного и мясного скота, а при использовании определенных технологий кормления – для домашней птицы и свиней. Также сегодня существуют технологии производства из зерна ржи патоки – незаменимого продукта для животноводства.

Также рожь – известный сидерат, применяемый как в монокультуре, так и в смеси с бобовыми травами. В последнее время растет интерес к применению озимой ржи в качестве сырья для производства биогаза.

Не должен вымокать и выпревать

В настоящее время с новой силой встает проблема зимостойкости. По данным Всемирной метеорологической организации в течение XX века средняя температура воздуха повысилась на 1°C. Для озимых культур неблагоприятные изменения заключаются в ставшей характерной за последние годы теплой продолжительной осени с большим количеством осадков вплоть до декабря, в высокой температуре почвы на протяжении всей зимы. Основным полезным качеством становится не морозостойкость сорта, а его устойчивость к вымоканию и выпреванию.

Устойчив к полеганию

Следующее направление в селекции озимой ржи, по-прежнему являющееся актуальным – это устойчивость к полеганию, особенно при использовании интенсивных технологий возделывания с применением высоких доз удобрений. Вопреки сложившемуся мнению, рожь весьма отзывчива на удобрения и может давать увеличение урожайности в четыре раза. Однако практика показывает, что чем тяжелее колос, тем выше склонность к полеганию.

Частично проблему полегания можно решить за счет применения ретардантов. Но последние могут оказывать отрицательный эффект на всхожесть и энергию прорастания получаемых семян, к тому же, снижение высоты растений ржи происходит только на 15-20 см, что не гарантирует отсутствия полегания посевов. Многие хозяйства отказываются от применения ретардантов по экономическим или экологическим причинам, поэтому спрос на сорта, генетически устойчивые к полеганию, очень высок. В 2021 году в госреестр включен созданный в Ленинградском НИИСХ «Белогорка» сорт Эврика, который из года в год демонстрирует очень высокую устойчивость к полеганию в разных условиях, в том числе при внесении повышенных доз азотных удобрений.



Крупнозерные, белозерные...

По качеству зерна требуются крупнозерные сорта ржи, с высоким содержанием белка. В 2023 году в госреестр включен сорт Дана Ленинградского НИИСХ «Белогорка», отличающийся крупным зерном при массе тысячи зерен 35-40 г и содержании белка в нем 9,5-12 %.

Также для пищевой промышленности интерес представляют белозерные сорта ржи, которые при добавлении в муку не придают ей характерного сероватого цвета, который не нравится потребителям, но сохраняют все ценные качества ржаного зерна. В этом году нами заложены первые делянки с растениями, отобранными по таким признакам, как желтый цвет семян и безантоциановая окраска всходов.

Меньше пентозанов

Еще одно перспективное направление селекции – создание кормовых низкопентозановых сортов. Ржаное зерно особенно ценно высоким содержанием лизина – аминокислоты, являющейся лимитирующим фактором для роста и развития молодняка сельскохозяйственных животных. Однако использование зерна ржи на кормовые цели ограничивается высоким содержанием водорастворимых пентозанов – 2-3% против 0,5-0,8% в зерне пшеницы. Пентозаны не расщепляются ферментами человека и животных, не сбраживаются дрожжами и, проходя по кишечнику, покрывают его внутренние стенки слизью, чем ограничивают всасывание и усвоение питательных веществ. Селекционным путем возможно снижение содержания водорастворимых пентозанов в зерне ржи до уровня зерна пшеницы.

К настоящему времени создано несколько низкопентозановых сортов озимой ржи, однако ни один из них не районирован для Северо-Западного региона России. В Ленинградском НИИСХ «Белогорка» сегодня ведется работа над созданием селекционного низкопентозанового материала для получения кормовых сортов озимой ржи, пригодных для выращивания в Северо-Западном регионе. СХБ



Площадь земель сельскохозяйственного назначения в обороте концерна «Детскосельский» составляет 31 тыс. га. Основная специализация сельскохозяйственных предприятий Ленинградской, Воронежской областей и Республики Беларусь, входящих в состав концерна – молочное животноводство, а отрасли растениеводства – обеспечение животных кормами.

Чтобы найти подходящие именно для своих условий сорта и гибриды, концерн проводит собственные испытания различных сортов зерновых и кормовых культур.

Понять, что эффективнее

Когда подходит время уборки урожая, все специалисты собираются на опытных делянках, чтобы оценить состояние посевов испытываемых сортов. Так, 15 августа на полях АО «Любань» в Тосненском районе Ленинградской области состоялся Международный семинар по растениеводству с символическим названием «100 сортов». На этот раз мероприятие состоялось в четвертый раз.

Предприятия концерна ежегодно производят 400 тыс. т силоса, более 10 тыс. т сена. Кукуруза выращивается на площади 4500 га, в планах — увеличение посевов до 5500-6000 га.

«Мы должны повышать урожайность кормовых культур, укреплять обеспеченность наших предприятий кормами собственной заготовки, а также производить товарные культуры. Отдельная тема — семеноводство трав и зерновых, над которой мы работаем», — говорит президент НПУИК «Концерн «Детскосельский» **Юрий Николаевич Брагинец**. Актуальными для хозяйств являются вопросы: заниматься ли выращиванием озимого ячменя и озимой пшеницы.

Такие семинары, проводимые ежегодно, позволяют осмыслить ситуацию и понять направления развития по основным культурам для создания правильного кормового конвейера.

«Перед нами не стоит задача показать максимальную отдачу конкретного сорта и гибрида. Наша цель — срав-

нение произрастания разных сортов и гибридов на одинаковом агрофоне, чтобы понять, что конкретно для нас в этих условиях интереснее всего», — комментирует цели семинара директор департамента по растениеводству концерна **Евгений Геннадьевич Дворников**.

Сорта для конкретных условий

В этом году на полевых делянках разместилось 97 сортов и гибридов. Среди культур — ячмень яровой и озимый, озимая пшеница и озимая рожь, овёс, кукуруза, а также травы.

«Поле, на котором проводился опыт, характеризуется средними условиями возделывания в хозяйствах концерна в Ленинградской области. Агрофон — слабокислая, зафосфаченная почва. Содержание фосфора очень высокое, но он находится в недоступной для растений форме. Очень низкое содержание калия, всего 57 мг/кг почвы. На этом агрофоне мы отработали средними дозами минеральных удобрений, которыми стандартно работаем», — рассказала об условиях проведения опытов заместитель директора департамента по растениеводству концерна **Юлия Александровна Позднякова**. Схема защиты, внекорневых подкормок и минерального питания растений была такой же, как и для производственных условий.

Озимые зерновые

«Перед нами была поставлена задача испытать 100 сортов. Мы понимали, что без озимых культур такое количество сортов не набрать, поэтому, понимая, что семинар будет проходить в середине августа, пошли на определенные риски и посеяли их», — комментирует **Юлия Позднякова**.



Из озимых зерновых испытания проходили три сорта ячменя озимого, 16 сортов озимой пшеницы и 5 сортов озимой ржи.

Самый ранний из трех сортов ячменя озимого сорт Иосиф, используется в АО «Племзавод «Агро-Балт» и быстрее всех созревает для уборки.

Озимая пшеница пока не выращивается на полях концерна в Ленинградской области, поэтому специалистам интересно было выяснить, стоит ли ей заниматься. Участниками были отмечены такие сорта озимой пшеницы как Августина, Орловская 32, Синева (проходит испытания) и Московская 56.

Перспективно выращивание озимой ржи на зеленую массу, но пока эта культура мало используется в области. Наибольшую облиственность и урожайность показали сорта озимой ржи Дана и Эврика.

Предварительные выводы специалистов таковы, что для выращивания озимого ячменя условия региона не очень благоприятны из-за возвратных заморозков. По озимой пшенице можно поработать в двух предприятиях концерна в 47-м регионе, где хорошее плодородие почвы и увлажненность.

Яровые зерновые

Сравнительные испытания на опытных делянках в этом году проходили 18 сортов ячменя ярового. Помимо трех сортов, находящихся в производстве, также был выделен сорт Яромир. Сорта Надежный, Златояр, Суздалец и Яромир, по мнению участников семинара, являются лидерами среди сортов ячменя ярового.

