

# Областная сельскохозяйственная газета КРЕСТЬЯНСКИЙ

Выходит по четвергам  
с марта 2002 г.

№01  
16 января  
2020 (№835)

Лауреат  
областного и  
всероссийских  
конкурсов СМИ



## Алексей Дорогобед:

“ Я не патриот,  
я – заботник

**ИННОВАЦИОННЫЕ  
ТЕХНОЛОГИИ  
В СТАНДАРТНОЙ  
КОМПЛЕКТАЦИИ**

Самоходный  
опрыскиватель  
4730



JOHN DEERE



ТВС-АГРОТЕХНИКА

Саратовский район п. Дубки, а/я 37  
т.: 8(8452) 75-44-88  
[www.tvsagrotehnika.ru](http://www.tvsagrotehnika.ru)

реклама

В 2000-м году, когда Алексей Алексеевич Дорогобед пришёл работать в ФГБУ «Госсорткомиссия», в Саратовской области 70 процентов посевных площадей были заняты нерайонированными сортами, а рекомендованными по 8 региону лишь 30 процентов. Спустя двадцать с лишним лет ситуация изменилась с точностью до наоборот. И это заслуга не только Госсортсети, а совместная работа Минсельхоза РФ, Россельхозцентра, правительства страны. Кстати, по некоторым культурам, таким как просо и озимая рожь, все площади в регионе заняты рекомендованными сортами. Около 90% озимых и яровых пшениц – наши, отечественные, а вот подсолнечника 50 на 50.

В канун Нового года по результатам обсуждения и тайного голосования в Госреестр вошли селекционные достижения, которые, по мнению требовательного «жюри», готовы обеспечить необходимый рывок отечественного сельского хозяйства. Среди них яровая мягкая пшеница Александрит, яровая твердая Памяти Васильчука, озимая мягкая пшеница Анастасия саратовского НИИСХ Юго-Востока, кукуруза РСК Заря Российского НИПТИ сорго и кукурузы, г. Саратов, яблоны Хоней Крисп и Эрли Женева из питомника Семена Ампилогова Красноармейского района и другие.

На шести зерновых участках, двух плодово-ягодных и одном энто-фито ГСУ общей площадью 700 гектаров ежегодно ставится свыше 5 тысяч сортоопытов с тем, чтобы объективно и независимо оценить работу отечественных и зарубежных селекционеров. Сорок четыре человека, включая Алексея Алексеевича Дорогобеда, дают путевку в жизнь сортам, которые могут сделать нас с вами богаче и счастливей. Вот почему Алексей Дорогобед говорит про себя: «Я не патриот, я – «заботник».

Минсельхоз России к 2025 году планирует достичь доли высеянных семян российской селекции сои до 70%, кукурузы – до 65%, подсолнечника – до 50%, картофеля – до 50%, сахарной свеклы – до 20%.

И без слаженной работы селекционера и испытателя это вряд ли получится.

ПРОДОЛЖЕНИЕ ТЕМЫ В ЭТОМ И СЛЕДУЮЩЕМ НОМЕРАХ

**Трактора  
«Кировец»  
ждут вас!**

на выставочной площадке  
дилерского центра



**КУПИ НОВЫЙ ТРАКТОР  
ВМЕСТЕ С ПРИЦЕПНЫМ  
ОБОРУДОВАНИЕМ  
И ПОЛУЧИ СКИДКУ.**

Акция действительна до 01.03.2020

ООО «Агроцентр»,  
официальный дилер АО «Петербургский тракторный завод»

г.Саратов, 1-й Сокурский пр-д  
тел.: +7 (8452) 62-39-37



**ПЕТЕРБУРГСКИЙ  
ТРАКТОРНЫЙ ЗАВОД**

реклама

## НАМ ОТВЕЧАЮТ

## На улучшение жилищных условий селян областной бюджет потратит 871,3 тыс. рублей

«Уважаемая Светлана Тимофеевна!

В министерстве сельского хозяйства области рассмотрели редакционный запрос о федеральном финансировании агропромышленного комплекса области. По результатам рассмотрения сообщаем следующее:

**Вопрос 1:** Какие соглашения уже подписаны Правительством Саратовской области с Минсельхозом России и на какие суммы, в частности на мелиорацию, развитие малых форм хозяйствования.

**Ответ:** Между правительством Саратовской области и Минсельхозом России в установленный срок заключены 8 соглашений о предоставлении средств из федерального бюджета бюджету субъекта на 2020 год в объеме 1 млрд 843 млн рублей на:

- стимулирование развития приоритетных подотраслей агропромышленного комплекса и развития малых форм хозяйствования (объем федеральной поддержки – 580 млн рублей);

- поддержку сельскохозяйственного производства по отдельным подотраслям растениеводства и животноводства (объем федеральной поддержки – 685,4 млн рублей);

- возмещение части затрат на уплату процентов по инвестиционным кредитам в агропромышленном комплексе (объем федеральной поддержки – 72,5 млн рублей);

- реализацию мероприятий в области мелиорации земель сельскохозяйственного назначения (объем федеральной поддержки – 239,8 млн рублей);

- обеспечение комплексного развития сельских территорий по 6 меропри-

ятиям (объем федеральной поддержки – 144 млн рублей);

- реализацию регионального проекта в целях выполнения задач федерального проекта «Экспорт продукции агропромышленного комплекса» (объем федеральной поддержки – 63,8 млн рублей);

- реализацию регионального проекта в рамках федерального проекта «Создание системы поддержки фермеров и развитие сельской кооперации» (объем федеральной поддержки – 57,5 млн рублей).

Работа по привлечению федеральных средств продолжится в 2020 году.

**Вопрос 2:** Финансирование в рамках новой федеральной программы «Комплексное развитие сельских территорий». Сколько средств выделяет федеральный бюджет и на что конкретно будут направлены средства?

**Ответ:** В 2020 году участие Саратовской области в Государственной программе «Комплексное развитие сельских территорий», будет освоено 156,6 млн рублей:

- федеральный бюджет 143,9 млн рублей;

- областной бюджет 17,7 млн рублей.

В рамках соглашения от 21 декабря 2019 года №082-09-2020-367 финансируется ведомственный проект «Развитие инженерной инфраструктуры на сельских территориях»:

- по развитию водоснабжения 45,3 млн рублей, в том числе: федеральный бюджет 40,3 млн рублей; областной бюджет 4,9 млн рублей;

Таким образом, в соглашение, заключенное между Правительством Саратов-

ской области и Минсельхозом России, в целях реализации в 2020 году на территории Саратовской области мероприятий по развитию водоснабжения государственной программы «Комплексное развитие сельских территорий» вошли следующие объекты: с. Хлебновка Натальинского МО (ввод объекта в 2021 году); с. Кормежка Быково-Отрогского МО (ввод объекта в 2020 году); пос. Полуденный (ввод объекта в 2020 году); р.п. Советское (ввод объекта в 2021 году); с. Березово (ввод объекта в 2021 году). Целевой индикатор – 10,48 км локальных водопроводов.

С 2020 года впервые финансируется новое направление комплексного обустройству площадок под компактную жилищную застройку:

Данный проект на территории с. Натальино Балаковского района. В рамках соглашения предусмотрено всего 46,1 млн рублей, в том числе:

- федеральный бюджет 41 млн рублей;
- областной бюджет 5 млн рублей;

В рамках соглашения от 21 декабря 2019 года №082-09-2020-284 финансируются следующие направления:

Ведомственный проект «Развитие жилищного строительства на сельских территориях и повышение уровня благоустройства домовладений».

Улучшение жилищных условий граждан, проживающих в сельской местности, всего 7,8 млн рублей, в том числе: федеральный бюджет 7 млн рублей; областной бюджет 871,3 тыс. рублей. Целевой индикатор – 377 кв. метра.

Ведомственный проект «Благоустройство сельских территорий» предполагает предоставление субсидий на реализацию мероприятий по благоустройству сельских территорий всего 57,3 млн рублей, в том числе: федеральный бюджет 51 млн рублей, областной бюджет 6,3 млн рублей.

В рамках комплексного развития сельских территорий федеральные средства будут направлены на:

- улучшение жилищных условий граждан, проживающих на сельских территориях (предоставление гражданам социальных выплат на строительство (приобретение) жилья);

- возмещение индивидуальным предпринимателям и организациям независимо от их организационно-правовой формы, являющимся сельскохозяйственными товаропроизводителями (кроме граждан, ведущих личное подсобное хозяйство), осуществляющим деятельность на сельских территориях, до 30 процентов фактически понесенных в год предоставления субсидии затрат по заключенным с работниками, проходящими обучение в федеральных государственных образовательных организациях высшего образования, подведомственных Министерству сельского хозяйства Российской Федерации, ученическим договорам;

- возмещение индивидуальным предпринимателям и организациям независимо от их организационно-правовой формы, являющимся сельскохозяйственными товаропроизводителями (кроме граждан, ведущих личное подсобное хозяйство), осуществляющим свою деятельность на сельских территориях, до 30 процентов фактически понесенных в год предоставления субсидии затрат, связанных с оплатой труда и проживанием студентов, обучающихся в федеральных государственных образовательных организациях высшего образования, подведомственных Министерству сельского хозяйства Российской Федерации;
- благоустройство сельских территорий;

- развитие водоснабжения (локальные водопроводы) на сельских территориях;

- обустройство объектами инженерной инфраструктуры и благоустройство площадок, расположенных на сельских территориях, под компактную жилищную застройку.

Министр

Т.М. Кравцева»

## На таких харчах далеко уедешь

Делегация Саратовской области под руководством губернатора Валерия Радаева примет участие в 85-ой Международной торговой выставке пищевой промышленности, садоводства, сельского и лесного хозяйства «Зеленая неделя - 2020». Она пройдет с 17 по 26 января на территории выставочного комплекса «Мессе Берлин». Саратовской области оказана честь войти в состав делегации Российской Федерации в числе 18 регионов страны. Компанию губернатору составят представители аграрной науки, руководители и специалисты сельскохозяйственных, перерабатывающих предприятий, фермерских хозяйств региона. Об этом сообщает сайт аграрного ведомства области. Какие именно продукты и напитки мы отправили в Берлин и в каком количестве, не сообщается.

А в это время, к примеру, ростовчане бодро рапортуют: ведущие фирмы Ростовской области везут на IGW более 150 наименований высококачественной продовольственной продукции с маркировкой «Сделано на Дону».

Также представляют свою продукцию в Германии более 20 алтайских компаний. Посетители стенда региона смогут ознакомиться с возможностями отдыха и оздоровления в Алтайском крае. На выставке презентуют туристские маршруты, программы и объекты с акцентом на сельский туризм.

Ну и так далее. Российская Федерация впервые представит на выставке масштабную экспозицию площадью свыше 5 тыс. кв. м. По информации Российского экспортного центра, регионы страны презентуют на ней свою лучшую сельскохозяйственную и продовольственную продукцию – хлебобулочные и кондитерские изделия, рыбу и морепродукты, овощи и фрукты, растительное масло, мед, вино и другие товары.

Концепция национальной экспозиции предусматривает демонстрацию достижений отечественного АПК и разнообразие продовольственной продукции, отвечающей мировым стандартам безопасности и экологичности. Помимо регионов, на коллективном стенде свои товары представят более 30 отечественных экспортеров.

Кроме того, будет организована ресторанный зона, на которой запланировано проведение гастрономических мероприятий и дегустаций, а также зона «Russian Food Market», где посетители выставки смогут приобрести продукцию российских производителей. Работа российской экспозиции будет сопровождаться большой концертной программой.

Участие Российской Федерации в крупнейшей международной продовольственной выставке позволит продемонстрировать достижения отечественного агропромышленного комплекса и будет способствовать установлению взаимовыгодного сотрудничества между российскими производителями и покупателями сельскохозяйственных товаров со всего мира.

Почти треть российской экспозиции – 1,5 тыс. квадратных метров – займет экспозиция Российского экспортного центра. Там свою продукцию представят 22 компании. Участие в таких крупных международных выставках как «Зеленая неделя» в Берлине – это важный инструмент развития экспорта. За 2019 год РЭЦ организовал участие около 1,2 тыс. компаний в зарубежных выставках и деловых миссиях. По итогам этих мероприятий они заключили экспортные контракты на более чем 3,4 млрд руб. И что не менее важно, компании получили огромный опыт В2В-встреч и наладили контакты с потенциальными партнерами за рубежом.

## СИЛОСНЫЙ СОРТ

**ПОДСОЛНЕЧНИКА «БЕЛОСНЕЖНЫЙ»**  
НЕЗАМЕНИМАЯ СТРАХОВАЯ КОРМОВАЯ КУЛЬТУРА

**ГАРАНТ ПОЛУЧЕНИЯ СОЧНЫХ КОРМОВ**

- Потенциальная урожайность зеленой массы: 560-780 ц/га;
- Морозо-, засухоустойчив;
- Предназначен для возделывания во всех агроклиматических зонах;
- Сроки сева и уборки совпадают с кукурузными, что позволяет не нарушать технологический процесс заготовки кормов;
- Повышает показатели молочной продуктивности: жирность, молочный белок, суточные удои;
- По содержанию сахаров не уступает лучшим гибридам кукурузы;
- Экономическая эффективность очевидна: для получения первоклассного силоса затраты на семена составят: 6 кг/га\*118 руб=708 руб/га



**НАШИ ПАРТНЕРЫ - БОЛЕЕ 500 СЕЛЬХОЗПРЕДПРИЯТИЙ И АГРОХОЛДИНГОВ РОССИИ И РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН**



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



**ОРГАНИЗУЕМ ОПЕРАТИВНУЮ ДОСТАВКУ В ЛЮБОЙ РЕГИОН!**

# Минсельхоз РФ вводит квоты на экспорт зерна во II половине сезона



Нетарифное квотирование экспорта зерна целесообразно вводить во второй половине сельскохозяйственного года – с 1 января по 30 июня, ограничение объема поставок на уровне 20 миллионов тонн в текущем сезоне не будет нести угрозы российскому рынку, заявил журналистам советник министра сельского хозяйства РФ Юрий Косован.

«Для обеспечения внутренних потребностей страны в зерне Минсельхозом подготовлен проект постановления, определяющий действие ограничительного механизма в виде нетарифного квотирования экспорта зерна. Такой механизм целесообразно вводить во второй половине сельскохозяйственного года (с 1 января по 30 июня), а с 1 июля по 31 декабря сохранить режим свободного вывоза зерна на экспорт», – сказал Косован.

«В текущем сельхозгоду потенциал экспорта оценивается в размере 45 миллионов тонн, исходя из урожая

121 миллион тонн и прогноза потребления. Экспорт зерна в первой половине сезона составил порядка 25 миллионов тонн, таким образом, во второй половине сельскохозяйственного года без угрозы для внутреннего рынка может быть вывезено 20 миллионов тонн, которые предлагается нормативно зафиксировать в виде нетарифной квоты», – добавил он.

По его словам, квотирование экспорта зерна из России не предполагает привязку ограничений к конкретным экспортерам зерновых культур.

«Применение такого механизма должно быть максимально понятным и прозрачным для отрасли и не должно создавать искусственных преференций или ограничений для отдельных участников. Механизм нетарифного квотирования не предполагает привязку ограничений к конкретным экспортерам», – сказал Косован.

Источник: ПРАЙМ



**АгроГибридВолга**

официальный дистрибьютор  
компании «Агроплазма»,  
г. Краснодар

представитель НИИ полеводства  
и овощеводства, Сербия,  
г. Нови Сад



## ГИБРИДНЫЕ СЕМЕНА ПОДСОЛНЕЧНИКА

Светлана / Махаон / Дая / Анюта OR  
Оракул / Махаон КЛП / Дая КЛП  
Анюта ЭКС (технология SUMO)  
Вулкан ЭКС (технология SUMO)

### СОРГО

Самба / Самурай  
Сажень / Сабантуй

ПОЛНОЕ  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ  
СОПРОВОЖДЕНИЕ



8-905-385-47-97  
8-909-337-83-83



## ПРЕМИАЛЬНЫЕ ГИБРИДЫ ПОДСОЛНЕЧНИКА

**ЕС САВАНА**  
РАННИЙ

классический гибрид, новый лидер по урожайности в засушливых условиях



**ЕС ЯНИС**  
СРЕДНЕРАННИЙ

высокопродуктивный гибрид устойчивый к заразице, полеганию и стрессу



**ЕС ГЕНЕРАЛИС СЛ**  
СРЕДНЕСПЕЛЫЙ

отличная урожайность и высокое содержание масла



**ЕС АРГЕНТИК**  
СРЕДНЕСПЕЛЫЙ

высокоолеиновый гибрид для технологии Экспресс™ с отличной устойчивостью к заразице





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



## 5 главных изменений в условиях по выдаче фермерских грантов в 2020 году

Получателей фермерских грантов ожидают 5 приятных изменений, с которыми они столкнутся в 2020 году.

Изменение	Комментарии
Рабочие места можно будет создавать не сразу.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Как было.</b> По действующему закону, фермер, получив грант, обязан в тот же год открыть новую вакансию (или даже несколько вакансий – в зависимости от суммы гранта).</li> <li>• <b>Как станет.</b> В Минсельхозе пришли к выводу, что такое требование слишком строже. И срок, в течение которого нужно создать рабочие места, продлили. Теперь новые вакансии необходимо открыть «в течение срока использования гранта».</li> </ul> <p>➔ фермерам, которые получили гранты, на создание рабочих мест будут даны следующие сроки:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- на грант «Начинающий фермер» – 18 месяцев;</li> <li>- на грант «Семейная ферма» – 24 месяца.</li> </ul> <p>➔ отдельно для начинающих фермеров сделана важная поправка по количеству рабочих мест. Если раньше действовало правило «по одному работнику на каждый миллион», то теперь – «по одному работнику на каждые 2 миллиона рублей».</p>
Грант начинающему фермеру станет больше.	<p>Максимальный размер гранта для начинающего фермера станет больше.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Те, кто собираются разводить мясной и молочный скот, смогут получить до 5 млн. руб. (сейчас – до 2 или до 3 млн. руб. соответственно).</li> <li>• Максимальный грант для фермеров, которые избрали иные виды деятельности, вырастет с 1,5 до 3 млн. руб.</li> </ul>
Расширится список направлений для использования грантов.	<p>Расходовать деньги, полученные от государства, можно не как захочется, а строго на перечисленные в законе направления. Например, купить землю, построить ферму, подключиться к инженерным сетям и т. д. Этот список будет дополнен.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Так, с 2020 года грант можно потратить: <ul style="list-style-type: none"> <li>➔ на покупку рыбопосадочного материала;</li> <li>➔ на приобретение автономных источников электро-, газо- и водоснабжения.</li> </ul> </li> <li>• Кроме того, семейная ферма, получившая грант, сможет заниматься не только животноводством, но и теплицами (производством овощей закрытого грунта).</li> </ul>
Грант можно будет совместить с льготным кредитом.	<p>Это настоящая РЕВОЛЮЦИЯ в господдержке!</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Как было.</b> Законодательные акты, как правило, запрещали получить 2 вида господдержки на одну и ту же цель.</li> </ul> <p><i>Например, если Вы получили грант и строите овощехранилище, то уже не можете взять льготный кредит (по ставке от 1% до 5%) на строительство этого овощехранилища.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Как станет.</b> Изменение, которое собирается принять Минсельхоз, звучит так: «Средства гранта можно будет потратить на оплату части стоимости проекта (не более 20%), который реализуется с использованием льготного инвестиционного кредита».</li> </ul>
Если не уложился в срок, грант «продлят».	<p>Срок использования грантов по общему правилу – 18 месяцев для начинающих фермеров и 24 месяца для семейной фермы.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Как было.</b> Действующее законодательство гласит, что если в этот срок получатель не уложился, он обязан вернуть деньги государству.</li> <li>• <b>Как будет.</b> Изменение, которое хотят принять в 2020 году, позволит с разрешения конкурсной комиссии Минсельхоза продлить срок освоения гранта на дополнительные 6 месяцев. Но при этом получатель гранта должен будет доказать «наступление обстоятельств непреодолимой силы» (форс-мажора).</li> </ul>

## Найти пшеницу для Египта становится все сложнее

За декабрь 2019г. перевозки пшеницы железнодорожным транспортом в целях экспорта (по дате прибытия груза) составили 1,082 млн. тонн, включая внутренние поставки на южные порты с последующим экспортным оформлением. Это на 2,8% меньше, чем за ноябрь и на 11,2% меньше, чем за декабрь 2018г.

В декабре Северный Кавказ ожидаемо оказался на 1-м месте среди регионов – доноров экспорта. В предновогодней спешке экспортеры старались выжать по максимуму из припортовых регионов, сокращая отгрузки из внутренних. Правда, нет правил без исключений, и в декабре таким исключением стал Центральный экономический район, который по сравнению с прошлым месяцем увеличил отгрузки почти на 45%.

Северный Кавказ нарастил экспортные отгрузки по железной дороге на 6,2% и с долей 30,8% оказался на 1-м месте (28% в ноябре). Самые большие объемы отгрузило Ставрополье, хотя доля региона и снизилась с 61,6% в ноябре до 48,3%. У Краснодарского края 29% (30,5%). У Ростовской области 21%.

Внутри ЦЧР безоговорочным лидером, как и все последние месяцы, остается Курская область (50%). На 2-е место, потеснив Тамбовскую, впервые в сезоне вышла Воронежская область (19,7%).

В Поволжье, как обычно, лидирует Волгоградская область. Однако доля ее упала

с ноябрьских 50% до 37,3%. И опять-таки впервые в сезоне, потеснив прежнего «серебряного призера» - Пензенскую область, на 2-е место вышла Саратовская область (22,5%).

Прогресс Центрального района достигнут исключительно за счет Орловской области, которая по сравнению с ноябрем увеличила отгрузки на 36,4% (доля 72,5%).

В декабре российская «железнодорожная» пшеница, как и месяцем ранее, отправилась по 18-ти зарубежным адресам. Доля Египта выросла с 47,3% до 57,6%. Бок о бок идут Турция (8,9%) и Азербайджан (8,5%).

Чтобы выполнить контрактные обязательства перед Египтом, пшеницу для него пришлось собирать по 25 российским регионам (21 регион в ноябре). Основной объем по железной дороге поставил Северный Кавказ (37,8%). Немного от него отстали Центрально-Черноземный и Центральный районы (37,2%). Доля Поволжья – 23%.

Источник: Зерно Он-Лайн

## Итоговая информация о качестве зерна нового урожая 2019 года

По предварительной оценке качества зерна нового урожая 2019 года, полученной на основании результатов проведенных на возмездной основе лабораторных испытаний проб зерна специалистами испытательных лабораторий филиалов ФГБУ «Россельхозцентр» в 36 регионах Российской Федерации, всего обследовано 16736,0 тыс. тонн зерна, в том числе:

**Пшеница**, обследовано 14929,1 тыс. тонн или 19,2 % от валового сбора (77915,5 тыс. тонн), или 25742 шт. проб пшеницы, из них:

– пшеница 1-2 класса – 26,1 тыс. тонн (с содержанием клейковины не менее 32 % для 1 кл. и не менее 28 % для 2 кл. с I-ой группой ИДК), или 0,17 % от обследованного зерна пшеницы;

– пшеница 3 класса – 5588,8 тыс. тонн (с содержанием клейковины от 23 % и выше, I - II группа ИДК) или 37,4 % от обследованного зерна пшеницы;

– пшеницы 4 класса (с содержанием клейковины от 18 до 22 %, I - II группа ИДК) – 6663,1 тыс. тонн или 44,6 % от обследованного зерна пшеницы;

– пшеницы 5 класса – 2651,1 тыс. тонн или 17,8 % от обследованного зерна, в том числе:

**в Центральном федеральном округе** – 1908,9 тыс. тонн, из них пшеницы 1 - 4 класса выявлено 1432,2 тыс. тонн, что составляет 75,1 % от обследованного зерна пшеницы;

**в Южном федеральном округе** – 5712,6 тыс. тонн, из них пшеницы 1-4 класса выявлено 4737,4 тыс. тонн, что составляет 82,9 % от обследованного зерна пшеницы;

**в Северо-Кавказском федеральном округе** – 4430,0 тыс. тонн, из них пшеницы 1-4 класса выявлено 4070,4 тыс. тонн, что составляет 91,9 % от обследованного зерна пшеницы;

**в Приволжском федеральном округе** – 1507,2 тыс. тонн, из них пшеницы 1-4 класса выявлено 916,5 тыс. тонн, что составляет 60,8 % от обследованного зерна пшеницы;

**в Уральском федеральном округе** – 385,8 тыс. тонн, из них пшеницы 1-4 класса выявлено 368,2 тыс. тонн, что составляет 95,4 % от обследованного зерна пшеницы;

**в Сибирском федеральном округе** – 984,5 тыс. тонн, из них пшеницы 1-4 класса выявлено 752,6 тыс. тонн, что составляет 76,4 % от обследованного зерна пшеницы.

**Ячмень**, обследовано 1537,5 тыс. тонн или 7,1 % от валового сбора (21573,6 тыс. тонн), или 3019 проб ячменя, из них:

**в Центральном федеральном округе** – 840,1 тыс. тонн, из них ячменя 1 класса выявлено 245,1 тыс. тонн, что составляет 29,2 % от обследованного зерна ячменя в регионе;

**в Южном федеральном округе** – 304,5 тыс. тонн, из них ячменя 1 класса выявлено 101,0 тыс. тонн, что составляет 33,2 % от обследованного зерна ячменя в регионе;

**в Северо-Кавказском федеральном округе** – 1,3 тыс. тонн, весь ячмень 2 класса.

**в Приволжском федеральном округе** – 132,5 тыс. тонн, из них ячменя 1 класса выявлено 8,4 тыс. тонн, что составляет 6,3 % от обследованного зерна ячменя в регионе;

**в Уральском федеральном округе** – 80,4 тыс. тонн, из них ячменя 1 класса выявлено 18,6 тыс. тонн, что составляет 23,2 % от обследованного зерна;

**в Сибирском федеральном округе** – 178,8 тыс. тонн, из них ячмень 1 класса 94,7 тыс. тонн, что составляет 52,9 % от обследованного зерна ячменя в регионе.

**Рожь**, обследовано 269,4 тыс. тонн или 31,3 % от валового сбора в обследуемых регионах (860,3 тыс. тонн), или 1509 проб ржи, из них:

**в Центральном федеральном округе** – 2,8 тыс. тонн, из них ржи продовольственной выявлено 1,9 тыс. тонн или 69,3 %.

**в Южном федеральном округе** – 43,4 тыс. тонн, из них ржи продовольственной выявлено 38,4 тыс. тонн или 88,4 %.

**в Приволжском федеральном округе** – 193,4 тыс. тонн, из них ржи продовольственной выявлено 130,0 тыс. тонн или 67,2 %.

**в Сибирском федеральном округе** – 15,5 тыс. тонн, из них ржи продовольственной выявлено 13,0 тыс. тонн или 83,8 %.

Источник: rosselhoccenter.com

## «Василина» получила 63 млн руб. за гибель озимой пшеницы

«Предприятия агрохолдинга «Василина» в Самарской области получили страховое возмещение по гибели озимой пшеницы на сумму 63 млн руб. На текущий момент эта выплата по агрострахованию с господдержкой стала крупнейшей в растениеводстве за последние 2 года.

Примечательно, что она совершена в регионе, который лидирует по охвату сельхозплощадей страхованием в Поволжье», – заявил президент Национального союза агростраховщиков Корней Биждов, комментируя официальное сообщение страховой компании «РСХБ-Страхование» от 14 января.

Компания «РСХБ-Страхование», входящая в состав НСА, заявила о завершении урегулировании крупного убытка в Самарской области. По информации страховщика, договоры страхования урожая с господдержкой были заключены с предприятиями в составе агрохолдинга «Василина» в Самарской области на случай утраты (гибели) урожая озимой пшеницы на площади почти 22 тыс. га. В результате воздействия атмосферной засухи и суховея урожай был частично утрачен и АО СК «РСХБ-Страхование» вы-

платило возмещение в соответствии с условиями договоров.

«Самарская область системно поддерживает страхование рисков растениеводства. И в 2018-м, и в 2019 году она занимала первое место в Приволжском федеральном округе по охвату сельхозплощадей страхованием с господдержкой. В 2018 году здесь был застрахован урожай на 115 тыс. га, в 2019 г. – 335 тыс. га по состоянию на 1 декабря», – отметил президент НСА Корней Биждов.

По данным НСА, за период действия Закона «О государственной поддержке в сфере сельскохозяйственного страхования...» с 2012 г. по 9 месяцев 2019 г. аграрии Самарской области получили по страхованию сельскохозяйственных рисков более 725 млн руб. страховых выплат.

Источник: НСА

# «Золотой жезл» для Caussade Semences

На «ЮГАГРО 2019», крупнейшей сельскохозяйственной выставке России, семенная компания из Франции Caussade Semences (Коссад Семанс) представила совершенно новую технологию возделывания подсолнечника SunPower<sup>CS</sup>.

Презентация бренда-амбассадора продолжила в 2019 году череду знаковых для компании событий. Таких как ребрендинг, первый крупный межрегиональный День поля в Тамбовской области и, в целом, существенное наступление на рынки многих регионов, в том числе Саратовской области.

О том, что в нашем регионе семена Коссад Семанс успешно конкурируют с продуктами именитых брендов, мы уже рассказывали. На примере работы того же официального дистрибьютора ООО «АгроЭлита Семена» Самойловского района. Павел Анатольевич Паничкин, директор предприятия-дилера, на своих полях выращивает только гибриды Коссад Семанс. И предлагает своим коллегам только семена Коссад – уж они-то точно не подведут. Так, на полях НАО «Индустриальный» Екатериновского района ранний гибрид Дюрбан дал 37 ц/га. В КФХ Николая Алексеевича Вахненко, соседа Павла Анатольевича, гибрид Фушия КС убрали со средним показателем 35 ц/га. Виктор Анатольевич Семикин из Благовещенки до сих пор не отойдет от шока прошлого года, когда в скромной Клариссе («всего-то» 27 ц/га) переработчики насчитали 84% олеиновой кислоты.

Главное, есть успешный опыт. В Белгородской и Саратовской областях, а также в Краснодарском крае в апреле 2019 года были заложены демонстрационные посевы гибридов Коссад Семанс по технологии SunPower<sup>CS</sup>. К фазе «конец цветения» корневая система выглядела значительно мощнее контроля.

Каковы же финальные результаты? В Краснодарском крае (СПК «Восход»), несмотря на засуху и нашествие лугового мотылька, урожайность в среднем составила 30 ц/га, прибавка урожая от 4 до 6%, в Саратовской области (ИП КФХ Безруков М.М.) урожайность повысилась с 26-28 ц/га до 29-30 ц/га, в Белгородской области максимальная урожайность благодаря технологии SunPower<sup>CS</sup> достигла 41 ц/га, обеспечив прибавку на 6-7%.

Не передать эмоций, когда в Тамбовской области, на первом межрегиональном Дне поля, на самой первой презентации семян SunPower<sup>CS</sup>, аграриев поразил цвет семян. Не привычный красный или синий, и не рапсово-желтый, и не золотисто-соломенный, и не золотой дымки, а именно «золотой жезл». Когда золотом по золоту. Подумаешь, всего лишь краска, но, как ока-



Сам Паничкин в качестве производственной демонстрации выбрал посевы Фушии. Результат – 36,5 ц/га с влажностью 10-11% – впечатляющий.

Однако технология SunPower<sup>CS</sup> – это не просто хорошие семена сильной генетики. Это «Семена. Версия 2.0».

Главный козырь от Коссад Семанс – дражированные однородные семена подсолнечника увеличенной массы. Они обработаны инсектицидным и фунгицидным протравителями. В состав оболочки также входят азотные удобрения и микроэлементы. В частности, наиболее необходимые подсолнечнику бор и молибден.

Еще один важный компонент технологии – биостимуляторы роста. Их задача – помочь растению сформировать мощную вторичную коневую систему, что существенно увеличит устойчивость растения к температурным и водным стрессам.

залось, за душу берет. Особенно когда пересыпаешь из ладони в ладонь горсть «Силы Солнца».