Кормовые культуры

Основными видами культур, из которых предприятия получают силос, являются бобовые и злаковые многолетние травы. Травы на опытных делянках были посеяны весной, наилучшим образом их качества проявятся на следующий год, а в текущем году оценивается их развитие в первый год жизни. Некоторые сорта уже сейчас себя хорошо показали, например, овсяница тростниковая Лосинка, фестулолиум Удзячны. Предварительный вывод

специалистов: выращиваемые в хозяйствах сорта злаковых трав менять не надо.

Основными бобовыми травами, используемыми в травосмесях, сейчас являются клевер луговой Дракон и Дымковский, на испытании находится еще два сорта. Сейчас на дерново-карбонатных почвах выращивается люцерна изменчивая Вега 87, но люцерна синяя Альфа показывает более интенсивный рост. Предприятия возделывают люцерну рогатый сорта Солнышко. Когда клевер выпадает, то люцерне рогатый не только остается, но и разрастается.

Испытания проходили бобово-злаковые смеси, где злаковым компонентом были сорта овса ярового Яков и Залп, бобовым компонентом — сорта гороха Оптимус, Софья и засухоустойчивый сорт Усатый кормовой, а также сорта вики посевной Никольская и Львовская.

Были заложены делянки с однолетними злаковыми культурами, которые предприятия не возделывали. На суданской траве не получили хорошего результата. Наибольший интерес вызвали две культуры — это сорго-суданский гибрид, который не выколашивается, его можно убирать как на сенаж, так и на силос, а также просо африканское. Представители фирмы хвалили гибриды за высокий протеин и переваримость.

Кукуруза

60% опытных посевов кукурузы — импортные гибриды, которые пока показывают более высокую урожайность. Но концерн продолжает искать хорошие отечественные гибриды. Именно поэтому кукурузы на испытаниях было представлено больше всего — 25 гибридов с ФАО от 100 до 190. На заметку специалистов попало несколько из них. Самый ранний — гибрид Кубанский 102 селекции НПО «КОС-МАИС» — возможно выращивать на зерно.

По словам Юрия Николаевича Брагинца, этот семинар проводится с одной целью — понять, в каком направлении двигаться, какие культуры выращивать, а от каких отказаться, чтобы поднять эффективность и результативность производства. СХВ

Испытание сортов не терпит компромиссов



Система государственных испытаний селекционных достижений в этом году отмечает юбилей – ей исполняется 100 лет. Главный агроном филиала ФГБУ «Госсорткомиссии» по Ленинградской и Псковской областям **Алексей Валерьевич Вагин** рассказывает о главных вехах организации – от закладки первых опытов до современных задач.

- Россия — огромная по территории страна, отличающаяся большим разнообразием условий произрастания растений. Что самое важное при отборе сортов и гибридов для производства?

- Почвенно-климатические условия являются ключевым фактором влияния на вегетацию сельскохозяйственных культур. Они оказывают непосредственное воздействие на формирование хозяйственных признаков растений, таких как урожайность, содержание протеина, клетчатки, крахмала, устойчивость к болезням и вредителям. В нашей стране государственное сортоиспытание проводится в 35 различных почвенно-климатических условиях. И это уникально, так как ни одно государство в мире не может похвастаться таким разнообразием природных факторов.

Мы как отечественные сортоиспытатели гордимся этим фактом, но и понимаем, что вести такую работу — это огромный труд и ответственность. Ведь важно не упустить ни одного зёрнышка, не потерять ни одного клубня картофеля в поле, не повредить ни одного растения на делянке. Мы должны получить объективный результат, тот, который нам даст мать-природа, узнать, как тот или иной сорт или гибрид будет реагировать на те условия произрастания, в которых он находится.

- С чего началось испытание сортов?

- Сто лет назад, возвращаясь из своей очередной заморской экспедиции, **Николай Иванович Вавилов**, везя с

собой семена различных дикорастущих растений, задумался над идеей расселить эти растения по территории нашей необъятной страны. Но необходимо было выяснить, как они будут себя чувствовать от субарктических до субтропических широт. Было принято решение заложить первые опыты по испытанию растений на опытной станции ВИРа в Пушкине-Павловске. Так было положено начало государственному сортоиспытанию, которое в этом году отмечают столетний юбилей.

Мне как местному жителю Ленинградской области, родившемуся и выросшему в деревне Клопицы Воло-

Справка

ФГБУ «Госсорткомиссия» — это государственная сортоиспытательная сеть, состоящая из 45 филиалов, которые включают в себя 276 государственных сортоиспытательных участков.

В состав учреждения также входят Всероссийский Центр Оценки Качества Сортот (ВЦОКС) и 4 лаборатории в различных субъектах Российской Федерации.

Госсорткомиссия проводит испытания селекционных достижений на хозяйственную полезность, а также отличимость, однородность и стабильность в 35 природно-климатических зонах по всей территории России.



совского района приятно осознавать, что самая большая сортоиспытательная сеть Российской Федерации ведёт своё начало непосредственно с Ленинградской земли, а Волосовский сортоучасток был одним из первых, основанный ещё самим Николаем Ивановичем Вавиловым.

Даже во время Великой Отечественной войны сортоиспытание на Ленинградской земле продолжалось, в сортовой книге филиала присутствуют записи об испытываемых сортах, датируемые этим периодом.

- Какими качествами обладают сортоиспытатели?

- Работая уже 16 лет в госсортоиспытательной сети, пройдя путь от простого агронома до главного, побывав начальником филиала и поработав в Минсельхозе в Москве, могу сказать, что в нашей сфере работают исключительно энтузиасты и фанаты своего дела. Сотрудники Госсорткомиссии, как в регионах, так и в Москве, люди бескомпромиссные, скрупулёзные. Им важен прежде всего результат, важно безошибочно определить хозяйственно полезные признаки, не только морфологию, но и фенологию того или иного селекционного достижения.

Перед сортоиспытателями стоит задача не только определить урожайность, но и установить уникальность сорта, гибрида или породы. Поэтому существует два основных вида испытания — на хозяйственную полезность (ХП) и отличимость, однородность, стабильность (ООС). Мы не только испытываем сорта, но и разрабатываем методики сортоиспытания новых культур, которыми пользуются зарубежные коллеги. С 1994 наша сортосеть входит в международную организацию УПОВ (UPOV), которая занимается охраной прав селекционеров и защищает права на патентованные селекционные достижения.

- Насколько важно сотрудничество Госсорткомиссии с агропредприятиями?

- Когда я пришёл на практику в 2007 году на Волосовский ГСУ, я ещё застал Ветерка-коня, который был при каждом госсортоучастке. В свое время гужевая сила использовалась для перевозки грузов с поля до складов.

Что и говорить, раньше времена были другие. Государственные сортоиспытательные станции были гордостью колхоза, совхоза! Обеспечение потребности госсортоучастка в советское время было в приоритете. Это была наука, не терпящая компромиссов.

Сейчас Госсорткомиссия — самостоятельная организация, а для сельхозпредприятия сортоучасток не гордость, а обуза. Это очень печально. Конечно, бизнесу важно прежде всего обеспечить свои интересы, и только потом

заниматься нуждами сортоучастка. Но это говорит о неадекватности директоров сельхозпредприятий. Работая с нами, они могут получить важное преимущество — получение информации из первых рук. Но мы продолжаем работать в соответствии со всеми нашими канонами — объективно и независимо!

- Приведите, пожалуйста, примеры важности вашей работы.

- Сортоиспытание — это мост от науки к производству, связующее звено, без которого сложно представить высокие результаты в агропромышленном комплексе любой страны. Примеров необходимости этой работы масса: стоит заглянуть в Госреестр селекционных достижений, где можно увидеть «особенные», специфические сорта, которые подходят только для одного региона. Так, например, немецкий сорт пшеницы мягкой озимой Этана напротив своего наименования имеет только цифру «2», это значит, что он районирован только для второго региона. И это абсолютно объективно.