И в селе Хитрово Тамбовской области, и на стенде компании в Краснодаре менеджеры Коссад Семанс советовали не столько любоваться цветом, а взять в руки линейку и весы. Ведь подсолнечник по технологии SunPower<sup>CS</sup> – это семена калибром не менее 7 мм и с увеличенной массой тысячи зерен. Что это дает аграриям? Спросите производителей сеялок точного высева MONOSEM. Они ответят: тестирования, проведенные совместно с Коссад Семанс, продемонстрировали, что крупные семена одинакового размера и увеличенной массы высеваются гораздо точнее. Без задвоенных или затроенных растений и пропусков. Более того, преимущество технологии SunPower<sup>CS</sup> сохраняется даже при повышенной скорости высева (до 12 км/ч).



Генеральный директор ООО «Коссад Рюсси» Ян Дюпон, руководитель ООО «АгроЭлита Семена» Павел Паничкин, директор по продажам ООО «Коссад Рюсси» Андрей Соколянский. Выставка ЮГАГРО 2019

Отдельно стоит сказать о гибридах, которые будут продаваться в мешках с лейблом SunPower<sup>CS</sup>. Их всего два. Первый – Фушия КЛ, выбранный на основании отзывов фермеров. Этот надежный среднеспелый гибрид стал настоящим хитом французской компании и приобрел большую популярность. Вместе с высоким потенциалом уро-

жая он сочетает в себе устойчивость к ИМИ-препаратам.

Второй участник программы SunPower<sup>CS</sup> – гибрид Кларисса КЛ. Продукт, рассчитанный на растущий рынок средне- и высоко-олеинового подсолнечника.

Иван ГОЛОВАНОВ

## ИННОВАЦИОННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ МАКСИМАЛЬНОГО УРОЖАЯ

- однородные семена увеличенного размера: качественный сев с возможностью повышения скорости без задвоения растений и их пропусков
- протравленные семена: защита растения на раннем этапе развития
- семена, обработанные удобрением: ускоренный и более равномерный рост
- семена с биостимулятором роста: устойчивость к стрессам
- технология способствует раскрытию потенциала урожайности гибрида подсолнечника

**Биостимулятор**  
для повышения устойчивости к стрессам и достижения потенциала гибрида

**Семена**  
более крупного однородного размера Для обеспечения качественного сева

**Фунгицид и инсектицид**  
для борьбы с болезнями растений и вредителями

**Удобрение**  
для оптимальных сроков прорастания и раскрытия потенциала гибрида

www.sunpower-cs.com  
+7 (495) 780-58-50

ООО «КОССАД РЮССИ»  
129626 г. Москва, Проспект Мира,  
д. 102, стр. 31, БЦ «Парк Мира»

caussadesemences

# Крошечные стражи подземных галактик

Корневые системы растений занимают в почве огромные пространства. Суммарная длина корней пшеницы без учёта корневых волосков, по разным данным, может достигать от 60–70 до 600 км! Если же учитывать корневые волоски (выросты клеток покровной ткани корня в зоне поглощения), которых на одном растении может быть до 14–15 млрд, то суммарная длина корней может достигнуть 10 000 км! Суммарная поверхность корней ржи, подсчитанная в одном из исследований, опять же без корневых волосков, составила 237 м<sup>2</sup>. Это примерно площадь теннисного корта.

лой почвы толщиной около 2–5 мм, непосредственно прилегающий к поверхности корней и называемый ризосферой (от греч. rhiza – корень и sphaira – шар, сфера), обильно заселён микроорганизмами. Размеры бактерий составляют в среднем 0,5–3 мкм (10–6 м), поэтому для них корневая система с указанной площадью поверхности составляет если не галактику, то целый континент размером, скажем, с Австралию. Естественно, что поверхность других органов растения – стеблей, листьев (филлосфера), цветов, плодов, семян (спермосфера) – также населяют микроорганизмы, но такого их обилия и разнообразия, как в прикорневой зоне, нет.

Ризосфера значительно отличается по своим свойствам от «свободной» почвы. Здесь на 1–2% выше влажность, несколько другая реакция среды (обычно если почва кислая или щелочная, то ризосфера ближе к нейтральной), выше содержание органических веществ, растворимость некоторых минеральных веществ, например соединений железа и марганца. Ризосфера – лакомая экологическая ниша (вернее, совокупность множества мини-экологических ниш) для почвенных обитателей – от микроскопических бактерий и грибов (и даже водорослей!) до червей всех типов и членистоногих.

Что же их так привлекает в этом узком участке почвы? В первую очередь корневые выделения. Физиология растений такова, что до 20–25% усвоенного ими в процессе фотосинтеза углерода теряется с корневыми выделениями. Причём это не только пассивные потери, а по большей части активная секреция корнем различных веществ. То есть корень не только орган поглощения воды и минералов, но и орган синтеза и переработки веществ. Например, органические кислоты, выделяемые корнем, повышают растворимость соединений фосфора, кальция и железа в почве, делая их более доступными для усвоения растением. Многие низкомолекулярные соединения корневых выделений могут подавлять рост других растений-конкурентов или фитопатогенов. Эти вещества называют фитонцидами.

Есть вещества, которые выделяются при естественном отмирании корней, «слушивании» корневых чехликов и т. д.

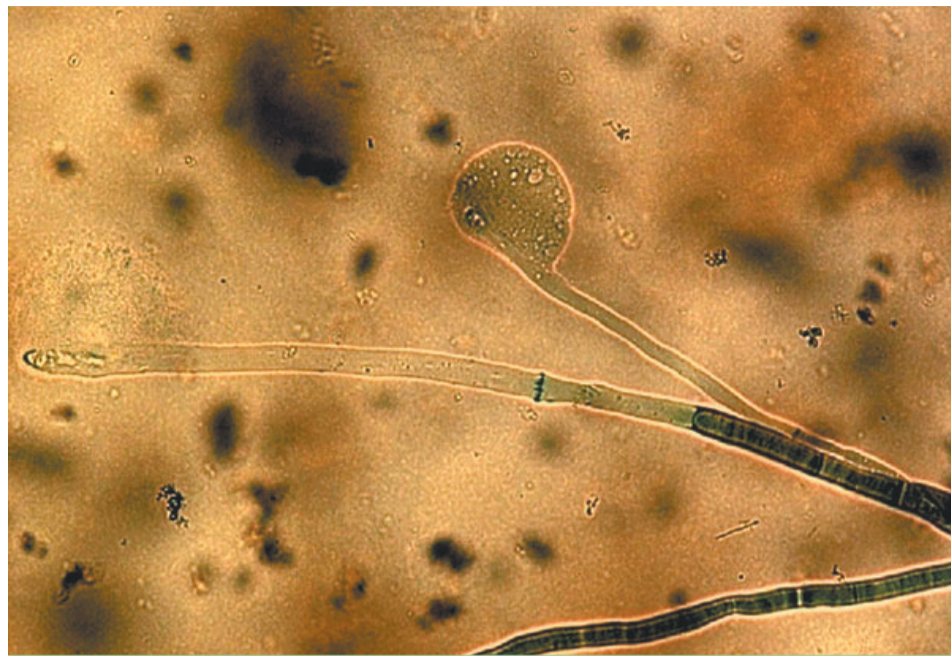
Несмотря на кажущуюся расточительность растений, такие траты вполне оправдывают себя. Для микрооргани-

мов ризосфера благодаря корневым выделениям – источник легкоусвояемых органических веществ. Это, прежде всего, сахара – глюкоза, фруктоза, мальтоза и др., и органические кислоты – например яблочная, лимонная, янтарная, а также аминокислоты, витамины и др. Всё это очень быстро поглощается и перерабатывается для своих нужд теми представителями почвенной микробиоты, которые оказались самыми «расторопными» и сумели заселить прикорневые зоны быстрее других.

Но какой толк от этого растению? Если в почве небольшое содержание спор и клеток болезнетворных грибов и бактерий (невысокий инфекционный фон), то при благоприятных погодных условиях ризосфера растения заселяется преимущественно дружественными микроорганизмами. Теми, которые не агрессивны к нему, не претендуют на его клетки и ткани, а, наоборот, в обмен на «стол и дом» оказываются полезными ему в меру своих не столь малых, как может показаться, сил. Такие микроорганизмы, которые стимулируют рост растений, называются PGPR-бактериями (Plant Growth Promoting Rhizo bacteria). Наиболее часто встречаются PGPR-штаммы среди родов *Pseudomonas*, *Bacillus*, *Azospirillum*, *Azotobacter*, *Clostridium*, *Enterobacter*, *Klebsiella* и др.

Агенты PGPR, как и любые другие супер-агенты, обладают суперспособностями. Они быстро и эффективно заселяют (колонируют) ризосферу, интенсивно размножаются и увеличивают свою численность в ней; устойчивы к неблагоприятным факторам внешней среды – колебаниям температуры, pH почвы, влажности и т. д. Эти микроорганизмы усваивают не только легко доступные корневые выделения, но и разнообразные питательные субстраты; при этом они улучшают минеральное питание растения-хозяина, защищают его от патогенных микроорганизмов.

PGPR не только быстро заселяют ризосферу, но и успешно удерживают завоеванные позиции от посягательств других колонизаторов. Например, фитопатогенных грибов, которые при контакте с корнем разрушают его покровы, проникают во внутреннюю ткань (паренхиму), поражают проводящую систему (сосуды и ситовидные трубки) и способны распространяться выше по стеблю вплоть до генеративных органов (цветов и плодов). Фитопатогенные грибы повинны, например, в таких за-



Гифы патогенного гриба *Fusarium graminearum* на пятые сутки совместного культивирования с PGPR-штаммом *Bacillus subtilis*. Увеличение x400.

Фото: [lightsource/ru.depositphotos.com](https://lightsource.ru.depositphotos.com)

болеваниях корней растений, как корневые гнили, «чёрная ножка», «снежная плесень», полегание сеянцев, увядание и т. д. Корни, поражённые фитопатогенными грибами, темнеют, становятся склизкими, легко разрушаются, приобретают неприятный запах. Всё это объясняется действием ферментов и токсинов грибов, разрушающих клеточные стенки и мембраны растительных клеток. Высвобождающееся содержимое клеток становится субстратом для развития и жизнедеятельности патогенов. Поэтому их называют зловещим словом – некротрофы, то есть питающиеся мёртвым.

Интересно, что при выращивании на искусственных питательных средах фитопатогенные грибы выглядят очень красиво. Например, возбудители корневых гнилей пшеницы – грибы рода *Fusarium* на искусственной питательной среде (картофельно-глюкозный агар) в чашке Петри выглядят как пушистый бело-розовый мех. Если же в чашку Петри совместно с грибом высеять культуру каких-либо бактерий, то зачастую мицелий гриба даже «не заметит» её и полностью заполнит чашку. А вот если в одной чашке Петри выращивать мицелий гриба вместе с культурой PGPR, то рост фитопатогена в какой-то момент останавливается, и между культурой бактерий и мицелием гриба образуется «зона отчуждения» – полоса питательной среды, не занятая ни одним из противников. Её называют антифунгальной зоной.

Дело в том, что PGPR-агенты выделяют вещества, разрушающие гифы фитопатогенных грибов, причём изначально стратегия PGPR направлена на «изгнание» конкурентов. Если рассмотреть под микроскопом гифы грибов при совместном культивировании с PGPR, то можно наблюдать явное повреждение мембран и растворение внутреннего содержимого гиф. Иногда можно увидеть разрыв кончика гифы с выходом содержимого наружу.

Всё это – результат действия антифунгальных (противогрибковых) антибиотиков, выделяемых PGPR. В большинстве своём они обладают свойствами биосурфактантов, то есть веществ, снижающих поверхностное натяжение на границе раздела фаз, в том числе на поверхности клеточных мембран, в связи с чем нарушается

стабильность грибной клеточной мембраны – плазмалеммы. Известно также, что многие антибиотики PGPR негативно воздействуют на эргостерол – основной компонент грибных мембран, что обуславливает избирательность действия, так как у животных, например, основной компонент клеточных мембран – холестерол.

Большинство PGPR – не облигатные (необязательные) симбионты высших растений, поэтому помимо корневых выделений и отмерших частиц корней они способны поглощать и перерабатывать большое количество различных субстратов. В том числе и своих конкурентов за ризосферу. То есть PGPR могут просто съесть мицелий фитопатогенных грибов. Так, на седьмые–десятые сутки совместного культивирования фитопатогена и PGPR можно увидеть скопление бактериальных клеток на поверхности гиф с последующим их полным разрушением.

Установлено, что помимо антибиотиков большинство PGPR-бактерий синтезируют также ферменты, расщепляющие компоненты грибной клеточной стенки – хитин в комплексе с β-глюканами и белковый матрикс (из гликопротеинов). Расщепление остальных компонентов грибных клеток не составляет труда для широкого круга ферментов PGPR.

Такое «поедание» гиф вызывает удивление и восхищение, однако трудно сказать, происходит ли это в реальных природных условиях. Как жаль, что невозможно (ну или пока невозможно) установить на корнях микроскопическую видеокамеру и понаблюдать за взаимоотношениями ризосферных жителей, подобно тому, как мы можем наблюдать жизнь животных во влажных тропических лесах.

Вообще, микробные сообщества ризосферы очень динамичны, состав их меняется по мере роста и развития растения. Так, например, в период активного роста растения в ризосфере могут доминировать представители рода *Pseudomonas*, хорошо усваивающие органические кислоты в выделениях молодых корней, а по мере старения растения начинают преобладать бактерии рода *Bacillus*, более эффективно утилизирующие вещества отмирающих корешков.

Однако, даже если PGPR-агенты функционировали в ризосфере лишь непродолжительное время, они так или иначе оставляют свой след в жизни растения. Особенно интересно, что помимо прямого подавления конкурентов в ризосфере PGPR могут достаточно тонко воздействовать на растения опосредованно. Например, путём повышения его иммунитета. Дело в том, что большинство PGPR, как мы могли убедиться, довольно агрессивны в смысле завоевания жизненного пространства и использования пищевых субстратов. Заболевания у растения они не вызовут, но могут быть им распознаны как потенциальные патогены. То есть вызовут у растения реакцию, подобную реакции человека на прививку. У растений этот отклик называется индуцированной системной устойчивостью. Проявляется она в усиленной лигнификации (одревеснении) тканей корня и в синтезе фитоалексинов – соединений, выделяемых растением при заражении и запускающих каскад реакций, направленных на уничтожение патогенов. Таким образом, растение, заселённое PGPR, становится вооружённым и готовым к возможному нападению.

Помимо этого практически все PGPR, оправдывая своё имя, в той или иной мере стимулируют рост растений за счёт выделения растительных гормонов: ауксинов, цитокининов, гиббереллинов и подобных им веществ – в небольших, но значимых количествах. Благодаря этому растение быстрее «проскакивает» ювенильный (юношеский) период, когда оно наиболее уязвимо для патогенов. Надо отметить, что сами патогены также часто синтезируют фитогормоны, причём в огромных дозах, с целью выращивания растительной биомассы для собственного потребления. В результате у растения формируются уродливые наросты, галлы, курчавости, «ведьмины метлы» и т. д. Кстати, растительные гормоны гиббереллины были впервые выделены не из растений, а как раз из фитопатогенных грибов Gibberella fujikuroi, вызывающих заболевание «бешеный рис» – чрезмерное удлинение стеблей риса и практически полное отсутствие зерна.

Ещё одно важное свойство PGPR, как и любых других прокариот, – способность к выделению широкого спектра ферментов и биологически активных веществ – гораздо более широкого, чем у эукариот. Поэтому они могут переводить минеральные элементы, необходимые для питания растений (например, фосфор или железо), в доступную для них форму. Также многие PGPR обладают способностью к азотфиксации – усваиванию атмосферного азота и включению его в органические вещества – аминокислоты и белки. Часть этих соединений PGPR делятся с растением-хозяином. Этот процесс называется ассоциативной азотфиксацией. Интересно, что в настоящее время способность к азотфиксации обнаружена у большинства прокариот, а не только у широко известных клубеньковых бактерий Rhizobium

Итак, PGPR обладают многими потенциально полезными качествами для растений. Однако их всё же нельзя рассматривать как абсолютных супергероев, всю свою жизнь посвящающих борьбе с фитопатогенами и самоотверженной защите растений. Просто для них наиболее выгодная экологическая стратегия – это формирование дружественной ассоциации с растением и поддержание его сильным, здоровым и продуцирующим корневые выделения как можно дольше. По своей значимости для растения сообщества PGPR в ризосфере можно сравнить со значимостью микрофлоры здорового кишечника для человека. Точно также, как и PGPR, обитатели кишечника (в основном бифидо- и лактобактерии) оберегают своё жилище от посягательств других микроорганизмов, в том числе болезнетворных, участвуют в переваривании сложных органических веществ, особенно целлюлозы (клетчатки), синтезируют витамины, незаменимые аминокислоты и др.