В своё время немецкими селекционерами сорт подавался на госсортоиспытания на все 12 регионов, но получил допуск только по Северо-Западному региону. Это решение сейчас подтверждают уже и сельхозтоваропроизводители. Во втором регионе сорт показывает отличную урожайность и хорошую устойчивость ко всем неблагоприятным факторам, в том числе к перезимовке. Во время испытаний сорт где-то вымокал, где-то выпревал или стопроцентно поражался снежной плесенью. И только на Северо-Западе показал идеальную перезимовку и, как следствие, урожайность за 60 ц/га.

- Существуют ли индикаторы сортоиспытательной работы?

- Индикатором нашей работы являются сорта озимых в Северо-Западном регионе. Выявить устойчивые и высокоурожайные сорта и гибриды озимого рапса, пшеницы, ржи, тритикале, ячменя, многолетних трав — это, можно сказать, заложить основу процветания АПК региона. Здесь всё сельхозтоваропроизводство нацелено на повышение продуктивности крупного рогатого скота. Как известно, Ленинградская область является лидером по надоям от фуражной коровы, и кормовая база должна быть передовой. Поэтому мы ориентируемся на выбор сортов с высокой продуктивностью, причем планка с каждым годом поднимается. Когда-то по озимой пшенице высокой считалась урожайность 20 ц/га, а теперь она должна быть не ниже 40 ц/га.

Задача Госсорткомиссии — объективно и независимо выявлять и отбирать селекционные достижения! СХВ

Цифровые решения для растениеводства

24 октября 2024 года в Московском кампусе НИУ ВШЭ состоялся круглый стол, посвященный цифровизации растениеводства в России. В нем приняли участие не только представители научного сообщества, но и спикеры крупнейших компаний агропромышленного сектора.

Целью встречи стало обсуждение наиболее актуальных практик цифровизации в сфере АПК для выявления возможностей развития в данном направлении.

С приветственным словом к участникам обратилась модератор встречи **Надежда Орлова**, директор Института аграрных исследований НИУ ВШЭ. Она отметила, что Россия занимает сильные позиции в производстве зерна, обеспечивая свою потребность почти на 200% и активно экспортируя излишки. Сдерживающим фактором остается технологическое отставание, что требует значительных инвестиций для модернизации отрасли.

По словам спикера, цифровые двойники становятся ключевым сектором исследований, но точность и стабильность систем остаются вызовом. Мир индустрии 4.0 развивается, открывая новые возможности для аграриев, хотя такие технологии ещё не нашли широкого применения. Сокращение сроков испытаний, отсутствие ресурсных режимов и контроль процессов за пределами наблюдения требуют решения для повышения эффективности и устойчивости аграрного производства.

Селекция и цифра

Сдокладом о новых технологиях в селекции растений выступил **Алексей Темичев**, заместитель директора центра селекции и первичного семеноводства ООО «ЭкоНива-АПК Холдинг». По его словам, в России наблюдается недостаток современных технических решений и программного обеспечения (ПО) для нужд селекции, однако развитие этой инфраструктуры начинает набирать обороты. Спикер отметил, что к современным селекционным технологиям относятся решения, связанные с геномной и маркерной селекцией, с биоинформатикой, а также использование искусственного интеллекта при фенотипировании растений и планировании селекционных процессов.

Алексей Темичев подчеркнул трудность внедрения программного обеспечения в

селекционный процесс, обучении селекционеров работе с новыми технологиями. А ведь программное обеспечение ускоряет создание сортов, снижая затраты на их производство, гарантирует защиту данных, контроль и преемственность информации, что особенно важно при передаче знаний между поколениями специалистов.

Дмитрий Константинов, руководитель отдела цифровых технологий компании Plastilin, рассказал о ключевых направлениях деятельности компании. Первое заключается в создании новых сортов растений с определенными характеристиками, такими как урожайность и содержание белка. Для этого создаются цифровые двойники растений, позволяющие предсказать поведение конкретного сорта в разных регионах. На основании анализа геномов можно смоделировать, какой фенотип, урожайность, белковость будет иметь конкретный сорт сои в том или другом регионе. На основании анализа генома можно подобрать оптимальный для каждого региона сорт.

Второе направление – цифровизация селекции, включая оцифровку журналов и действий агрономов. Это помогает ускорить вывод новых сортов, уменьшая количество шагов и времени, необходимого для достижения нужных характеристик. Платформой можно пользоваться на всех этапах процесса: от анализа геномов до мониторинга состояния полей, включая оценку влияния болезней и вредителей. Это помогает проводить глубокий статистический анализ и принимать обоснованные решения.

Данные с полей

Руководитель управления цифровизации ООО «ЭкоНива-АПК Холдинг» **Андрей Берюляев** поделился успешным опытом внедрения IT-технологий в компании.

Рассматривая возможность разработки ПО для управления растениеводством, холдинг изучил существующие российские программы, не нашел для себя идеального

решения и решил создать собственный продукт. Уникальность разработанного ПО заключается в его возможности работать в офлайн-режиме, что делает его удобным



Надежда Орлова



Алексей Темичев



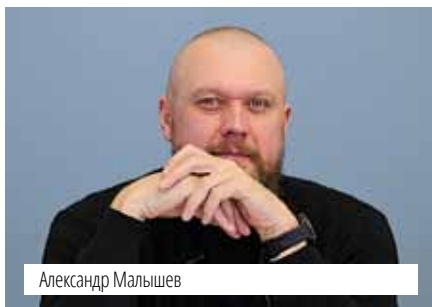
Дмитрий Константинов



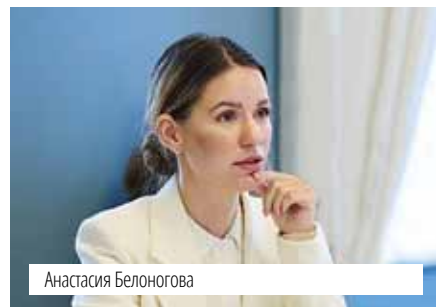
Андрей Берюляев



Михаил Копытин



Александр Малышев



Анастасия Белоногова

для удаленных регионов без доступа к интернету. Приложения для планшетов позволяют собирать данные с полей и проводить аналитику для принятия решений. Интеграция с геопорталом, системами управления растительностью, метеостанциями и системой мониторинга техники «Автограф» обеспечивает полноценное функционирование системы. Кроме того, интеграция с Telegram позволяет оперативно обмениваться информацией и принимать необходимые меры. Проблемой, подчеркнутой экспертом, является нехватка государственных метеостанций.

Поэтому холдинг планирует собирать собственные метеостанции, на первом этапе их количество будет порядка 500. Уже сейчас их существует 50 штук, и они интегрированы в систему управления растениеводством ЕкоСтор. Планируется создать сетку метеостанций 3х3 км, чтобы определять погоду в конкретной точке поля.

Андрей Берюляев также отметил перспективы использования дронов в различных отраслях, особенно в сельском хозяйстве. Применение дронов может использоваться для детальной съемки полей, быстрой обработки пестицидами и роботизации. Искусственный интеллект также активно применяется для анализа данных в растениеводстве, что делает его ключевым фактором в автоматизации процессов в сельском хозяйстве.

На пути к принятию решений

Директор по развитию цифровых сервисов ООО «Сингента» **Михаил Копытин** в своем докладе подчеркнул, что снижение рентабельности и нехватка квалифицированных специалистов делают цифровые технологии жизненно важными инструментами для аграриев.

В настоящее время компания внедряет систему, основанную на «Цифровом двойнике», которая охватывает три ключевых направления: мониторинг полей, контроль за техникой и полевыми работами, а также автоматизацию производственных процессов с интеграцией в учетные системы. Все эти компоненты объединены для обучения моделей и поддержки принятия управленческих решений. В качестве примера

спикер представил пример цифрового решения для выращивания кукурузы, где разработаны шаги действий для каждой критической стадии – от выбора подходящего гибрида до борьбы с сорняками и вредителями, а также прогнозирования сроков уборки. Точность прогнозирования стандартов уборки кукурузы является высокой.

Основная цель компании – перейти от разработки отдельных сервисов к созданию полноценной системы поддержки



принятия решений. По словам эксперта, критичным фактором для успешного внедрения цифровых решений аграриям необходим надежный интегратор, который способен оказать поддержку на всех этапах имплементации цифровых решений.

Управлять каждым деревом

Александр Малышев, эксперт в растениеводстве и производственном менеджменте, в своем выступлении рассказал об особенностях цифровизации в сфере многолетнего растениеводства, сосредоточив внимание на выращивании столовых яблок.

Одна из основных проблем цифровизации производства – отсутствие готовых решений для данной сферы как в России, так и за рубежом. В рамках разработки цифрового решения была предложена двухэтапная модель, включающая сбор и обработку информации. Основная цель системы заключается в переходе к индивидуальному управлению каждым деревом, учитывая его историю и планируя будущие урожаи. Сбор данных осуществляется автоматически с применением машин-

ного зрения и минимальным участием ручного труда. Спикер подчеркнул, что разработанные решения имеют потенциал применения не только в садоводстве, но и в других отраслях выращивания многолетних культур, включая виноградарство и ягодные культуры.

Мониторинг теплиц

Опытом внедрения инновационных технологий поделилась **Анастасия Белоногова**, руководитель департамента Стратегических коммуникаций АПК «ЭКО-культура». После ухода иностранных компаний с российского рынка агрохолдинг «Эко-культура» столкнулся с необходимостью импортозамещения программного обеспечения и оборудования для теплиц. Оказалось, что предложенные рынком решения не подходят для масштабных теплиц компании, где насчитывается более 20 млн растений на площади 500 га.

Специалисты холдинга самостоятельно разработали информационно-аналитическую систему, которая решает задачи растущего бизнеса и работает в реальном времени. Данное решение позволяет корректировать данные, проводить расчеты и прогнозировать производство. Основной функционал включает мониторинг климатических параметров в 13 тепличных комплексах в 8 регионах. Система контролирует работу оборудования и технологических процессов, обеспечивая оптимальный микроклимат в теплицах. Она регулирует подачу воздуха, освещение, электроэнергию, газ и воду, предотвращая аварийные ситуации. Несмотря на то, что разработка продолжается, первые результаты уже показывают эффективность внедрения системы.

В ходе обсуждения спикеры пришли к общему выводу, что несмотря на наличие ряда системных проблем, препятствующих активному развитию цифровизации, данное направление все равно остается одним из приоритетных и перспективных для дальнейшего развития АПК. Чтобы добиться больших результатов, необходим постоянный обмен передовыми практиками между научным сообществом и представителями бизнеса. **СХВ**

Слагаемые достижений полеводов

Отраслевое мероприятие «Российский форум полеводов», посвященное актуальным вопросам выращивания, уборки и хранения полевых культур, состоялось 5-6 сентября 2024 года в Пятигорске.



Анализируя сезон 2024/2025 гг., генеральный директор «Агроспикер» **Виталий Шамаев** отметил продолжение диверсификации площадей в сторону масличных и зернобобовых культур. Однако условия производства не улучшаются, а проблемы остаются: рост ставки ЦБ, санкции и диспаритет цен, поэтому необходима поддержка аграриев в виде снятия всех ограничений, отмены экспортных пошлин и увеличения дотаций. По прогнозу спикера, российский АПК ожидает дальнейшее снижение урожаев в 2025 и 2026 годах (инертность производства).

Состояние почв – залог успеха

На вопрос «Как заставить почву заработать?» попытался ответить в своем выступлении генеральный директор компании «Агропромышленная микробиология групп» **Павел Пенкин**. Он обратил внимание на комплексную проблему, касающуюся возделывания сельхозкультур, в которой выделяются три основных момента: обеспечение высокой биологической активности почвы, защита растений от фитопатогенных микроорганизмов и снижение остаточных количеств пестицидов в почве. Решение этой проблемы, несомненно, также должно быть комплексным. «Агропромышленная микробиология групп» совместно с учеными Института микробиологии Национальной академии наук Беларуси предлагают именно такой путь. Он основан на малозатратных, экологически безопасных ресурсосберегающих технологиях, принцип которых – в строгом соблюдении технологии возделывания при комплексном подходе к подбору препаратов и оптимизации сроков их внесения в зависимости от складывающихся метеорологических условий.

Комплексные препараты Полибакт, Биопродуктин, Агроревитол и другие включают в себя микроорганизмы различных эколого-трофических групп. Это позволяет одновременно решать вопросы эффективного разложения пожнивных-корневых остатков, восстановления биологической активности и плодородия почв, обеспечения растений элементами минерального

питания, снижения негативного влияния на растения вредителей и болезней, поражающих корневую систему растений и их надземную часть. Применение таких препаратов позволяет разлагать остаточные количества пестицидов, в частности гербицидов ряда сульфанилмочевины и имидазолинонов.

Цель проекта «Здоровая почва» – снижение вариабельности урожайности по годам с 30% до 15%, обеспечение культуропригодности почв для маргинальных культур, минимизация краткосрочного и долгосрочного негативного влияния на почву агротехнологий и т.д. О проекте рассказала менеджер по устойчивому развитию бизнеса компании Сингента, ученый-агроном по защите растений, к.б.н. **Елена Соколова**.

Проект охватывает уже около 1 млн га в России, Казахстане и Беларуси. Для проекта выбирается проблемное и эталонное/стандартное поля / зоны плодородия. Затем описываются проблемы, осматриваются почвенная прикормка и архитектура растений. На основании микробиологического анализа формируется программа восстановления культуро- и биотопригодности почв.

О природоподобных технологиях возделывания полевых культур рассказал д.с.-х.н., профессор, руководитель научного направления Северо-Кавказского ФНАЦ **Виктор Дридигер**. К таким технологиям относится технология прямого посева (No-till), при которой почва не обрабатывается, а на поверхности постоянно находятся растительные остатки. Технология обеспечивает улучшение физико-химических свойств почвы, увеличение количества и видового разнообразия обитающих в ней мезофауны и микробиоты, большее накопление влаги. Это позволяет расширить ассортимент возделываемых в засушливых регионах полевых культур без чистых паров, повышать их урожайность и экономическую эффективность растениеводства.

Семена: подготовка к посеву

Руководитель филиала Ставропольского края ФГБУ «Госсорткомиссия» **Олег Кондратенко** сообщил, что

по результатам испытаний за последние пять лет внесено в Госреестр селекционных достижений и в список сортов российской селекции, рекомендованных к использованию в производстве Ставропольского края: 30 сортов озимой мягкой пшеницы, 7 сортов тритикале озимой, 6 сортов ячменя озимого, 3 сорта ячменя ярового, 2 сорта проса. По зернобобовым культурам внесено 7 сортов гороха посевного, в т. ч. 5 – иностранной селекции, а также 5 сортов нута и 1 сорт чечевицы – отечественной селекции. Озимая пшеница является основной культурой на полях Ставропольского края, а лидирующие позиции занимают сорта Таня, Юка, Алексеич, Баграт.

Исполнительный директор Зернового Соевого Союза ПФО **Юлия Волгина** сравнила сорта и технологии в рамках реального производства на Агрополигоне, где в 2024 году было размещено более 400 опытов с площадью делянок 0,2 га. Преимуществами Агрополигона являются уход за всеми сортами по системе хозяйства, демонстрация систем защиты и питания на едином сорте, ежедневный контроль посевов закрепленным агрономом, а также ежемесячный контроль ученых СамГАУ. Уборка и замеры производятся в присутствии комиссии и участников, после чего сравниваются результаты и экономические показатели.

Инновации в защите и питании

О диагностике и порогах развития вредных объектов в современном применении СЗР говорил президент Союза фитопатологов, Председатель Учёного Совета кубанского регионального отделения ассоциации «Народный фермер Кубани», создатель проекта «Спроси фитопатолога», к.б.н.

Анатолий Таракановский, «Гонка» препаратов, низкий уровень знаний в области полевой диагностики, свойств действующих веществ СЗР и экономических порогов вредоносности – эти факторы в последние десятилетия, по мнению спикера, тормозят развитие растениеводства в России. В качестве решения проблемы он предлагает переиздать «Справочник по экономическим порогам вредоносности», разработать систему оповещений о распространении основных вредных объектов в посевах с общим доступом и переориентировать лаборатории вузов на решение практических задач агробизнеса.

Представитель компании «Геодор» **Максим Ставский** представил участникам форума зерновой рукав с добавлением репеллента, что позволяет сократить число повреждений рукава грызунами. Ну а системный подход к проблеме с мышами позволит гуманно и малозатратно искоренить проблему.