В последние годы, подобно тому, как медицина уделяет большое внимание нормализации кишечной микрофлоры человека, в сельском хозяйстве ведётся множество исследований, направленных на поддержание «здоровой микрофлоры» в почве. Такую почву называют супрессивной, то есть подавляющей развитие растительных патогенов естественным образом.

PGPR-агенты активно используются в биологической защите растений в виде микробиопестицидов. В России наиболее известны микробиопестициды «Фитоспорин» на основе Bacillus subtilis, штамм 26Д, «Псевдобактерин» на основе Pseudomonas aureofaciens, «Ризоплан» на основе Pseudomonas fluorescens, штамм AP-33 и др. По существу, эти препараты представляют

собой жидкие культуры PGPR-бактерий (бактериальные клетки в растворе питательной среды). Ими обрабатывают, например, семена перед посевом (вместо препаратов под страшным наименованием «протравители»). С поверхности семян PGPR-агенты распространяются на корни прорастающего семени, где успешно функционируют с обоюдной пользой для себя и для растения. Однако «работают» такие препараты только при соблюдении севооборотов, низком инфекционном фоне в почве, благоприятных погодных условиях и правильном применении. Пока что в большинстве хозяйств это труднодостижимые идеалы, и потому микробиопестициды используются относительно редко и считаются не очень эффективными. Однако положительные сдвиги в применении технологий биологической защиты растений есть, интерес к ним растёт с каждым годом, а значит, PGPR и технологии их применения, возможно, станут основой «природного земледелия» будущего.

**Словарик**

**Экологическая ниша** – место обитания вида в природе, включающее как положение его в пространстве, так и функциональную роль в сообществе, отношение к абиотическим условиям существования. Понятие экологической ниши описывает не столько место пребывания организмов, сколько их «профессию». Например, в ризосфере это может быть утилизация слизивающихся клеток корневого чехлика или потребление субстратов на стыке ветвления корней.

**Микробиота** – совокупность микроорганизмов того или иного местообитания. Синоним микрофлоры, однако многие считают этот термин устарев-

шим и неправомерным из-за того, что бактерии и другие микроорганизмы уже давно не относят к флоре. Однако в данной статье оба термина равнозначны.

**Штамм** – чистая культура вирусов, бактерий, других микроорганизмов или культура клеток, изолированная в определённое время и в определённом месте. Той или иной совокупностью свойств PGPR обладают именно определённые штаммы, например Bacillus subtilis 26Д, а не весь вид Bacillus subtilis целиком.

**Гифы** (от др.-греч. ὑφή – паутина) – нитевидные образования, из которых состоит мицелий грибов. Могут быть многоклеточными или одноклеточными, но со множеством ядер. Основная функция гиф – поглощение воды и питательных веществ.

**Прокариоты** – живые организмы, не обладающие оформленным клеточным ядром и другими внутренними мембранными органоидами (хлоропластами, митохондриями, эндоплазматической сетью и др.). Включают два домена (надцарства): бактерии и археи.

**Эукариоты** – домен (надцарство) живых организмов, клетки которых содержат ядро.

Марина ПАВЛОВА,  
Всероссийский научно-исследовательский институт биологической защиты растений

Статья – победитель конкурса научно-популярных статей, проходившего в рамках XIII Всероссийской олимпиады «Нанотехнологии – прорыв в будущее!», организованной МГУ им. М. В. Ломоносова и ФИОП (группа РОСНАНО).

Источник: журнал «Наука и жизнь»

**migark.ru**  
**migrt.ru**

официальный дилер ООО «Техника Сервис Агро» г. Воронеж

**СЕЯЛКИ ЗЕРНОВЫЕ ЗС-6, ЗС-4,2 и ЗС-9 (складная, гидрофицированная)**

2-х и 3-х сеялочных агрегаты из сеялок ЗС-4,2

**СЕЯЛКА ПНЕВМАТИЧЕСКАЯ ТОЧНОГО ВЫСЕВА АНКЕРНАЯ ТС-М 4150А**

**СЕЯЛКА ПНЕВМАТИЧЕСКАЯ ТОЧНОГО ВЫСЕВА ДИСКОВАЯ ТС-М 8000А**

**ГАРАНТИЯ • СЕРВИС**

г. Аркадак, ул. Степная 22А, 8(84542) 4-41-99, 4-45-99  
 г. Ртищево, ул. Крылова 2В, 8(84540) 4-49-54, 4-12-45  
 г. Саратов, Вольский тракт 5-й километр, 1А, 8(8452) 98-71-22; 44-88-69; 44-88-59  
 г. Балашов, ул. Нефтяная, 26, +7-987-810-40-84

НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ «АЛТАЙ» ПРЕДЛАГАЕТ

**СЕМЕНА ПОДСОЛНЕЧНИКА**

**КРУПНОПЛОДНЫЙ КОНДИТЕРСКИЙ СОРТ «АЛТАЙ»** МАССА 1000 СЕМЯНОК 155 г, ПОТЕНЦИАЛЬНАЯ УРОЖАЙНОСТЬ 35-38 ц/га

	ЭС	РС 1
ИНКРУСТИРОВАННЫЕ (Максим XL+ Круйзер) ЕВРОСТАНДАРТ, В БУМАЖНОМ МЕШКЕ. 1 п.е = 75 000 шт.	<b>3500</b> руб/п.е.	<b>2200</b> руб/п.е.
НЕИНКРУСТИРОВАННЫЕ, (ПОЛИПРОПИЛЕНОВЫЙ МЕШОК, 25 кг)	<b>280</b> руб/кг	<b>180</b> руб/кг

**СКОРОСПЕЛЫЙ МАСЛИЧНЫЙ СОРТ «АЛЕЙ»** МАСЛИЧНОСТЬ - 52-54% ПОТЕНЦИАЛЬНАЯ УРОЖАЙНОСТЬ 32-35 ц/га

	ЭС	РС 1
ИНКРУСТИРОВАННЫЕ (Максим XL) ЕВРОСТАНДАРТ, В БУМАЖНОМ МЕШКЕ. 1 п.е = 150 000 шт.	<b>2600</b> руб/п.е.	<b>2000</b> руб/п.е.
НЕИНКРУСТИРОВАННЫЕ, (ПОЛИПРОПИЛЕНОВЫЙ МЕШОК, 30 кг)	<b>150</b> руб/кг	<b>100</b> руб/кг

**ВЫСОКОПРОДУКТИВНЫЕ НОВЫЕ ГИБРИДЫ ПОДСОЛНЕЧНИКА ДЛЯ ШИРОКИХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ИСПЫТАНИЙ**

**«СОЮЗ» «СИНТЕЗ» 5500 руб/п.е.**

Научно-производственное объединение «Алтай»  
 658208, Алтайский край, г. Рубцовск,  
 Угловский тракт, 67Д  
 8-963-522-6537, 8-960-964-8986, 8-909-504-0606

**ОРГАНИЗУЕМ ОПЕРАТИВНУЮ ДОСТАВКУ В ЛЮБОЙ РЕГИОН!**



В аудиторией – сплошные главы КФХ, вынужденные в силу обстоятельств выполнять функцию «четыре в одном»: работать за агрономов, ветврачей, зоотехников, ну и за себя, любимого. Почему-то не удивляюсь, обнаружив команду новобурасского СХПК «Штурм». Наш пострел, Иван Сергеевич Дзюбан, везде поспел.

Видимо, только острота озвученных на семинаре проблем заставила остаться в аудитории хозяина Новых Выселок Александра Васильевича Ищенко. Очень и очень талантливый, предприимчивый, деятельный председатель, недаром медаль ордена «За заслуги перед Отечеством» II степени имеет, он почему-то все время прикидывается простачком. Услышав лозунг одной из ведущих компаний в мире по селекции и производству семян «Создаем будущее с 1856 года», заявляет Александру Николаевичу Чекалкину, директору регионального развития ООО «БДА-Капитал»: «Тю, я думал, что кукуруза KWS – это прошлый век, а он – позапрошлый». Все дружно смеются и так же дружно запоминают, что KWS – старейшая семейная селекционная компания мира, которая ежегодно 17% чистой выручки от продаж направляет в научно-исследовательские разработки.

Глядя на иронизирующего Ищенко, ни за что не скажешь, что вот этот усач-весельчак только что вернулся из Голландии, где изучал передовой опыт роботостроения компании Lely (молодой в сравнении с KWS, год рождения –1948-й, но о-о-чень крутой). Надо думать, что Александр Васильевич морально готовится к появлению у себя на ферме Lely Astronaut A5, новому поколению доильных роботов. Но вида не показывает.

Для тех, кто не в курсе. В 2020 году исполнится 20 лет, как Александр Ищенко стал руководителем отстающего калининского хозяйства, и первое, с чего он начал свое «правление», так это с революции на молочно-товарной ферме. Здесь у него и искусственное осеменение, и хранение зерна в пластиковых рукавах, и модернизированный молокопровод и навозоудаление, а на полях кукуруза дает по 10-12 тонн зерна с гектара.

Агроном по образованию, наш герой чуть ли не первым при выращивании технических культур использовал карбамидно-аммиачную смесь, а затем применил безводный аммиак. И если за растениеводство он может быть спокоен: тут ему помогает главный агроном и по совместительству брат Сергей Ищенко, то животноводство – большая тема. Алексей Иосифович Бидюк, много лет проработавший ветеринарным врачом, ушёл на пенсию. Главный зоотехник Александр Васильевич Савин тоже человек преклонных лет. «Главная по коровам» на сегодняшний день – бригадир животноводства Наталья Анатольевна Ищенко.

– Мне стыдно, но у нас животноводство – социальный проект, чтобы люди где-то работали и им платить деньги. Чтобы сельская

семья получала хоть какой-то доход, а не хозяйство прибыль. И когда литр молока будет стоить больше, чем бутылка воды из-под крана с пищевой содой, вот тогда-то по-настоящему что-то изменится.

– А вы ждете, что это кто-то сделает за вас? – сознательно задевает его «гвоздь программы» Иван Сергеевич Виноградов, ведущий эксперт кормового направления отдела кукурузы и масличных культур компании KWS, кандидат сельскохозяйственных наук.

– Я ничего не жду!

#### Ваш партнер – «БДА-Капитал»

Перед тем, как предоставить слово лектору, Александр Ищенко наконец-то признается, почему он так охотно встречает гостей и позволяет самым разным компаниям проводить на своей территории многочисленные семинары. Оказывается, это обычный мужской прагматизм. Чем отправлять своих специалистов куда-то учиться на сторону, лучше постигать знания на месте.

Тем более что знаниями делятся наши с вами старые друзья из ООО «КВС РУС». Это менеджер по работе с ключевыми клиентами интеллигентнейший Александр Александрович Бочков, интеллектуал Максим Павлович Малютков, директор региона Волга-Центр, бывший заведующий лабораторией селекции и семеноводства кукурузы в НИИСХ Юго-Востока.

Директора регионального развития ООО «БДА-Капитал» Александра Николаевича Чекалкина тем более представлять не нужно. Более энергичного, неуёмного, всеядного человека просто не бывает. Его семинары «на ура» встречают как в ГК Продимекс, Мираторг, Русагро и прочих компаниях-лидерах Черноземья, так и на краю Саратовского Заволжья, где-нибудь в Ивантеевке. И еще ни разу без сюрпризов не обходилось. Этот человек-интрига обязательно чем-нибудь да потрясет ваше воображение. Вот и на сей раз он долго искал подходящий эпитет, чтобы обозначить, что такое животноводство, пока не обозвал его «катастрофой». Извиняясь перед растениеводами, он сравнил их с армейской штабной элитой, а вот животноводы – это те, «кто постоянно воюет на переднем крае». И знать животноводы должны на порядок больше, чем простые смертные.

Добавим от себя, к счастью для нас всех есть такие дистрибьюторские компании как краснодарское ООО «БДА-Капитал», которое постоянно организует обучающие семинары. Говоря о качестве получаемых услуг, Чекалкин сравнивает родное предприятие с хорошим коньяком. А кукурузу KWS называет «алмаз в нашей коллекции». Ну алмаз так алмаз, мы не возражаем. Компания KWS, действительно, не выращивает только рис и хлопок. Если же говорить о кукурузе, то весь семинар в принципе ей и был посвящен.

## KWS: Как Выгодно Скормить, Как В итоге Сэкономить

Девятнадцатое декабря 2019 года. В областном офисе Россельхозбанка сегодня отмечают Новый год, поэтому многие руководители сельхозпредприятий Калининского и других районов находятся в Саратове. В столовой СХА «Колхоз «Новые Выселки», где обсуждают региональную стратегию производства объемистых кормов, собрались то ли самые стойкие, то ли самые пытливые, то ли самые малограмотные, то ли самые трезвые, то ли... клиенты Сбербанка. Но таких немного. Нет ни одного главного ветеринарного врача и главного зоотехника хозяйства. Нет ни одного представителя районного управления сельского хозяйства, ни одного сотрудника минсельхоза области.

«Очень познавательное выступление», по словам Александра Николаевича Чекалкина, – это семь часов «брейн сторма», которое не смягчили ни пироги, синхронизированные с чаем, ни возможность выйти покурить. Мозги кипели так, что слышно было соседям.

Семь или восемь лет назад Максим Малютков начинал со 150 гектаров, сейчас гибриды компании только в нашем регионе занимают 40-45 тыс. га. Примерно половина гибридов кукурузы, которая у нас сеется, – это кукуруза KWS.

#### Важнейшие элементы кормления и кормопроизводства

KWS в переводе с немецкого – «Семена из маленького Ванцлебена». А еще это – Как Выбрать Семена, Как Верно Сеять, Как Выращенное Сохранить, Как Выгодно Скормить, Как В итоге Сэкономить. По крайней мере, именно так эту аббревиатуру переводит Иван Сергеевич Виноградов, человек, по его собственному признанию, полностью посвятивший себя вопросам кормопроизводства, узкий специалист, вызывающий удивление, что такие ещё существуют.

Только статистика. В крупных предприятиях страны возделывается 2,585 млн га из 3,8 мл га кукурузы целом в стране. Пятьдесят три процента площадей занимает Поволжье. И львиная доля кукурузы выращивается в регионах, растянувшихся вдоль Волги.

Примерно 350 тыс га из 2,6 млн уходят на экспорт, 1 млн 333 тыс га (то есть половина убранной кукурузы) потребляет крупный рогатый скот в виде силоса, и ещё около 150 тыс. га – кукуруза в виде зерна.

Растениеводам еще с советских времен нужно было набрать как можно больше массы. Все билось за центнеры и гектары. Но для зоотехника самый главный показатель – качество массы. Ему нужно ровно столько, чтобы хватило животным. Соответственно, руководителям нужен не силос, а мясо и молоко, которые можно обменять на деньги.

Энтузиастов, которые занимаются сельским хозяйством себе в убыток, осталось очень и очень мало.

#### Что ждут от гибридов кукурузы (кукурузного силоса) молокопроизводители?

1. Стабильный объем корма с:
  - содержанием сухого вещества 32-36%,
  - хорошей сохранностью
2. Стабильное качество корма с:
  - оптимальным содержанием крахмала (28 до 35%),
  - оптимальным количеством нейтрально детергентной (переваримой) клетчатки NDF (~40%).

Почему именно такие требования? Всё просто, у зоотехника жизнь вообще состоит из баланса. Если мало клетчатки, не будет ни жирности молока, ни нормальной жвачки. Если много клетчатки, то конверсия в корма в продукцию снижается, а на вашу экономику начинает давить стоимость содержания и

амортизация ТМЦ (оборудования, построек, техники).