Директор по развитию «Стоунфорт», к.с.-х.н. **Анастасия Васильковская** рассказала о применении удобрений на основе природных минералов. В 2023 году внесение традиционных азотных, фосфорных и калийных минудобрений достигло 65 кг/га, что на 5 кг/га выше по сравнению с 2022 годом. Однако этот уровень не покрывает потребности растений на планируемый урожай, аграрии все еще эксплуатируют почвенное плодородие. Но как тратить по минимуму и получать максимум урожайности и качества? Решением является применение микронизированных, энергетически обогащенных удобрений на основе природных минералов, которые содержат важные мезо- и микроэлементы питания (кальций, магний, кремний, железо, сера, бор, и т.д.), а также гуминовые, фульво- и аминокислоты. Их можно вносить в почву, по листу, обрабатывать семена. Такие удобрения обладают абсолютной экологичностью; содержат необходимые, но в тоже время редко используемые в производстве элементы для повышения урожайности и защиты растений; сохраняют и накапливают влагу в почве; повышают устойчивость к болезням и вредителям на ранних стадиях развития; активируют прорастание, стимулируют полевую всхожесть и жизнеспособность культур.

Технологию возделывания современных сортов и гибридов подсолнечника представил **Александр Бушнев**, к.с.-х.н. доцент, заведующий агротехнологическим отделом ФГБНУ ФНЦ «Все-российский научно-исследовательский институт масличных культур имени В.С.Пустовойта». Александр Сергеевич выделил ряд факторов, влияющих на урожайность культуры. «В настоящее время потенциал продуктивности сортов и гибридов подсолнечника в производственных условиях многих хозяйств реализуется не более чем на 50%. Нарушения в системе допосевной обработки почвы снижают урожайность культуры от 15%. Выращивание подсолнечника без рациональных норм удобрения ведет к недобору урожая до 15-20%. Применение минеральных удобрений под культивацию и поверхностно в подкормку неэффективны. Вместе с тем, локальное внесение азотно-фосфорных удобрений при посеве в сочетании с некорневой подкормкой обеспечивают прибавку урожая до 15-20%.

Инструменты поддержки

Генеральный директор ГК «APORTAL» **Анастасия Романенко** рассказала об инструментах поддержки аграриев. В 2024 году структура финансирования АПК претерпела значительные изменения. Федеральный бюджет скорректировал распределение средств, что открывает новые перспективы для участников рынка. Ключевым направлением стало увеличение «компенсационного» финансирования. Это касается кредитования, субсидий «Росагролизингу» и поддержки железнодорожных перевозок. Несмотря на ужесточение монетарной политики, «Росагролизинг» планирует сохранить условия льготного лизинга.

Для региональных малых форм хозяйствования наиболее востребованными формами поддержки остаются гранты и субсидии. Они предоставляются начинающим фермерам, семейным фермам и кооперативам.

В рамках единой субсидии произошли значимые изменения: расширены направления поддержки, адаптированы субсидии на семена, предусмотрены корректировки результатов использования субсидий по приоритетным направлениям.

Но максимальную выгоду от государственной поддержки можно получить, рассматривая свой бизнес шире, чем просто сельскохозяйственное предприятие. В некоторых случаях возможно получение гранта как инновационное производство, в других – как социальное предприятие или производственная компания.

В преддверии посевной-2025

Информацией об актуальных вопросах в области семеноводства в преддверии посевной 2025 года поделилась **Наталья Кутасевич**, начальник отдела семеноводства, оценки качества зерна и продуктов его переработки Испытательной лаборатории Северо-Кавказского филиала ФГБУ «Центр оценки качества зерна».

Эксперт рассказала, что согласно ст. 4 законопроекта № 591417-8 «О внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ», который будет рассмотрен в плановый период 2025-2026 гг. будет отменено определение ГМО в посевах и семенах сельскохозяйственных, произведенных и используемых на территории РФ. В соответствии со ст. 5 данного законопроекта в ст. 22 ФЗ №454 добавят определение ГМО в посевах и семенах сельскохозяйственных, произведенных в стране с целью вывоза из РФ.

Спикер также рассказала о соблюдении севооборота при закладке сортовых посевов и участков гибридизации согласно решению Совета Евразийской Экономической комиссии № 10 от 30 января 2020 г. «О единых методах определения сортовых качеств семян сельскохозяйственных» и вступлении в силу новых нормативных документов в области семеноводства с 1 сентября 2024 года.

В следующий раз аграрии соберутся на IX на форум-выставку «Зерно России» 20-21 февраля 2025 г. в Сочи [СХВ](#)

По материалам организатора Форума – Федеральный «Журнал Агробизнес»



Дистанционное зондирование Земли на службе сельского хозяйства

И.М.Михайленко
д.т.н., ФГБНУ АФИ

IV Всероссийская научная конференция с международным участием прошла 19-20 сентября 2024 года в Санкт-Петербурге.

Организаторами конференции стали Министерство науки и высшего образования Российской Федерации и ФГБНУ «Агрофизический научно-исследовательский институт» при поддержке компании GEOSKAN. Конференция проводилась под эгидой 300-летия Российской академии наук. В работе пленарной сессии и тематических секций приняли участие ученые и специалисты Российской Федерации и Республики Беларусь.

Методы и оценки меняются

В период с 2000 по 2022 годы методы использования данных дистанционного зондирования Земли (ДЗЗ) в сельском хозяйстве развивались по двум основным направлениям – оценивание не количественных состояний почвенно-растительного покрова и оценивание количественных параметров состояния посевов сельскохозяйственных культур и почвенной среды. Первое направление получило наибольшее развитие. О подходах к оцениванию рассказал **Илья Михайлович Михайленко** (ФГБНУ АФИ).

Для оценивания не количественных состояний, к которым относятся виды растений и почв, стрессовые состояния посевов, нарушения режимов и различного вида повреждения и дефекты, чаще всего используются различного рода спектральные индексы, особенно вегетационные индексы.

Для оценивания количественных параметров состояния посевов культур наибольшее распространение получили регрессионные методы, которых на сегодня насчитывается четыре. Недостатки этих методов обусловлены несовершенством регрессионных моделей и их статическим характером, в результате чего ошибки оценивания превышают 50%.

В Агрофизическом институте был разработан принципиально новый подход к оцениванию количественных параметров, основанный на классической методике статистического оценивания параметров состояния динамических систем. Эта методика базируется на совместном использовании моделей ДЗЗ и динамических моделей оцениваемых количественных параметров посевов культур и почвенной среды.

Информационные системы в действии

Доклад **Павла Валерьевича Денисова** (ФГБНУ «Институт космических исследований Российской академии наук», ИКИ РАН) был посвящен опыту практического исполь-

зования информационной системы Вега-PRO для мониторинга сельскохозяйственных земель. Система охватывает все регионы России и использует для своей актуализации современные отечественные и зарубежные космические аппараты. Организован доступ пользователей в БД системы для получения данных ДЗЗ в виде спектральных картин или наиболее востребованных вегетационных индексов. Система формирует и издает бюллетени состояния посевов культур по регионам в форме карт вегетационного индекса NDVI.

Александр Сергеевич Мачихин (НТЦ УП РАН) представил перспективную разработку НТЦ – информационную систему, включающую в себя мультиспектральную камеру для дистанционного зондирования растительного покрова и блок анализа спектральных характеристик полученных данных ДЗЗ. Блок анализа построен на основе нейросетевой обработки. В докладе была сделана попытка решения проблемы оценивания количественных параметров посева сельскохозяйственной культуры на основе данных ДЗЗ, не прибегая к привычному индексному подходу.

Решение практических задач

Начальник отдела земледелия и механизации комитета по агропромышленному и рыбохозяйственному комплексу Ленинградской области **Владимир Сергеевич Легошин** представил пример решения актуальной задачи – обнаружение зон произрастания одного из самых вредоносных сорняков борщевика Сосновского. Для ее решения использовались данные ДЗЗ системы Вега-PRO, а при отладке задачи – данные ДЗЗ от беспилотных летательных аппаратов. В качестве индикатора использовался вегетационный индекс NDVI. Дальнейшее развитие системы сдерживается из-за отсутствия постоянного пользователя информации.

Ведущий сотрудник ФГБНУ АФИ **Алексей Федорович Петрушин** осветил опыт использования средств ДЗЗ для мониторинга состояния мелиоративных систем. Средствам ДЗЗ доступны как открытые мелиоративные сооружения, так и закрытая дренажная мелиоративная система. В задачу мониторинга входит обнаружение поврежденных и засоренных участков, для чего используется анализ видеоизображений. Средства мониторинга апробированы в течение последних 5 лет. Полученная информация послужила стимулом для создания мобильных

средств промывки закрытой дренажной системы, прошедшей успешную апробацию в производственных условиях.

Мониторинг агроэкосистем

Системы дистанционного мониторинга растительности в настоящее время активно используются в сельскохозяйственном производстве. NDVI – наиболее часто используемый индекс для оценки степени развития, состояния и прогнозирования урожайности сельскохозяйственных культур. Использование тех или иных элементов технологии возделывания отражается на оптико-биологических свойствах посевов, а, следовательно, и на их вегетационных индексах.

В трехлетнем полевом эксперименте, о котором рассказала **Мария Александровна Фесенко**, ведущий научный сотрудник ФГБНУ АФИ, было проведено изучение изменения NDVI у ярового ячменя сорта «Московский 86» на трех нормах посева, двух дозах удобрений и применении/отсутствии гербицида.

Использование тех или иных элементов технологии возделывания отражается на оптико-биологических свойствах посевов, а, следовательно, и на их вегетационных индексах.

Опыт установил, что внесение удобрений достоверно увеличивало величину индекса, а изменение нормы посева не влияло на показатель. Использование гербицидов приводило к уменьшению индекса через 3–4 недели после обработки. Также было установлено, что наивысшая урожайность ярового ячменя была получена в плотном посеве на фоне удобрения.

В исследовании, представленном **Елизаветой Михайловной Эзериной** (ФГБНУ АФИ), при помощи неинвазивного метода контактной спектроскопии были зарегистрированы спектральные индексы листовых пластинок и некоторые агрономически значимые морфологические признаки образцов руколы в контролируемых условиях светокультуры при различных фотопериодах (12, 14, 16 ч.). Результаты анализа свидетельствуют о наличии достаточной изменчивости среди генотипов по всем морфологическим признакам и спектральным индексам, а также о высокой отзывчивости культуры на изменение фотопериода. Разделение образцов руколы по уровню их продуктивности и отзывчивости на изменение фотопериода позволило установить совместное изменение величин диапазонов продуктивности (масса одного растения) и спектральных индексов ARI_{mod} и PRI_{mod} .

Чтобы земледелие было точным

Дмитрий Александрович Матвеев (ФГБНУ АФИ) рассказал, что в рамках выполнения междисциплинарного проекта РНФ в 2024 году выполнялись комплексные исследования по сопряженной дистанционной и наземной диагностике, мониторингу и оценке состояния посевов в основные фазы развития. Для выполнения этой задачи в посевах яровой пшеницы был заложен прецизионный полевой эксперимент с тестовыми площадками с различными дозами азота, магния и серы в почве. Одним из результатов первого года исследований стало формирование геопространственной базы разнородных данных, содержащей гиперспектральные снимки полей и опорную информацию для интерпретации данных ДЗЗ в оценке физиологического состояния посевов при оптимальных и стрессовых условиях.

Евгений Павлович Митрофанов (ФГБНУ АФИ) подчеркнул, что в Агрофизическом научно-исследовательском институте

методы интеллектуального анализа агроэкологической информации с привлечением аэрофотосъемки и различных датчиков используются на протяжении около 20 лет. Накоплен большой объем датасетов для компьютерной поддержки исследовательских проектов института.

Кроме того, подготовлен специализированный размеченный датасет для нейросетевых методов. Для удобного хранения и обеспечения доступа к информации разработана геопространственная база данных на основе PostgreSQL.

Системы, модели, методы, алгоритмы

Александр Анатольевич Воронов (Объединенный институт проблем информатики национальной академии наук Беларуси, Белорусский государственный университет) представил подход к подготовке данных и дальнейшей автоматической семантической сегментации и классификации космических спутниковых изображений поверхности Земли. В докладе был представлен обзор основных методов, которые используются в такой нейронной сети сегментации изображений, как u-net. Разработанные модели нейронных сетей были протестированы на наборе данных, а результаты представлены в докладе. Основная идея предложенного подхода заключается в использовании дополнительной информации перед обучением модели.

Любовь Викторовна Илларионова (Вычислительный центр ДВО РАН, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», г. Москва) рассказала, что для автоматизации процесса спутникового мониторинга сельскохозяйственных земель разработан и реализован программный комплекс для обработки космических снимков со спутников Sentinel, Landsat и композитных изображений со спутника Метеор на языке Python, позволяющий проводить предобработку снимков и рассчитывать значения вегетационных индексов в границах сельскохозяйственных полей. Для хранения и доступа к результатам спутникового мониторинга сельскохозяйственных земель создана информационная система с использованием системы управления базами данных (СУБД) PostgreSQL.

Александр Сергеевич Степанов (Дальневосточный научно-исследовательский институт сельского хозяйства, Вычислительный центр ДВО РАН, г. Хабаровск) знает, что для эффективного вовлечения в оборот земель сельхозназначения предполагается использование массивов цифровых геопространственных и временных данных о состоянии почвенного покрова и возделываемых культурах, в том числе полученных с помощью методов ДЗЗ. Для разных регионов Дальнего Востока описаны и апробированы подходы к идентификации сельхозкультур с использованием индексов вегетации, рассчитанных по мультиспектральным и радиолокационным данным. Разработанные методы аппроксимации временных рядов индексов вегетации с использованием нелинейных функций не только существенно улучшают перспективы классификации сельскохозяйственных культур в ДФО, но и делают возможным раннее прогнозирование урожайности с высокой точностью.

Лидия Львовна Тарасова (Гидрометеорологический научно-исследовательский центр Российской Федерации, Научно-исследовательский центр космической гидрометеорологии «Планета») предложила оценку уровня агротехнологического развития региона на основе данных ДЗЗ, влагометрии (сеть станций Росгидромет) и средней по области урожайности ранних яровых зерновых культур. Предложено на основе энергетической модели оценить возможную продуктивность (ПУ), затем определить погодообусловленную урожайность (ПОУ), как функцию влагообеспеченности, разность фактической урожайности и погодообеспеченной в % от погодообусловленной. Это будет показателем качества работы отрасли, который затем сравнивается с обеспеченностью тракторами и количеством внесенных удобрений. СХБ



Рыба: есть!

Главное событие рыбохозяйственной отрасли VII Международный рыбопромышленный форум и Выставка рыбной индустрии, морепродуктов и технологий (VII Global Fishery Forum & Seafood Expo Russia) состоялось 17-19 сентября 2024 года в Санкт-Петербурге.

Для ведущих экспертов и представителей бизнес-сообщества форум является местом притяжения. Он собирает вместе ключевых игроков рыбной отрасли, является основной платформой для обмена опытом и обсуждения актуальных трендов.

Форум и выставка освещали темы современного состояния добычи, аквакультуры, переработки, судостроения, логистики и других сфер, связанных с функционированием и развитием отрасли. Основной темой мероприятия было обеспечение рыбохозяйственного комплекса ключевыми технологиями для повышения эффективности его развития и конкурентоспособности.

Мероприятие посетило более 19 тыс. человек. В этом году участие в работе форума и выставки приняли представители бизнеса и официальные делегации из России из 27 зарубежных стран, в том числе Китая, Саудовской Аравии, Индонезии, Индии, Турции и др.

Быть лидером

Центральным событием форума стала пленарная сессия «Рыбное хозяйство в эпоху инноваций. Технологии будущего». В фокусе дискуссии были инновации, их применение на производстве, баланс между технологическим суверенитетом и развитием партнерских отношений. Обсуждались тренды развития рыбной отрасли, новые технологии, грамотная эксплуатация биоресурсов Мирового океана.

Результаты деятельности рыбной отрасли и главные задачи ее развития представил заместитель председателя Правительства РФ **Дмитрий Патрушев**. Основной посыл — российский рыбохозяйственный комплекс продемонстрировал стабильный рост, особенно в последнее время.