Экстенсивный путь развития животноводства, по которому пошли многие крупные регионы нашей страны, рано или поздно приведет к тому, что животноводство в них станет или уже стало убыточным, а это открывает дорогу более эффективным хозяйствам, в частности большим агрохолдингам. У них много денег, эффективно используется каждая единица площади, и они просто-напросто обвалют рынок. Последним актом этой драмы станет изъятие земель. Затем последует развал села, поскольку холдингам нужно гораздо меньше рабочих рук.

Отсюда вывод: тот, кто работает менее интенсивно, подрубает сук, на котором сидит. Но если вы хотите, чтобы ваши дети жили и работали на земле их дедов и отцов, нужно интенсифицировать производство и следовать тем разработкам, которые предлагает наука.

Животноводство в Российской Федерации за последние 20 лет шагнуло далеко вперед. Некоторые отечественные производства обошли европейские, теперь к нам приезжают учиться. По ряду показателей мы догнали и перегнали США. Но не обошлось и без потерь.

Поскольку Иван Виноградов начинал свою карьеру с должности зоотехника в одном из хозяйств Ленинградской области, он ссылается на сложный опыт этого региона. Область на всю страну славится высокой продуктивностью скота в тяжелых климатических условиях, однако, как выясняется, в погоне за рекордными надоями многие зоотехники пошли по скользкому пути. Они начали давать животным большое количество концентрированных кормов, надоили много молока, но в итоге потеряли в воспроизводстве, растеряли генетический потенциал, а результатом стало сокращение поголовья и закрытие предприятий в регионе. В результате страна вынуждена завозить тысячи голов КРС из-за рубежа. Так что концентрированные корма – быстрые и одноразовые деньги.

#### Аспекты получения качественного силоса

Почему? Концентрированные корма, когда их много, на гены, конечно, не влияют, но крайне негативно сказываются на здоровье животных. Корова в живой природе не питалась чистым зерном, организм не сформировал приспособленности к такому виду корма – в итоге при концентратном кормлении смещаются физиологические циклы, нарушается метаболизм. Корова с нарушениями белкового и углеводного обмена сильно худеет после отела, начинает болеть незаразными болезнями типа ацидоза и кетоза. Это увеличивает количество яловых животных, те не дают теленка и погибают,

**Существует круг приоритетов в кормлении, и каждый элемент здесь важен, иначе круг разорвется.**

**Важнейшие элементы кормления КРС:**

– энергия – 45% Это залог жизни.

– белок – 30% Это уровень продуктивности.

– витамины и минералы 10% Они отвечают за то, настолько будет эффективно усваивается корм и функционировать организм

– технологичность процессов – 15%

не передав свои гены потомству. Из-за этих проблем мы теряем самых продуктивных животных при том, что менее продуктивные выживают – теряем племядро.

Недаром говорят, что мы кормим не корову, а микрофлору, которая живет в ее рубце. Главная причина вышесказанного – у животного в рубце меняется тип микрофлоры, которая переваривает корма.

...Ну а дальше наш дорогой лектор пускается в пространное рассуждение про то, что касается рубцового пищеварения КРС. Тем, кто не учился в саратовском зооветеринарном институте, становится откровенно худо от обилия информации.

Ну где нам, простым смертным, знать, что в состав микрофлоры рубца жвачных животных входят от 200 тыс. до 2 млн в 1 мл инфузорий, от 100 млн до 10 млрд в 1 мл бактерий. Да и видовой состав микроорганизмов так же широк: более 200 рас бактерий, более 20 видов простейших.

Рост и размножение одних микроорганизмов сопровождаются автолизом и отмиранием других, поэтому в рубце всегда присутствуют живые, разрушающиеся и мертвые микроорганизмы. Видовой состав зависит от того, какой корм превалирует в рационе. При смене рациона меняется и популяция микроорганизмов. Поэтому для жвачных архиважное значение имеет постепенный переход от одного рациона к другому.

Цитирую сказанное: «Для переваривания клетчатки нужна своя микрофлора, это целлюлозолитики, для переваривания крахмала – своя микрофлора – это амилолитики.

А животные дают продукцию из микробиального белка, который состоит в основном из простейших. Простейшим все равно, кого есть. Но когда вы даете КРС концентрат, количество бактерий, расщепляющих клетчатку и находящихся в рубце в естественной среде, значительно снижается. А концентрация бактерий, которые переваривают крахмал, повышается. Грибкам, которые тоже живут в рубце, не нравятся пропионовая кислота – продукт размножения крахмала. Она является микостабилизатором, то есть веществом, которое убивает грибки. Они также отмирают, а ведь именно грибки являются теми микроорганизмами, которые увеличивают расщепление клетчатки. Когда они закрепляются на растительных частицах корма, они механически их разрыхляют с помощью собственных гифов».

Что же мы имеем при концентратном типе кормления? Мы видим сначала рост продуктивности, а потом падение. То есть надоит много молока можно, но это будет один раз.

При этом если микрофлоры в рубце достаточно, то конверсия корма (переход от корма в молоко и мясо) за счет основных кормов (трав и кукурузы) будет выше. Когда кормим концентратами, напротив, КПД кормов, которые мы выращиваем на поле, снижается.

То же самое касается и мясного КРС, разве что с маленьким отличием. Когда мы работаем с мясным скотом, за два месяца перед забоем переводим бычков на зерновой откорм. Вот тут мы осознанно нарушаем физиологию животного, понимая: туда ему и дорога. Все равно идет под нож.

Далее Иван Сергеевич распространяет по аудитории два учебных пособия: под стеклом одного просматривается абсолютно лытый глянец рубца, следствие ацидоза,

химического ожога. Под стеклом другого – кусочек совершенно здорового желудка с наглядными «сосочками», через которые поступают питательные вещества. Для сведения, ацидоз животных отнимает до 20% продуктивности стада. Пятую часть своей прибыли можно легко лишиться только из-за неправильного кормления.

Александр Владимирович Ищенко прерывает монолог-страшилку и ссылается на мировой опыт, где на фермах коровы живут мало: от трех до пяти лактаций.

**Виноградов:** Три – три с половиной лактации – тоже хороший показатель для коровы, которая дает ежегодно по 11,5 тонн молока. Если же ваши буренки дают 5-6 тонн в год, то они просто обязаны жить по 8-9 лет, и только тогда это будет экономически оправдано.

Но с другой стороны, даже на невысокой продуктивности корова тоже может себя окупить, но тогда куда девать телят. Куда их ставить? Продавать? Телочки с низким потенциалом продуктивности и даром никому не нужны. Вот почему современные эффективные фермы главные деньги зарабатывают не на молоке, а на продаже молодняка, телок и нетелей.

Стоило Ивану Виноградову сказать, что обычная современная ферма на 1000 голов в состоянии ежегодно продавать до 350 нетелей, как вскопчивший со стула Александр Николаевич Чекалкин призвал собравшихся в зале торговать скотом и становиться богачами.

Лучше бы он этого не говорил. Тут же была забыта технология и началась большая политика. Производственники стали энергично доказывать, что получить племястатус в современных условиях при отсутствии грамотных специалистов просто нереально. А закупочная цена 120 тыс. рублей за одну нетель как раз и складывается с государственными дотациями. Да и был бы покупатель, ведь животноводством никто не занимается.

Ироничный председатель «Новых Выселок» тут же пожаловался, что теперь даже слово «животноводство» не в моде. Всех стали величать скотоводами. А что это за слово такое: «ско-то-вод-ство»? Обидное какое-то.

Въедливый Иван Дзюбан, стыдясь, словно собственного порока, признался, что они с А.В. Ищенко «находятся на экстенсивном пути и не строят больших планов». И попросил ответить на вопрос: сколько безо всяких пребиотиков и добавок сыпать комбикорма в граммах, чтобы не угробить у коровы рубец. Как соблюсти баланс?!

Тезка Дзюбана, не ожидавший такой дошности, просит зал успокоиться и докладывает.

«Если у вас генетический потенциал раскрывается полностью, то ваше животное может свободно съесть до 15 килограмм концентратов и не испытывать никаких проблем с пищеварением. И при этом весь рацион весит 60 килограмм! Позвожительная ли это роскошь?!

Аксиома животноводства. Если ваша корова дает всего 5, 5 тыс. кг молока, то она свободно может прожить только за счет объемистых кормов. Если же вы ей в кормушку добавляете концентраты – значит, у вас с объемистыми кормами не все в порядке. Надо работать над технологией.

Возьмите, к примеру, Парму, там производят сыр пармезан. Там все фермеры ра-

ботают по экстенсивной технологии, потому что при производстве пармезана недопустимо кормление силосом, коровы должны пастись. Вопросов нет, и этот опыт жизнеспособен, поскольку для тамошних животноводов конечный продукт – сыр с мировой славой, а не молоко. Если вы не производите дорогущий пармезан, то доить мало вы просто не имеете права. Иначе придут более эффективные собственники и за разгильдяйство накажут. Посмотрите на наши западные области, много ли там осталось мелких и средних собственников?!

Почувствовав очередное давление на психику, зал вновь взорвался.

Ищенко: Гамлетовский вопрос: когда мы придем к тому, что нам станет заниматься животноводством выгодно?

**Виноградов:** Когда вы, наконец, им займетесь по-настоящему! Вас спасут только сбыт, переработка и кооперация.

В тех предприятиях, где занимаются и животноводством, и растениеводством...

**Ищенко:** Да кто у нас животноводством занимается? Мираторг, Русагро, Эко-Нива и еще, и еще, и еще... Если он построил ферму за бюджетные деньги, так он и будет заниматься.

**Виноградов:** Мираторг, Эко-Нива и прочие холдинги были созданы не для того, чтобы эффективно заниматься животноводством. Они были созданы для того, чтобы зарабатывать деньги, а датируются государством, чтобы у страны была возможность накормить население. Свою эффективность они оценивают размером прибыли. А их создание обусловлено тем, что люди на местах не хотят, не умеют и не собираются заниматься животноводством. Вы что, не видели заброшенную пашню и не помните засилие импортного мяса на прилавках магазинов?!

Голос из зала: Мы с ними никогда не сможем конкурировать!

**Виноградов:** Что за глупость? Управлять такой машиной – экономически затратный и очень тяжелый процесс. И уследить за 5 тысячами коров гораздо сложнее, чем за 500. Там конвейер. Понятно, продавать свою продукцию за тридевять земель вы не сможете, но быть дешевле и предпочтительней для местного потребителя вы просто обязаны.

Далее Иван Сергеевич рассказывает анекдот про богатого и бедного крестьянина, которые отличаются лишь тем, что один «пропускает» урожай через уточку, далее реализует ее на базаре, тем и богатеет. А простофиля продает своё зерно в поле сезона. Прозрачней намек, как говорится, не бывает. Виноградов продолжает настаивать на том, что любая переработка, а растениеводство и является первичной переработкой животноводства, есть интенсификация производства. То есть вы с гектара по зерну всегда получите в 7 раз меньше, чем пропустив этот гектар через корову.

Свои посевные площади можно использовать по-разному. И только в том случае, если ваши животные потребляют более 12 кг сухого вещества из силосов и сенажей, вложенные вами деньги вернуться с продукцией. Но если ваши животные съели меньше – значит, деньги на технику, удобрение, зарплату, налоги и посевной материал вы в этих же полях и закопали.

**Взаимосвязь поедаемости и «оплаты» корма молоком (Фицев А.И. и др., 2002)**

Максимальное суточное потребление сухого вещества кг/кор./сут.	Возможная оплата корма молоком кг/кор./сут.
7,4	0,2
9,0	3,3
10,2	6,3
12,0	11,0
13,2	15,2

Вернемся к тому, что мы кормим тех, кто расщепляет клетчатку. И чем больше микро-

организмов будет в рубце, тем здоровее животное. Клетчатка в первую очередь содержится в клеточной стенке. Многие специалисты, которые учились еще в советские годы, утверждают: чем растение старше, тем оно более лигнифицированное, в нем много лигнина, а лигнин является фактором переваримости корма. А переваримость – это коэффициент полезного действия корма.

На самом деле, по мнению Ивана Виноградова, лигнин не является фактором перевариваемости корма. Фактором переваримости корма является время. Чем дольше корм переваривается, тем меньше он переварим. И клеточная стенка, во время вегетации растения, не растет наружу, размер клетки не меняется, вторичные, третичные клеточные стенки нарастают внутрь. Клетчатка, которую переваривают те же бактерии, состоит из микрофибрилл (М). М. – это целлюлоза, гемицеллюлоза и лигнин. Лигнин не образует сплошного кольца вокруг всей остальной клетчатки. Да, он не переварим для этой микрофлоры, но чем больше клеточных стенок, тем больше М. и тем больше лигнина. То есть лигнин является маркером переваримости. Если его много – значит, вы опоздали с началом кормозаготовки. Следовательно, клеточная стенка толще, и микрофлоре понадобится больше времени, чтобы ее переварить.

Как мы поняли из доклада, фактором переваримости корма является не лигнин, а гемицеллюлоза, которая расщепляется до уксусной кислоты и является предшественником жира молока.

Специалисты многих предприятий делают большую ошибку, считая: я вот сенца задам, и у коровок жирность молока повысится. Да, повысится, но за счет того, что вы даете больше гемицеллюлазы. Вопрос: а как же скорость переваривания этого сена? А оно, как правило, убирается не вовремя, отсюда вы теряете скорость переваримости и теряете КПД производства за счет избытка грубых, долго переваримых кормов. Вот вам низкая эффективность использования гектара, вот вам причина проигрыша в конкурентной борьбе!

Возвращаясь к генетике кукурузы, Иван Виноградов демонстрирует данные исследований американских ученых, в ходе которых сравнивались низколигнинный и нормальный гибриды. Да, лигнин не переваривается, и если мы его уменьшим, то сможем получить чуть больше молока с тонны силоса, чем от гибрида с классическими показателями. Разница будет составлять от 2 до 5%. Но продуктивное действие гектара у низколигнинных кормов в среднем на 12-15% ниже, то есть ниже урожайность. (Меньше лигнина – скелет у растения слабее, культура более склонна к полеганию, и мы за счет этого теряем урожайность). Получается так, что с тонны силоса мы можем получить больше продукции, а с гектара этой продукции будет однозначно меньше. Причем затраты на выращивание и того, и другого гибрида примерно одинаковы.

Вот и думайте, сколько молока надаиваете и сколько ваше предприятие получает с гектара только за счет окупаемости вложений. Корма должны вам вернуться деньгами!

Поэтому от селекции в нынешние времена зависит очень много. Хотя до сих пор находятся «шутники», которые предлагают аграриям не лучшие решения. А замученной работой крестьянам некогда разбираться в деталях, они верят и теряют деньги!

Вот почему так важно выслушать экспертное мнение, разобраться в процессах и применить новейшие разработки у себя.

«Кто владеет информацией, тот владеет миром», – говорил Нотан Ротшильд, видимо, поэтому и в конкурентной борьбе выигрывал.

# Оксана Дмитриева: «В России за 10 лет произошло «бетонирование бедности»

Известный экономист и политик о будущей реновации жилья в России и 2 трлн рублей, потерянных в ходе пенсионных реформ

«Молодежные протесты связаны не только с тем, что есть Навальный. Молодежь видит: у нее нет желаемой перспективы, многие уже на старте неконкурентоспособны», — считает экс-министр труда и соцразвития, депутат Законодательного Собрания Санкт-Петербурга Оксана Дмитриева. В интервью «БИЗНЕС Online» она рассказала о том, когда Россия сократит четырехкратное отставание от развитых стран по человеческому капиталу, почему банкам РФ не нужны заемщики и в чем наша нефтянка отстает в 1,5 раза от советской.

**«Устойчивый экономический рост приостановился у нас в 2008 году»**

— Оксана Генриховна, начнем разговор с недавно опубликованного исследования Всемирного банка «Насколько богата Россия». По его подсчетам, с 2000-го по 2017 год объем совокупного богатства РФ в постоянных ценах 2017 года вырос на 73 процента до 1306 триллионов рублей. Подушевой показатель за этот период увеличился на 76 процентов до 8,9 миллиона рублей, или 152,5 тысячи долларов (если сравнить этот показатель с персональными доходами, то доход — это зарплата, а богатство — все активы, которыми человек обладает). Однако эта сумма — лишь четверть богатства типичного жителя стран ОЭСР. ВБ делает заключение: «Чтобы догнать страны ОЭСР по размеру человеческого капитала, России нужно 100 лет». Вы согласны с такой оценкой, с этими подсчетами?

— Тут и считать особенно не нужно. В переходный период 90-х годов у нас был тяжелейший кризис, когда в половину сократился и объем промышленного производства, и ВВП, был общий глубокий спад. Далее мы могли бы достаточно успешно догонять указанные страны, если бы наши темпы экономического роста были существенно выше общемировых. И надо сказать, что был период, когда темпы роста в России были достаточно высоки. Началось это с 1999 года. Вначале он был обеспечен за счет роста обрабатывающей промышленности, которая активно наращивала темпы после дефолта, а потом уже за счет роста цен на нефть, роста объемов производства и экспорта углеводородов. Продолжалось это все до мирового кризиса 2008–2009 года. Кризис 2008 года мы прошли хуже, чем все остальные страны. Спад у нас был очень глубоким, и денег на выход из него мы потратили больше, чем кто бы то ни было. Но уровень доходов граждан, уровень пенсий и заработных плат в период того кризиса старались не снижать. Не успели мы из него выйти — а это было в 2011–2012 годах, когда наблюдался экономический рост, — как в 2013-м наша экономика показала уже нулевые темпы. В 2014 году, несмотря на начавший-

ся локальный кризис, темпы роста еще находились в положительной зоне, но после этого, начиная с 2015 года, был уже исключительно или спад, или нулевой рост. Уровень жизни падал три года подряд и далее фактически не растет. Реальные доходы граждан не растут. Если брать в целом и по большому счету, то считайте, что устойчивый экономический рост приостановился у нас в 2008 году. А весь остальной мир все эти 10 лет не стоял на месте.

Что касается 100 лет, то здесь все зависит от темпов роста. Если нам удастся выйти на мировые темпы, а затем и значительно их превзойти, если при этом будет более равномерная, по сравнению с сегодняшней, система распределения благ, то не надо будет 100 лет догонять. А если этого не будет, то и за 100 лет можно не догнать, отстать навсегда.

— При этом от 3 до 5 процентов населения, согласно данным Forbes, не зависят от кризисов и спадов, а остальные — еще как.

— Первая причина, о которой я уже сказала, — это то, что последние 10 лет фактически нет роста, а значит, в массовом порядке населению богатеть не с чего. С 1999 по 2009-й мы фактически догнали не столько весь остальной мир, сколько самих себя, достигали того уровня промышленного производства, роста ВВП, который был на конец 80-х годов.

Почему богатеть незначительный процент населения? Прежде всего, это следствие неравномерного распределения: структурного (отраслевого), регионального, социального и т. д. У нас фактически моноструктурная, не диверсифицированная экономика как в отраслевом, так и в пространственном отношении. Основные производства, основные доходы и прибыль у нас сосредоточены лишь в нефтегазовом и финансовом секторах. Средняя заработная плата здесь выше, чем в остальных, ну и устроено все так, что львиную долю доходов получают топ-менеджеры и собственники активов. Иногда это квазигосударственные предприятия, корпорации типа «Газпрома», фактические естественные монополии. Короче говоря, скорее так организована система, чем это объективно обусловлено. В последние



**Оксана Дмитриева: «Последние 10 лет фактически нет роста, а значит, в массовом порядке населению богатеть не с чего»**  
Фото: Виталий Белоусов, РИА «Новости»

годы ускоренными темпами развивалось сельское хозяйство и восстанавливалась оборонная промышленность. Кстати, именно оборонному заказу мы обязаны возникновением хоть какого-то спроса на наукоемкую продукцию и созданием рабочих мест для высококвалифицированной рабочей силы.

— Ряд российских и иностранных ученых экономистов и социологов отмечают, что государство вообще не проводит политики, направленной на снижение неравенства: на 3 процента самого обеспеченного населения России приходится 89 процентов всех финансовых активов, 92 процента всех срочных вкладов и 89 процентов всех наличных сбережений. Может быть, что-то делается для изменения этого положения?

— Нет, ничего не делается. И, собственно говоря, сделать в отдельности ничего невозможно. Более того, у меня такое впечатление, что неравенство даже не признается за социально-экономическую проблему. При этом неравенство и бедность имеют очень сильный структурный, отраслевой и региональный характер. Нет работы, низкий уровень качества жизни, высокий уровень бедности — это все сказывается на состоянии и образовании, и здравоохранении. В итоге получаются по факту две экономики: экономика богатых и экономика бедных. При этом они даже географически распределены: одно дело Москва, Санкт-Петербург, отдельные — прежде всего — нефтяные регионы и города-миллионники; другое дело — вся остальная Россия.

— Как можно изменить подобные диспропорции?

— Для этого нужно изменить всю систему. Понятно, что в сырьевых секторах есть монополия рента, которая, конечно, должна изыматься и перераспределяться. Тем более что и геологоразведка месторождений, и предприятия со всей инфраструктурой были созданы при социализме. Это не «Яндекс», и не Mail.ru или еще что-то, что было создано сейчас на базе новых технологий и личного энтузиазма, частной предпринимательской инициативы. А это

все советские приватизированные предприятия, основная ценность в них — это природные ресурсы, на добычу и освоение которых они ориентированы. Чтобы что-то изменить в этом раскладе, нужно, как я уже сказала, коренным образом изменить всю систему, отношения собственности и распределение доходов от углеводородов.

Более равномерное распределение доходов автоматически возникает при более диверсифицированной экономической структуре, особенно в высокотехнологичных отраслях. Они не могут развиваться без большого количества высокооплачиваемых рабочих мест. А в нефтегазовой отрасли у нас и так избыточная численность занятых по сравнению с той, что необходима при добыче тех объемов углеводородов, которые есть на сегодняшний день. Если сравнить с СССР, то в нефтяной отрасли добыча нефти на одного занятого примерно в 1,5 раза ниже, чем на конец советского периода. То же самое по газу. Если говорить о производительности труда, то эта избыточная численность и потребляет монопольную прибыль или, как ее еще называют, монопольную ренту.

**«За 10 лет произошло «бетонирование бедности», бедные стали бедными по всем характеристикам»**

— Итак, половине россиян (49,4 процента) денег хватает только на еду и одежду, свидетельствуют октябрьские данные Росстата. В первом квартале 2019 года таких людей было 49,2 процента. Наряду с этим наблюдается опережающий рост долговой нагрузки у людей с наименьшими доходами, до 20 тысяч рублей. Люди занимают в том числе с той целью, чтобы погасить ранее взятые кредиты. Что делать с этим растущим порочным кругом?

— Проблема бедности гораздо серьезнее, чем кажется на первый взгляд. Есть очень интересное исследование «Бедность и бедные в современной России» Института социологии РАН, которое почему-то осталось без должного внимания.

Ученые по целому ряду позиций проследили ситуацию с данной категорией населения на протяжении 2003–2013 годов. И то же самое по среднему классу. Мне кажется, это лучшее эмпирическое исследование, которое было проведено в нашей стране за последние годы. Общий вывод, который я сделала: за 10 лет произошло «бетонирование бедности», бедные стали устойчиво бедными, бедными по всем характеристикам – по текущим доходам, имуществу, доступу к образованию и здравоохранению. Произошло вымывание накопленного имущества, которое помогло бы им из этой бедности вырваться. Если в 2003 году бедные и не бедные сильно разнились по уровню доходов, но не сильно – по жилищной обеспеченности и по доступу к медицинским услугам, то к 2013 году у бедных уже существенно ухудшились и то и другое. И в то же время, действительно, совершенно четко зафиксировалось усиление долговой нагрузки. У бедного населения закредитованность гораздо выше, чем у не бедных слоев населения, хотя, казалось бы, должно быть наоборот: чем выше у вас доход, тем выше кредитоспособность и тем больше вы должны пользоваться кредитными ресурсами. А у нас получается, что этим финансовым инструментом самым активным образом пользуются наименее обеспеченные слои населения.

Банки же должны проводить более ответственную кредитную политику и досконально изучать кредитоспособность заемщика. А так получается, что все риски сбрасывают на высокие процентные ставки. Кроме того, мы до конца не знаем, как используются различные способы взыскания долгов, коллекторские агентства и так далее. Банки непосредственно почти не занимаются реструктуризацией долга. Если у них будут проблемы, они пойдут за помощью к государству, и государство в лице ЦБ или бюджета даст им столько, сколько попросят. Крупнейшие банки из тех, что остались, почти все с госучастием. И при любом кризисе звучит тезис: «Надо спасать банки». Во все кризисы от 80 до 90 процентов выделяемых средств уходило на поддержку финансовой системы, на банки под тем или иным соусом уходят триллионы. То докапитализация, то система страхования, то банк плохих долгов.

**– И что делать с «забетонированной» бедностью? Ее, кажется, еще называют самовоспроизводящейся, то есть передающейся из поколения в поколение.**

– Да, это очень тяжелая вещь. Возвращаясь к исследованию социологов: если в 2003 году у бедных оставались земельные участки, больше было собственности в виде садов, старых советских автомобилей, то за 10 лет они всего этого запаса лишились. То есть сегодня бедные – это бедные в абсолютном смысле этого слова, у них небольшой доход и почти никакого имущества.

Если в 2003 году отдельное жилье отсутствовало у 17 процентов бедных, то в 2013-м – уже у 28. Если в 2003 году 31 процент имел менее 12 квадратных метров общей площади, то в 2013-м – уже 35. То же самое по медицинской помощи. В 2013 году отсутствие возможности получить медицинскую помощь отмечали 85% бедных, а не бедные – 29%. На медицину средств всегда хватало у небедных – 71%, а у бедных в среднем процентов 16. Число людей, способных оплатить необходимые лекарственные и медицинские услуги, сократилось вдвое. Если в 2003 году таковых был 31 процент, то в 2013-м осталось только 17. Это явная депривация. Первые 20 лет после перестройки остатки социалистического распределения (жилье, садовые участки, земельные наделы) позволяли

демпфировать социальные катаклизмы – в распределении жилья, в доступе к медицинским услугам, к образованию и так далее. Поэтому в 2003 году исследования фиксируют эти остатки. В 2013 году все остатки социалистического равенства себя исчерпали и произошло то, что я и называю «бетонирование бедности».

**– Эффект от повышения пенсионного возраста также оказался сомнительным, и даже аудитор Счетной палаты Светлана Орлова заявила, что, несмотря на принятые государством меры, создать эффективную пенсионную систему в России не удалось. Что теперь, будут дальше реформировать систему?**

– Очередная пенсионная реформа провалилась. Повышение пенсионного возраста не дало и не могло дать фискального эффекта. Это был абсолютный обман, в котором не было никакой необходимости, при постоянном профиците федерального бюджета. Есть пенсионные взносы, которые идут в пенсионный фонд, есть дотация из бюджета пенсионному фонду. При этом нет никакого правила или закона, чтобы пенсионный фонд выплачивал пенсии исключительно из тех взносов, которые он собирает.

Теперь по поводу эффективности. Что значит «пенсионная система эффективная и неэффективная»? Пенсионная система должна функционировать в заданных социальных ограничениях. И в этих социальных ограничениях она должна быть эффективна с точки зрения доведения уплаченных средств до пенсионера. В этом плане она неэффективна, поскольку не все собранные средства идут на выплату пенсий. Накопительный элемент – это те деньги обязательного тарифа, которые были уплачены, но при этом не пошли и вряд ли пойдут на выплату пенсий. А это больше двух триллионов рублей.

Наша пенсионная система настолько запутанная, настолько перереформированная, когда каждый новый реформатор забывал, что было сделано до него, что где-то в череде этих реформ потерялись два триллиона рублей. И никто уже этой накопительной части не ждет. Но два триллиона-то скопилось. Они частично ушли в ВЭБ, частично – в негосударственные пенсионные фонды. Но ведь 12 лет эти деньги платили.

Нужны полная санация всего пенсионного законодательства и тщательное распутывание всех многочисленных слоев и запутываний как следствие всех провалившихся реформ, которые следовали одна за другой с перерывом в три-четыре года.

**«Самая устойчивая часть среднего класса – это чиновничество, ничего не создающее, а потребляющее»**

**– Давайте о бизнесе. Глава ЦБ Эльвира Набиуллина недавно заявила, что доступность кредита уже не является одной из первых трех проблем для предприятий, в том числе для малого бизнеса, более серьезной проблемой является состояние делового климата. Вы согласны?**

– Деловой климат – эфемерное понятие. Между прочим, важнейшим элементом делового климата являются формы и способы получения кредита. Кредиты по-прежнему остаются проблемой. Они дорогие и их не получить. Особенностью делового климата является то, что если у заемщика нет личных взаимоотношений с менеджментом банка, то получить кредит там нереально. Банкам заемщики, в общем-то, не нужны, те и без них хорошо живут на комиссиях по всем операциям, на работе с бюджетом либо под какие-то

гарантии, чтобы без всяких рисков, и так далее. Вот это и есть особенность нашего делового климата.

Главной же проблемой малого – да и среднего – бизнеса является отсутствие спроса. Бизнес работает на отечественного потребителя, а отечественный потребитель беден и спроса не предъявляет.

**– В том числе и по этой причине аналитики то и дело предсказывают массовые сокращения. В 2020 году россиянам это грозит?**

– Сокращения будут, если не случится экономического роста. В 2020 году я не вижу оснований для роста, но и не нахожу оснований для кризиса.

**– Между тем HeadHunter провел опрос о причинах низкой производительности труда. На вопрос, что больше всего мотивирует к хорошей работе, 61 процент респондентов назвал высокую зарплату. Для трети важны удобный график, возможности карьерного роста и развития. А наименее мотивирующими факторами стали корпоративные мероприятия (1 процент), полис ДМС (2 процента), дополнительные отгулы и выходные (4 процента), а также оплата обучения (6 процентов). Но, как мы видим, зарплаты массово не растут, зато «корпоративный самообман» ширится и процветает и на подобные мероприятия денег не жалеют. Это происходит только потому, что работодатели не интересуются подобного рода исследованиями, или причина в чем-то еще?**

– Занятная информация. Не знаю, интересуются ей работодатели или нет, но, думаю, стоило бы. Вот в исследовании Института социологии РАН, о котором я говорила, есть данные по среднему классу. Например, на вопрос, с кем они себя идентифицируют и с кем ощущают чувство общности – с друзьями и семьей или с коллегами и людьми той же профессии, в 2003 году 39 процентов ответили о своей профессиональной идентификации. 10 лет спустя этот показатель сократился на 10 процентов. С людьми, разделяющими убеждения и верования, также произошло снижение, но уже в два раза. Так что тут не только работодатели, но и вообще люди замыкаются в семье и самом ближнем своем круге. Опять же, согласно результатам данного исследования, представители среднего класса стали меньше вкладывать денег и сил в самообразование и повышение квалификации. Присутствует ощущение, что нет карьерного роста, что бы там ни делал.

**– Упомянутый средний класс вообще должен был стать столпом и опорой новой России, так заявляли власти. Состоятельные, талантливые и мотивированные люди должны были двигать экономику вперед, вести за собой общество и цементировать его основы. Сегодня они мелкими струйками стекают вниз, пополняя ряды «новых бедных». Средний класс больше не нужен?**

– Что значит «средний класс»? С одной стороны, к нему относят граждан со средними для данной страны доходами. С другой стороны, к среднему классу относят людей, занимающихся предпринимательской, творческой деятельностью, руководителей разного уровня. Учитель или врач, даже если по доходам оказывается ниже среднего уровня, все равно относится к среднему классу.