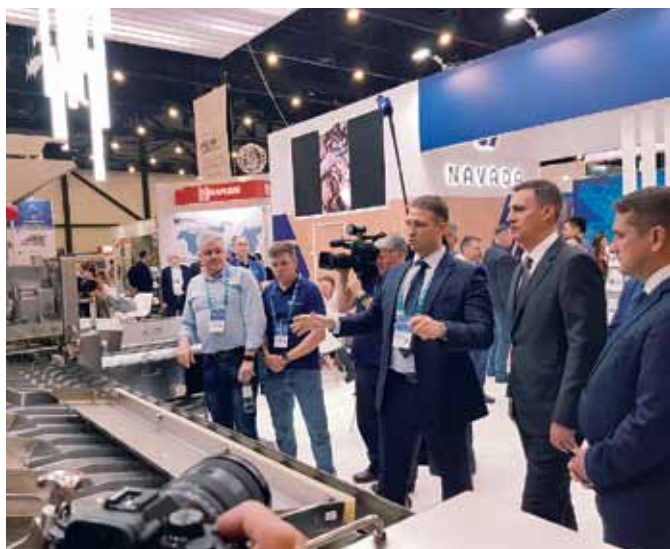
Россия является одним из мировых лидеров отрасли и входит в пятёрку государств по добыче водных биоресурсов. По его словам, за последние десятилетия вылов водных биоресурсов увеличился более чем на 1 млн тонн и в 2023 году составил рекордные 5,37 млн тонн. Это стало возможным благодаря проводимой работе, глубокой модернизации отрасли и поддержке государства.

Говоря о развитии аквакультуры, вице-премьер отметил, что за счет модернизации процессов объём производства аквакультуры за 10 лет вырос с 188 тыс. тонн до 400 тыс. тонн. Активно идет сокращение зависимости от импорта в сфере кормов: к 2030 году российские производители планируют выпускать свыше 250 тыс. тонн продукции в год, а доля российского производства кормов для лососёвых и осетровых рыб должна составить 90%. На данный момент уже введены в эксплуатацию три объекта по производству рыбных кормов — в Северной Осетии — Алании, а также в Тверской и Астраханской областях.

Реализуются проекты импортозамещения рыбопосадочного материала — в Карелии и Мурманске строятся комплексы по производству рыбопосадочного материала, центр селекции в области аквакультуры. Новый селекционно-племенной центр в Карелии после 2025 года начнет удовлетворять около 20% потребностей форелеводов в рыбопосадочном материале.

Развиваются цифровые решения, системы мониторинга, идет работа над обеспечением полной прослеживаемости движения продукции по всей цепочке.

По мнению вице-премьера, цифровизация может способствовать улучшению продаж продукции. Поскольку президент РФ **Владимир Путин** поставил задачу увеличить доступность рыбы для населения, в настоящее



время осуществляется комплексный план по увеличению внутреннего потребления российской рыбы.

Патрушев подчеркнул важность собственных, комплексных наработок, а также кооперации с наукой и диалога с теми, кто к нему готов.

Руководитель Росрыболовства **Илья Шестаков** также говорил о проделанной в рамках цифровизации работе. Разрешения на вылов теперь оформляются в электронном формате, работает электронный рыболовный журнал, интегрированный с системой Меркурий. Это программный комплекс, позволяющий отслеживать движение рыбы от вылова до переработки в рыбную продукцию. Все проверяющие органы в онлайн-режиме могут анализировать данные о промысле.

Основа для развития

Насыщенная деловая программа была посвящена модернизации отрасли, перспективным направлениям промысла, сотрудничеству с дружественными странами. В центре повестки — инновации и опыт, продолжающаяся реформа рыбопромышленного комплекса. Также обсуждались экспорт, логистика, подготовка кадрового резерва. На мероприятиях деловой программы выступили десятки ключевых спикеров.

В рамках научно-практического семинара эксперты, представители рыболовных предприятий и компаний инфраструктуры обсудили риски и решения при организации аквакультурного хозяйства, а на научно-практической конференции — современные аспекты разведения и содержания объектов аквакультуры в установке замкнутого водоснабжения (УЗВ). На международной конференции говорили о цифровых трендах, умных технологиях и реальных инновациях аквакультуры.

Круглые столы «Рыба есть» и «Российская рыба: как стимулировать рост потребления» фокусировались на повышении спроса на рыбу. Специалисты презентовали новые подходы к торговле рыбной продукцией, когда все сервисы отрасли — аукционные сделки, продажа рыбы и морепродуктов, аналитика цен и статистика объемов вылова, хранение, холодильные терминалы — оцифрованы и собраны в одном месте.

Возможности развития экспорта рыбной продукции в Китай обсуждались на круглом столе «Меры развития и поддержки рыбной продукции», а расширенное обсуждение этой темы продолжилось в рамках российско-китайской бизнес-сессии.

Двусторонние сессии прошли с Саудовской Аравией и Индией, а первые лица рыбной отрасли Венесуэлы презентовали рыболовство и аквакультуру республики.

На полях форума и выставки состоялись переговоры российских участников с представителями Индонезии, Абхазии, Анголы, Йемена и другими иностранными делегациями, принимавшими участие в мероприятии.

Подписанные соглашения и договоренности станут основой для дальнейшей работы по развитию отрасли.

Яркая и запоминающаяся

Экспозиции Выставки рыбной индустрии, морепродуктов и технологий, как всегда, были яркими, интересными, и, зачастую, аппетитными. В этом году число экспонентов выставки выросло до 423. На стендах было представлено новое оборудование для аквакультуры, корма, добавки. Можно было познакомиться с опытом предприятий по разведению и выращиванию продукции, а также перенестись в будущее и поучаствовать в фантастической рыбалке с помощью искусственного интеллекта, изучить модельную рыбофабрику в виртуальной реальности и многое другое. И, конечно же, увидеть огромный выбор рыбы и морепродуктов, как хорошо известных, так и довольно экзотических.

Ленинградская область была представлена стендами компаний «Кузнечное», «Остров», «Балтийский Берег» и филиалами Главрыбвода. Заместитель председателя правительства Ленинградской области по АПК **Олег Малащенко** поздравил одного из ведущих производителей форели региона, производителя красной икры рыболовную компанию «Кузнечное» с 20-летием. За эти годы «Кузнечное» из небольшого экспериментального проекта по выращиванию форели в Ладожских шхерах, стало лидером аквакультурного производства в Северо-Западном регионе.

Форум и выставка в очередной раз стали платформой для обмена опытом, обсуждения актуальных вопросов и заключения новых партнерских соглашений. Это обязательно будет способствовать развитию рыбной отрасли на международном уровне.

Организатор Международного рыбопромышленного форума и Выставки рыбной индустрии, морепродуктов и технологий — Федеральное агентство по рыболовству, при поддержке Министерства сельского хозяйства Российской Федерации. Оператор — группа компаний Expo Solutions. **СХВ**

Ветеринарные встречи

В Санкт-Петербурге состоялся XVIII международный научно-практический Балтийский форум ветеринарной медицины и продовольственной безопасности. Организатор форума – Фонд развития ветеринарии.



Два дня — 12 и 13 сентября 2024 года — участники активно слушали доклады экспертов в области ветеринарной медицины, принимали участие в мастер-классах. Обсуждались актуальные вопросы отрасли и векторы дальнейшего развития, положение дел в отечественной ветеринарии. Было и знакомство с новейшими технологиями и новациями, и обмен опытом работы.

Цифра и ИИ

Работа шла по секциям «Актуальные аспекты ветеринарной медицины», «Визуальная диагностика», «Онкология для врача общей практики», «Гастроэнтерология», «Дерматология», «Пульмонология», «Анестезиология и интенсивная терапия», «Урология и нефрология», «Паразитология», «Интеграция лабораторной диагностики», «Болезни лошадей». Большой интерес вызвали такие темы, как перспективы использования искусственного интеллекта в ветеринарии, а также вопросы кадрового обеспечения ветеринарной деятельности.