Что касается основы, ядра среднего класса, то его должны составить собственники и предприниматели, люди, которые обеспечивают занятость, самозанятость, экономический рост. Вот этого точно не получилось по целому ряду причин. Начнем с того, что в результате приватизации основная масса предпринима-

телей, включая представителей малого бизнеса, не стала собственниками. Они все работают на арендованных производственных мощностях и торговых площадях. Ничтожное их количество имеет в собственности то, на чем они работают. Поэтому нет стабильного малого бизнеса, который придает устойчивость всей социальной системе. Необходимость платить арендную плату рента, которые имеют в собственности производственные площади, землю, оборудование, не являясь при этом предпринимателями, очень подрывает экономическую основу малого бизнеса. При любом кризисе они вынуждены свою деятельность до предела сокращать или вообще замораживать и свертывать. Почему устойчив малый бизнес за границей? Потому что в их распоряжении находится семейная, личная собственность, на которой они работают. Они работают на своей производственной базе. Когда ухудшается экономическая ситуация, они все равно продолжают работать, получая меньший доход. У нас же зачастую получается, что предприниматель в ряде случаев, номинально по целому ряду позиций оставаясь в среднем классе, в части бизнеса становится банкротом, поскольку, невзирая на кризис, вынужден платить рентную дань собственнику площадей и производственных мощностей. И получается, что самая устойчивая часть среднего класса – это чиновничество, не созидательная часть среднего класса, ничего не создающая, а потребляющая.

**«Молодежь очень хочет чем-то гордиться. Желание есть – поводов мало»**

**– Представители того же среднего класса жалуются, что социальные лифты у нас «зацементированы», все только для своих, прочих стараются «канализировать» за границу. Мол, если такой умный – езжай, двигай идеи там. Они и уезжают, а у нас «движухи» в инновационной экономике практически нет.**

– Опять же если нет экономического роста, то для этих людей нет и широкого предложения рабочих мест их квалификационного уровня. Для их компетенций и запросов объективно нет в нужном количестве. Если нет диверсификации производства, если нет рабочих мест в новых отраслях, то, как вы говорите, «движухи» нет и не будет. А то немногое, что есть, действительно остается только для «своих». Те немногие места, которые невозможно заполнить «своими», где нужны квалификация, профессионализм и так далее, появляются в секторах, где без таких специалистов не могут обойтись – это военная промышленность, IT-технологии. Молодежные протесты связаны же не только с тем, что есть такие деятели, как Алексей Навальный, которые активизировали молодежь. Молодежь видит и интуитивно понимает, что у нее нет желаемой перспективы. Более того, многие из них уже на старте неконкурентоспособны. Юристы, экономисты, политологи, социологи никому не нужны. Более того, они неконкурентоспособны в будущем, поскольку полученное образование не позволяет перекалцифицироваться. Напомню, когда мы вошли в рыночную экономику, из наших советских инженеров быстро сделали экономистов, юристов и бухгалтеров, а физики и математики пошли в банкиры и на биржи. Советский инженер при получении научно-технического и естественнонаучного образования мог быть кем угодно. Обратное невозможно. Наш современный социолог, политолог и пиарщик инженером никогда не станет.

– Касательно молодежи. Компания «Михайлов и партнеры» провела исследование о предпочтениях российских школьников. Вариант «страна находится в упадке» выбрали 37 процентов респондентов возрастом от 16 до 18 лет. Главной причиной для гордости молодые люди называют природу (13 процентов), большую территорию (11 процентов), человеческие качества народа (10 процентов), историю (7 процентов) и победу в Великой Отечественной войне (6 процентов). Что касается симпатий к политическим персонам, то первое место занимает Владимир Путин, но всего 15 процентов опрошенных заявили, что он «вызывает симпатию и уважение». На втором месте Владимир Жириновский (7,3 процента), на третьем – Дмитрий Медведев (2,8 процента). Затруднились ответить на вопрос о политических симпатиях 56,5 процента, а 15 процентов считают, что «таких политиков нет». И 70 процентов опрошенных слышали, что в стране проходили акции протеста. Почти столько же (65 процентов) выразили уверенность, что участники протестов «борются с несправедливостью». Что значат эти цифры?

– В том, что в числе предметов для гордости не называют ничего из современного набора, они правы. Они оценивают совершенно адекватно. Мы что, кого-то куда-то запустили в первый раз? А какие у нас успехи? Молодежь очень хочет чем-то гордиться. Вспомните, какой был энтузиазм на Олимпиаде [2014 года в Сочи], миллионы выходят на акции «Бессмертного полка». Желание гордиться есть – поводов мало.

Что касается отношения к политическим деятелям, то здесь нужно смотреть на возрастные категории опрошенных. Там очень тонкие грани. Юноши и девушки (студенты) – это одно; школьники старших классов (подростки) – это другое: и в плане кругозора, и в плане жизненного опыта, жизненных практик, в соответствии с которыми формируются политические оценки и выражается мнение.

Еще один важный и, на мой взгляд, интересный момент, который вытекает из этих ответов. Если бы мы увидели другую оценку политических деятелей или отношение к протестам, то я бы считала, что это гораздо более тревожный сигнал. Это значило бы, что в школе и вузах вдалбливают культ личности и ведется целенаправленная массовая пропагандистская работа определенного направления. Идеологизируется учебно-воспитательный процесс. А то, что мы видим, скажем, так, нейтральную оценку, означает, что школа и высшее образование у нас не политизированы и там этим вопросам уделяется ровно столько внимания, сколько следует, и не больше.

– Некоторые эксперты, комментируя эти данные, писали, что власть проигрывает борьбу за молодежь.

– Не согласна. Что значит «власть проигрывает борьбу за молодежь»? Дайте им возможности для образования, дайте им потом рабочие места с широкой перспективой для самореализации, вот и выиграете борьбу за них. Вы думаете, что какими-то агитационными словами их можно просто убедить? Молодежь будет оценивать ситуацию адекватно. Современная молодежь более образованная, она при помощи новых технологий, всемирной сети, гаджетов имеет возможность получать самую разную информацию, общаться с широким кругом сверстников, она активна. Поэтому никакой специфической борьбы за молодежь не должно быть.

«Этих программ, этих проектов с конечными целями не может быть много»

– Заксобрание Петербурга внесло в Госдуму законопроект о реновации жилья по всей России. Где, когда и с кого она может начаться? Что принесет россиянам?

– Я готовила этот законопроект. Это вещь дорогая, и у большинства субъектов, в отличие от Москвы, не хватает на это бюджетных средств. Единственный способ – это привлечь внебюджетные средства. Однако исключительно за счет внебюджетных средств, как это предусмотрено в Градостроительном кодексе в статье о развитии освоенных территорий, это тоже невозможно, экономически невыгодно. Поэтому необходимо частно-государственное партнерство.

Есть еще два вопроса, в которые упирается любая реновация. Первый – это выделение стартовых пятен. Нужно, чтобы было какое-то стартовое пятно, временное или не временное, где могло быть построено жилье для переселения жильцов первого дома той территории, которая подпадает под реновацию. И второй – возникает вопрос последнего жильца. Многие проекты реновации в это уперлись. Всегда найдется житель, который скажет: «Я не хочу переезжать». Или: «Я хочу переезжать, но только по астрономической цене». Поэтому, если принимается решение о реновации, о сносе дома либо о его реконструкции, но с расселением, нужно безусловное согласие жителей, которое при этом не должно быть завязано на желании абсолютно всех, поскольку в этом случае осуществить данный проект будет невозможно никогда.

Мы просчитывали, в любом случае это вещь очень дорогая, требующая участия и бюджета, и инвесторов. Кроме того, реновация должна реализовываться в тех кварталах и районах, где жители реально очень заинтересованы в расселении и реновации их жилья. И то, в моем представлении, это не будет повсеместно.

– А где это будет реализовано? Уже есть пилотные проекты за МКАДом?

– В Петербурге есть территории, где уже началась реновация, но из-за целого ряда вышеназванных факторов она затормозилась. Есть часть территории, где в плохом состоянии хрущевки или они очень неудачно расположены – в плохих местах, где люди действительно хотят



переезжать. Если есть такая социальная потребность, то тогда город или субъект Федерации, муниципалитет должны находить инвесторов и вместе пытаться эти вопросы решить.

– Еще о новациях минувшего года. Что думаете о национальных проектах, которые должны привести к знаменитому «прорыву»? Их много критикуют, Кудрин говорит, что по первому году куча выделенных денег не освоена.

– Они вообще запутались в бюджетной классификации. В бюджете есть функциональная классификация – функции образования, здравоохранения, национальная оборона и так далее. Потом вдруг пришла какая-то идея, что все у нас должно идти по программам, а программный подход в расходах бюджета может быть 10–12 процентов бюджета, не больше. Программы – это расходы на определенные конечные цели, которые должны быть достигнуты в ограниченный период времени. Пример: бюджетная статья расходов (функциональная) – образование, а мы хотим выделить специальную программу по отбору и спецподготовке одаренных детей в области искусственного интеллекта. Таким образом, вы ставите конечной целью этой программы вырастить тысячу молодых гениев не просто в области IT-технологий, а именно в направлении «Искусственный интеллект». Целевая программа с конечными сроками и конечной целью, со своим бюджете

том и со своими ответственными лицами, с которых можно будет спросить за результат.

– Нацпроекты вывели из бюджета в специальное направление?

– Нет, они в том же бюджете, просто считается, что это нацпроекты. Это еще одна дополнительная классификация бюджета. Но программ, проектов с конечными целями не может быть много. И они должны быть четко обеспечены ресурсами помимо основной бюджетной функции, которая идет на постоянной основе из года в год.

– Один из стержневых нацпроектов связан со здоровьем россиян. Между тем оптимизация системы здравоохранения во многих регионах была проведена с ошибками, заявила в ноябре вице-премьер Татьяна Голикова. В каких регионах и что решено считать за ошибки?

– Она везде была проведена неудачно, а не в каких-то отдельных регионах, и не только в здравоохранении, но и в образовании. Изменили статус бюджетных учреждений, они перестали выполнять функции, а стали оказывать «услуги» – чем дешевле эта «услуга» оказывается, тем лучше. В результате закрыли малокомплектные школы, отделения в отдельных больницах, чем существенно снизили доступность медицинской помощи. А это неминуемо привело к повышению смертности в трудоспособном возрасте. Поэтому, с одной стороны, у нас с высокотехнологичной медицинской помощью стало все-таки лучше, в крупных мегаполисах она стала доступнее, а с другой – со всем, что касается первичного звена, районного уровня, стало гораздо хуже. На периферии нет ни районных больниц, ни фельдшерских пунктов. Все это разрушено. Теперь, чтобы все это восстановить, нужны огромные средства.

– Максим Орешкин нас уже обрадовал, сказав, что как минимум в первом полугодии 2020-го ничего от экономики не ждать не стоит, а во втором – посмотрим.

– А что посмотрим? Они могут смотреть только на один параметр – цену на нефть. Ничего другого, от чего можно ожидать экономического роста, не сделано. Нет ни заделов, ни идей, ни стратегии. Сохраняется абсолютно инерционная модель развития.

Источник: «Бизнес-газета»



Пример оригинальной маркировки продукции Caussade Semences:

## ФУШИЯ КЛ ИМЕРИЯ КС КЛАРИССА КЛ ДЮРБАН

### БУДЬТЕ БДИТЕЛЬНЫ! ПОКУПАЙТЕ ТОЛЬКО ОРИГИНАЛЬНУЮ ПРОДУКЦИЮ!

Коссад Семанс Груп является европейским производителем семян гибридов подсолнечника, кукурузы, люцерны, сои и сорго. Наша компания отвечает за качество продукции, выращенной на предприятиях во Франции и Румынии под торговой маркой Caussade Semences. Обращаем внимание, что гибрид КОРАЛИЯ снят с производства в нашей компании более 4 лет назад и официально не продается на территории Российской Федерации.

При возникновении сомнения в происхождении семян рекомендуем связаться с нашим представительством ООО «АгроЭлита Семена» по телефону +7 (495) 780-58-50 и сообщить номер партии на упаковке.

Официальный дистрибьютор в Саратовской области  
ООО «АгроЭлита Семена»  
+7-905-030-15-65

Все гибриды на сайте: [kossad.pp](http://kossad.pp)



## ДИЗТОПЛИВО ЕВРО-5

Гарантия качества!

- ✓ Саратовский НПЗ
- ✓ Доставка бензовозами от 4 до 30 м³ в кратчайшие сроки

ИП Сидоркин А.С.

8(8452) 93-49-57  
8-927-223-49-57  
kamaznik74@mail.ru

реклама

## В Госдуме объяснили аномально теплую зиму климатическим оружием США

Аномально теплая зима в России может свидетельствовать о применении США климатического оружия. Об этом депутат Государственной Думы Алексей Журавлев заявил в интервью радиостанции «Говорит Москва».

По его словам, одной из причин погодной аномалии в стране может быть использование Вашингтоном климатического оружия. «Я не исключаю [такую возможность]. Сегодня Америка, которая в передовых технологиях использует все, что только можно», — объяснил свою позицию парламентарий.

Журавлев отметил, что считает климатические изменения в России неслучайными. Он рассказал, что впервые американцы испытывали этот тип оружия во Вьетнаме, и, несмотря на современный международный запрет, продолжают его разработку. При этом Соединенным Штатам удастся применять климатическое оружие благодаря тому, что они проводят испытания как «исследования», отметил депутат.

«Если она [вечная мерзлота] сейчас поплывет, это будет катастрофа, это большая проблема. Это знают американцы, и они испытывают это оружие», — резюмировал он, добавив, что Россия пострадает из-за этого сильнее всего.

Ранее российские эксперты объяснили погодные аномалии в стране. По разным данным, необычно теплая зима может быть связана с глобальным потеплением или же проходом всех циклонов по северным траекториям, в результате чего территория России постоянно находится в их теплом секторе. Также высказывалось мнение о том, что повышение температур не стоит расценивать как первый сигнал об изменении климата.

Семеноводческое хозяйство ЖАРИКОВА А.В. с. Нежежино Лысогорского района

### ЭЛИТНЫЕ СЕМЕНА

+7(903) 383-78-33

**ПОДСОЛНЕЧНИК:** сорта Саратовский 82, Любимчик (кондитерский) гибрид ЮВС 3

**ПШЕНИЦА:** Фаворит

**ГРЕЧИХА:** Черемшанка

**ГОРОХ:** Флагман 12

РЕКЛАМА

ИП глава КФХ Зузуля С.А. Лысогорского района

### СЕМЕНА ЯРОВЫХ КУЛЬТУР

- нут Золотой юбилей (Элита)
- подсолнечник Скороспелый 87 (Элита, 1 репродукция)

ЦЕНА ДОГОВОРНАЯ

vbokaenkov@mail.ru 8-927-627-39-24

РЕКЛАМА

### Компания «ЮТА-право»

Юридическая помощь бизнесу

**ЮТА право**

- Представление интересов в суде: взыскание задолженности по договорам поставки, подряда, оказания услуг, купли-продажи, взыскание убытков, споры с госорганами;
- Абонентское сопровождение: аудит заключенных договоров, консультирование по правовым вопросам, сопровождение сделок.

**Мы поможем инициировать арбитражный спор, выступим в качестве ваших защитников.**

**БЕСПЛАТНЫЙ предварительный анализ документов по делу.**

info@yuta-law.ru +7 (8452) 23-05-64  
https://yuta-law.ru/ 8-800-301-28-34

РЕКЛАМА

## XXXI съезд аккор состоится 18-19 февраля в Москве

В 2020 году исполняется 30 лет со дня образования одной из старейших общественных организаций – Ассоциации крестьянских (фермерских) хозяйств и сельскохозяйственных кооперативов России.

В ознаменование этого важного события в жизни российского фермерства 18-19 февраля в Москве состоится XXXI съезд АККОР.

АККОР является единственной в стране федеральной структурой, представляющей интересы малых форм хозяйствования на селе. Ее главной целью является защита прав и интересов российского крестьянства и фермерского сообщества, улучшение условий труда и жизни сельских жителей, увеличение роли фермерства в экономической и общественно-политической жизни.

В состав Ассоциации входят 69 региональных союзов и ассоциаций, которые объединяют 93 тысячи фермерских хозяйств и сельскохозяйственных кооперативов, а также Движение сельских женщин России и Союз сельских кредитных кооперативов.

В работе съезда примут участие более 700 делегатов и участников из 70 регионов страны.

Съезд состоится в здании Мэрии Москвы по адресу: ул. Новый Арбат, д. 36/9, Большой конференц-зал.