Основной темой круглого стола стали цифровые технологии в ветеринарии. Выступающие рассказали об аспектах использования искусственного интеллекта (ИИ) в ветеринарной медицине. Один из них — «компьютерное зрение» — область искусственного интеллекта, связанная с анализом изображений и видео. Она включает в себя набор методов, которые наделяют компьютер способностью «видеть» и анализировать «увиденную» информацию.

Системы состоят из фото- или видекамеры и программного обеспечения, которое идентифицирует и классифицирует объекты. При помощи компьютерного зрения, например, проводится оценка животных в приютах с целью определения их психотипа и возможности социализации. Среди других сфер применения цифровых технологий - SignalRAY технология, позволяющая оценивать рентгенограммы животных в режиме реального времени, VETSCAN IMAGYST — технология, предполагающая анализ кала, мазков крови и цитологических исследований с помощью искусственного интеллекта,



цифровые ошейники для домашних животных и многие другие. Выступления докладчиков вызвали повышенный интерес аудитории и активную дискуссию.

Про КРС

Темами для обсуждения на Балтийском форуме стали практические вопросы лечения и профилактики болезней сельскохозяйственных животных, профилактики и ликвидации инфекционных болезней животных и птиц, в том числе африканской чумы свиней, бешенства, высокопатогенного гриппа птиц.

На секции «Сельскохозяйственные животные. Крупный рогатый скот» учёные, специалисты, руководители предприятий выступали с вопросами, освещающими достижения в геномной селекции и трансплантации эмбрионов, говорили о вспомогательных технологиях, о применении эмбриотрансфера в производстве. Много внимания было уделено полногеномному анализу ассоциаций с количеством соматических клеток в молоке, индексам (значение, новые данные, геномная оценка стада), новому в законах по племенному животноводству.

Говорили о возможности внесения изменений в методики оценки племенных животных молочных и комбинированных пород, о том, почему «хромает» трансплантация эмбрионов и как правильно работать с плановыми задачами селекционеров и ветврачей.

После своего выступления заместитель директора АО ПЗ «Первомайский», кандидат биологических наук **Екатерина Николаевна Николаева** так прокомментировала содержание форума: «Программа очень интересная, учёные и практики поднимают важные темы в развитии селекционно-племенной работы в молочном животноводстве. Важно не стоять на месте и развиваться. Использование геномной оценки и эмбриотрансфера — это будущее направление работы. Мы уже давно в закреплении используем геномнооцененных быков, что важно в развитии продуктивной и племенной ценности стада».

В центре событий

Одновременно с форумом проходила выставка современных образцов медицинского и лабораторного оборудования, лекарственных препаратов, вакцин, лечебных и диетических кормов.

В работе форума приняло участие порядка 1,5 тысяч руководителей и сотрудников региональных ветеринарных ведомств, ведущих ученых и преподавателей высших учебных заведений, предпринимателей, руководителей предприятий АПК и ветеринарных врачей из 40 регионов России.

Подчеркивая значение Балтийского форума для развития ветеринарной отрасли, вице-губернатор Санкт-Петербурга **Олег Николаевич Эргашев** в своем видеообращении во время открытия сказал: «Насыщенная программа Балтийского форума позволит его участникам находиться в центре событий отечественной ветеринарной жизни, приобретать полезные контакты, расширять круг своих партнеров, делиться опытом и знаниями». Так оно и получилось.

Подводя итоги Балтийского форума-2024 председатель организационного комитета форума, президент Фонда развития ветеринарии, заслуженный ветеринарный врач РФ, профессор, доктор ветеринарных наук **Али Абакарович Алиев** отметил несомненное значение этого события для ветеринарной отрасли страны и выразил уверенность в перспективах его дальнейшего развития. **СХБ**

По материалам <https://baltvetforum.com/>



Содержание

От редактора

С.А.Голохвастова

«В коня корм» 3

АПК Ленинградской области

Поверить в себя 4

Выставки, события

«Агрорусь» – зеркало развития АПК 8

Животноводство

Разделить радость с победителями 12

Н.Р.Рахматулина

Актуальные вопросы
в племенном животноводстве
Ленинградской области 14

В.Ю.Козлов

Воду надо подогреть 16

Кадры в АПК

Т.О.Никонова

Агроклассы – инвестиция в развитие
сельского хозяйства 18

Корма

Е.А.Йылдырым, Г.Ю.Лаптев, Л.А.Ильина,
В.А.Филиппова, Н.И.Новикова, Д.Г.Тюрина
И.Л.Маркман, К.А.Соколова, Е.С.Пономарева,
И.А.Ключникова, В.А.Заикин, Е.Г.Дубровина,
О.Г.Мокрушина, С.В.Аникин

Вершина эволюции
ферментных препаратов 20

Экспертная площадка
«КормВетГрэйн-2024» 24

Экономика, менеджмент, рынки

П.Асланова

Масложировая индустрия:
тренды и инновации 30

РАПС: возможности и трудности 32

Техника и технологии

Успех кормозаготовки 35

Новое и новейшее
на АГРОСАЛОНе 36

Ваш надёжный партнёр 40

Вековой юбилей отечественного
«железного коня» 42

ROC: новый шаг в кормозаготовке 44

Передовые хозяйства выбирают ROC 45

Сельхозмашиностроение:
итоги и планы 46

Растениеводство

PRO растениеводство 48

СОРТ – это главное 50

Н.А.Петровцева

Направления селекции
озимой ржи 53

100 сортов 54

Испытание сортов
не терпит компромиссов 56

Цифровые решения
для растениеводства 58

Слагаемые достижений
полеводов 60

И.М.Михайленко

Дистанционное зондирование Земли
на службе сельского хозяйства 62

Рыбоводство

Рыба: есть! 64

Ветеринария

Ветеринарные встречи 66



«Сельскохозяйственные вести»
Журнал для специалистов
агропромышленного комплекса

№4 (139) / 2024 ноябрь

Издаётся с 1993 года

Главный редактор: Светлана Голохвастова

Зам. главного редактора: Елена Лукичёва

Редактор: Татьяна Каменщикова

Корректор: Светлана Поливанова

Дизайнер: Марина Королёва

Автор фото к статье «От редактора»:
Михаил Падалко

Учредитель и издатель:
ООО «Ингерманландская
земледельческая школа»

Журнал зарегистрирован в Управлении
Федеральной службы по надзору в сфере
связи, информационных технологий и
массовых коммуникаций.
Свидетельство о регистрации
ПИ № ФС77-53558

<https://agri-news.ru>
info@agri-news.ru
agri-news@yandex.ru
sve-golokhvastova@yandex.ru
моб. +7-921-332-69-51

<https://t.me/agrinewsspb>
<https://vk.com/agrinews>

Стоимость подписки через редакцию
на 2025 год составляет 2000 руб.
(500 руб. за 1 номер), НДС не облагается

Периодичность: 4 номера в год

© «Сельскохозяйственные вести»

При перепечатке материалов ссылка
на «Сельскохозяйственные вести»
обязательна.

Ответственность за содержание рекламы
несёт рекламодатель. За содержание статьи
ответственность несёт автор.
Мнения, высказанные авторами
материалов, не всегда совпадают
с точкой зрения редакции.

Следующий номер журнала
«Сельскохозяйственные вести»
выйдет в марте 2025 года



OPTITECH



TH 738S

*Телескопический
погрузчик*

TH 738H



ТРАКТОРОЦЕНТР

ООО «Трактороцентр» – официальный дилер

Ленинградская обл., Тосненский р-н,
д. Федоровское, ул. Шоссейная, д. 2-Г.
Тел.: 8 (812) 309-19-26
tcsppb@voltrak.ru

г. Великий Новгород,
ул. Рабочая, д. 50
Тел.: 8 (8162) 63-73-73
novgorod@voltrak.ru

г. Вологда,
ул. Преображенского, д. 55-Б
Тел.: 8 (8172) 239-240
agro@voltrak.ru

www.voltrak.ru

info@voltrak.ru



vk.com/voltrak_ru

МАКС-Агро



ТЕХНИКА, ЗАПЧАСТИ, СЕРВИС
ПРОЕКТИРОВАНИЕ, СТРОИТЕЛЬСТВО, ПРОИЗВОДСТВО
МОНТАЖ И ОБСЛУЖИВАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

ООО «МАКС-АГРО»
(800) 707-10-54

info@max-agro.ru
www.max-agro.ru