По сложившейся традиции, накануне основного дня Съезда, 18 февраля в 11:00, будет проведено рабочее совещание совместно с представителями Минсельхоза РФ, Россельхозбанка, Росагролизинга и других министерств и ведомств, а в 17 часов пройдет заседание Совета АККОР. Пленарное заседание съезда состоится 19 февраля в 10 часов утра.

Источник: АККОР

**ФГУП «Аркадская сельскохозяйственная опытная станция»**

### ЭЛИТНЫЕ СЕМЕНА яровых культур

**ПШЕНИЦА:** Добрыня, Фаворит, Ник

**ЯЧМЕНЬ:** Як-401, Вакула

**ПРОСО:** Саратовское желтое, Золотистое

**ГРЕЧИХА:** Диккуль

**СУДАНСКАЯ ТРАВА:** Саратовская 1183

**ЭСПАРЦЕТ:** Розовый 89

**ПОДСОЛНЕЧНИК:** Саратовский 20

**ГОРЧИЦА БЕЛАЯ:** Рапсодия

**Цены договорные. Предоставляются скидки!**

тел.: 8(84542) 4-76-06  
4-76-07, 4-76-27  
8-927-127-66-03

e-mail: aoscx@yandex.ru

РЕКЛАМА

**ООО «СНАП»**

Официальный дистрибьютор компании «Сингента»

### Семена полевых культур

Весь ассортимент средств защиты растений

**syngenta**

г. Саратов, Большая Казачья, 49/65, БЦ «Арена» (5 этаж)

(8452) 23-24-07 • 23-04-09 • 8(927) 277-93-54

РЕКЛАМА

**Покровское** Опытное-Внедренческое предприятие

### СЕМЕНА ВЫСШИХ РЕПРОДУКЦИЙ

НУТ Сокол, Галилео, Бенефис

ЧЕЧЕВИЦА ТАРЕЛОЧНАЯ Даная, Дельта

ЧЕЧЕВИЦА КРАСНАЯ Пикантная, Рубиновая

ЛЕН МАСЛИЧНЫЙ Рашель (коричневый), Еруслан (светло-желтый)

ГОРЧИЦА БЕЛАЯ Ария

СОЯ Марина

САФЛОР Ершовский 4, Хамелеон

ГРЕЧИХА Барыня

РАСТОРПША ПЯТНИСТАЯ Амулет

СУДАНСКАЯ ТРАВА Юбилейная 20, Кинельская 100

ПРОСО Золотая Орда, Ярлык, Альбатрос

**ПОДСОЛНЕЧНИК**

Гибриды: Атрибут (устойчив к гербициду Евро-Лайтинг®) Ампер (устойчив к гербициду Экспресс®) Аббат

Высокомасличные сорта: Мираж, Актив, Альтруист, Саратовский 20 Кондитерский сорт: Покровский

Все документы для получения субсидий. Агрономическое сопровождение.

8-800-1000-364, 8-917-317-88-42, 8-964-999-14-22

www.pokrovskoe.ru с.Квасниловка, Энгельсский район

РЕКЛАМА

**СКПК «Рыбушанский»**

на условиях членства в кооперативе предоставляет

- займы сельхозтоваропроизводителям (ООО, КФХ, личным подсобным хозяйствам)
- потребительские займы
- ипотечные займы под материнский капитал

8 (8452) 97-97-20; 8-986-980-01-36

РЕКЛАМА

**Награждены сотрудники НАО «Индустриальный»**

Распоряжением Губернатора Саратовской области Благодарностью губернатора Саратовской области награждены работники НАО «Индустриальный» Екатериновского района:

- Веревкин Александр Петрович, электрогазосварщик;
- Елисеева Елена Васильевна, экономист;
- Фокина Нина Владимировна, оператор машинного доения.

РЕКЛАМА

# Поздравляем с днем рождения

**Абдуллаеву Индиру Гаджиеву** – главного специалиста, главного зоотехника отдела сельского хозяйства администрации Самойловского района; 20.01.1968

**Баерлиева Александра Константиновича** – главу КФХ Ровенского района; 18.01.1960

**Базавлуцкую Валентину Анатольевну** – техника-лаборанта Духовницкого райотдела филиала ФГБУ «Россельхозцентр» по Саратовской области; 18.01.1952

**Барабаша Дениса Борисовича** – директора ООО «Студеный» Петровского района; 23.01.1974

**Баранова Виталия Александровича** – главу КФХ Аркадакского района; 23.01.1976

**Быкова Анастасия Анатольевна** – главу КФХ Марковского района; 23.01.1956

**Булатова Геннадия Урасовича** – руководителя ООО «Ветлянное» Питерского района; 23.01.1969

**Гарина Алексея Викторовича** – механизатора ИП глава КФХ Семенов Сергей Федорович Пугачевского района; 24.01.1970

**Глухова Дениса Алексеевича** – главу КФХ Ртищевского района; 22.01.1986

**Гневшева Николая Тимофеевича** – главу КФХ Новобурасского района; 20.01.1958

**Головачева Владимира Валерьевича** – главу КФХ Ершовского района; 23.01.1970

**Григорьева Владимира Викторовича** – председателя СХПК «Колос-2000» Федоровского района; 22.01.1961

**Дворянкину Людмилу Викторовну** – уборщицу управления сельского хозяйства Ивантеевского района; 17.01.1971

**Декисова Данияра Тауфиковича** – главу КФХ Марковского района; 20.01.1993

**Дойных Василия Николаевича** – главу КФХ Федоровского района; 22.01.1968

**Дуденкову Ирину Николаевну** – старшего инспектора управления сельского хозяйства и продовольствия Калининского района; 19.01.1988

**Емельянова Александра Васильевича** – главу КФХ Ершовского района; 20.01.1967

**Еналиева Али Тагировича** – главу КФХ Советского района; 20.01.1959

**Еремина Сергея Николаевича** – главу КФХ Дергачевского района; 18.01.1953

**Ермолаеву Татьяну Яковлевну** – ведущего научного сотрудника лаборатории селекции и семеноводства озимой ржи, осуществляющего научное руководство лабораторией НИ-ИСХ Юго-Востока, кандидата сельскохозяйственных наук; 18.01.1968

**Жерлицину Ирину Ивановну** – бухгалтера МТФ ЗАО «Новая жизнь» Новоузенского района; 18.01.1979

**Жигунова Романа Владимировича** – директора ООО «Плодовое-2009» Вольского района; 24.01.1970

**Заляяднова Александра Алексеевича** – экс-главу КФХ Лысогорского района; 23.01.1954

**Зеленскую Татьяну Андреевну** – главу КФХ Самойловского района; 22.01.1953

**Золотова Дмитрия Михайловича** – директора ООО «Агро-М» Озинского района; 25.01.1975

**Ихсангалиева Темиржана Орынбасаровича** – рабочего по уходу за животными ООО «Вектор» Пугачевского района; 24.01.1979

**Канафина Самигулла Жумагалиевича** – главу КФХ Питерского района; 15.01.1963

**Карпунина Романа Сергеевича** – главу КФХ Вольского района; 16.01.1981

**Кириленко Надежду Валерьевну** – инженера ИП глава КФХ Кириленко А.П. Пугачевского района; 22.01.1992

**Коловатову Ирину Алексеевну** – начальни-ка Татищевского райотдела филиала ФГБУ

«Россельхозцентр» по Саратовской области; 23.01.1962

**Кожумратова Жанкельду Садыровича** – экономиста ООО «Кривоярское» Ровенского района; 20.01.1961

**Кончакова Михаила Юрьевича** – главу КФХ Вольского района; 21.01.1992

**Косьяна Кариба Айрапетовича** – главу КФХ Краснокутского района; 23.01.1947

**Красикову Ирину Юрьевну** – генерального директора ОАО «Алтаец» Марковского района; 24.01.1970

**Кузьмину Анастасию Валерьевну** – техника-лаборанта Балашовского райотдела филиала ФГБУ «Россельхозцентр» по Саратовской области; 22.01.1991

**Мансурова Шукургали Сабировича** – главу КФХ Новоузенского района; 18.01.1963

**Маслову Светлану Михайловну** – главу КФХ Балтайского района; 21.01.1960

**Мезинцеву Ирину Владимировну** – техника-лаборанта Пугачевского райотдела филиала ФГБУ «Россельхозцентр» по Саратовской области; 21.01.1980

**Мухамедзанова Шауката Рашидовича** – главу КФХ Питерского района; 17.01.1955

**Никитина Сергея Владимировича** – механизатора ИП глава КФХ Арапов Андрей Григорьевич Пугачевского района; 19.01.1978

**Никишина Валерия Михайловна** – главу КФХ Саратовского района; 18.01.1959

**Пашенко Николая Всеволодовича** – главу КХ Балашовского района; 21.01.1950

**Попова Юрия Ивановича** – индивидуально-го предпринимателя Балашовского района; 24.01.1962

**Пудовкину Наталью Александровну** – агронома по защите растений Базарно-Карабулакского райотдела филиала ФГБУ «Россельхозцентр» по Саратовской области; 21.01.1990

**Романенко Михаила Анатольевича** – главу КФХ Балашовского района; 25.01.1976

**Рычихина Юрия Анатольевича** – главу КФХ Екатериновского района; 23.01.1963

**Рябинина Александра Анатольевича** – главу КФХ Романовского района; 20.01.1985

**Санинского Александра Петровича** – депутата областной Думы; 23.01.1955

**Сапарова Шинбулата Тимербулатовича** – главу КФХ Новоузенского района; 23.01.1970

**Сарсенбаева Гарипа Тимешовича** – главу КФХ Пугачевского района; 19.01.1958

**Тамочкина Николая Николаевича** – главу КФХ Балашовского района; 19.01.1969

**Тарасову Елену Алексеевну** – главу КФХ Балашовского района; 20.01.1964

**Теплякова Юрия Викторовича** – главу КФХ Екатериновского района; 23.01.1963

**Тугушева Хариса Абдулхаковича** – главу КХ «Ханя» Краснопартизанского района; 22.01.1961

**Хапилина Вадима Семеновича** – главу КФХ Хвалынского района; 22.01.1966

**Цепову Наталию Васильевну** – агронома по семеноводству 1 категории Аткарского райотдела филиала ФГБУ «Россельхозцентр» по Саратовской области; 20.01.1967

**Четверикова Федора Петровича** – начальника Управления по производственному обучению и трудоустройству Саратовского ГАУ; 23.01.1963

**Шпакову Валентину Николаевну** – председателя СКПК «Лидер» Аткарского района; 19.01.1963

**Шпрыгова Андрея Валерьевича** – главу КФХ Новоузенского района; 18.01.1977

**Юрко Романа Сергеевича** – главу КФХ Самойловского района; 24.01.1977

**Якушу Сергея Анатольевича** – главу КФХ Балаковского района; 21.01.1959

## ЮМОР

Молодые выбирают имя своему первенцу. Добрыня, Ярополк, Святогор, Мстислав, Ратибор...

Дед слушал-слушал и говорит:  
– А что, Русь в опасности?



Один батюшка строил церковь. И всё бы хорошо, но колокольня всё время падала. Построят – упадёт. Снова построят – снова упадёт. И вот явился к батюшке ангел божий и изрёк:

– Вмуруй жену свою в фундамент и в веках простоят Храм твой.

Жену юную батюшка очень любил, но Господа тоже любил. И храм строить нужно. Погоревал, поплакал, попрощался с женой (а она была барышня богобоязненная, надо так надо) и таки замуровал. А колокольня все равно упала. Потому что сопромат не обманешь.



Из теста для мужчин. Вопрос: В общественном туалете вам надо поднять сиденье унитаза. Как вы это сделаете?

– Если ваш ответ «подниму ногой», то вы брезгливый человек.

– Если ваш ответ «подниму рукой», то вы склонны к обману.

– А если ваш ответ «не буду поднимать, поспе так», – то вы – реалист...



Получил дедка по репке. От бабки. За «внучку». Которая залетает как кошка, хоть на вид – серая мышка.



Женщина жалуется подруге:  
– Муж у меня совершенно невозможный. Он только про свою мамочку все время говорит. «А вот мама так не делает». «А вот видела бы мама». «А маме бы

это не понравилось». А я у него вообще на десятом месте.

– Надо чтобы он обратил на тебя внимание как на женщину, тогда он про мать и помнить забудет. Он вечером придет, а ты его встретишь в каком-нибудь сексуальном наряде.

Короче, приходит вечером муж – жена его встречает в черном лифчике, черных чулках, на руках – черные перчатки.

– Боже, ты вся в черном – что-нибудь с мамой?



Жена хоронит мужа и причитает:

– Поцеловала бы я тебе глазки – да не видела от них ласки, поцеловала бы я тебе рученьки – да не видела от них полученки, поцеловала бы я тебе пяточки – да ходили они на б»»дочки!

Поп слушал, слушал и говорит:

– Женщина, у вас дети есть?

– Да!

– Тогда целуем шишку и закрываем крышку!



Княгиням лучше нас жилось: приняла красного на грудь, отправила голубя холлопу с признанием в любви, птица в пути издохла – на утро не стыдно.



Из норы выползает вдребезги пьяный уж.

– Гав! Не-а... Мяу! Не-а... Кукареку! Не-а... Шш! О, гадом буду, шш!



После встречи Нового года пьяный обращается к милиционеру:

– Не скажете, как дойти до вокзала?

– Идите прямо.

– Прямо? Ну, значит, мне не дойти.

## ГОРОСКОП НА НЕДЕЛЮ

Неделя пройдет под покровительством убывающей Луны. Чтобы начать что-то новое в этот период, всем знакам придется приложить усилия. Зато старое и отжившее легко покинет представителей всех знаков зодиака, если они сами этого захотят.



**Овен | 21 марта - 20 апреля**

Обстоятельства будут складываться не лучшим образом, но в конце недели появится свет в конце туннеля. Те Овны, которые решат плыть против течения, в итоге, выигрывают в дальнейшем.



**Телец | 21 апреля - 21 мая**

Уверенные в себе Тельцы всегда правы. В начале января представителям знака все же придется обратить внимание на общественное мнение, иначе им несдобровать.



**Близнецы | 22 мая - 21 июня**

Силу перемены нового года Близнецы ощутят первыми. Не противьтесь изменениям в карьере и на личном фронте. Настало лучшее время для тех, кто давно хотел сменить место жительства.



**Рак | 22 июня - 22 июля**

Когда возникнет возможность побыть в одиночестве, стоит ею воспользоваться. Тишина и спокойствие – вот приоритеты первого плана. Для решительных действий время еще не наступило.



**Лев | 23 июля - 23 августа**

Новый год приготовил подарок для холостых Львов. Есть вероятность встретить вторую половинку. Семейным представителям знака советуют проводить больше времени со своей семьей.



**Дева | 24 августа - 23 сентября**

Не нужно отказываться от дополнительных способов заработка. Перемены ворвутся в приватную жизнь знака стремительно. Придется приспосабливаться к водовороту событий.



**Весы | 24 сентября - 23 октября**

Новые знакомые Весов попытаются втянуть их в сомнительную авантюру. А вот к мнению коллег прислушаться необходимо. Они могут дать совет, который в дальнейшем приведет к успеху.



**Скорпион | 24 октября - 22 ноября**

Представители знака будут стоять перед выбором: заручиться поддержкой или действовать самостоятельно? Полагайтесь на собственную интуицию, она не подведет.



**Стрелец | 23 ноября - 21 декабря**

Упрямые Стрельцы решат поспорить со старшими. К чему это приведет? Звезды рекомендуют Стрельцам держать себя в руках и сдерживать эмоции.



**Козерог | 22 декабря - 20 января**

Активные действия лучше отложить на пару недель. Пришел период спокойствия и размеренного образа жизни. Знак еще получит шанс проявить себя, но случится это немного позднее.



**Водолей | 21 января - 18 февраля**

Из-за необдуманных поступков Водолеям может угрожать опасность. Нет нужды злить Судьбу. Не нужно провоцировать конфликты и драки. Тогда все сложится хорошо.



**Рыбы | 19 февраля - 20 марта**

На этой неделе Рыбы стоят на распутье. Направо пойдут – проблемы найдут, налево пойдут – семья потеряют. Лучше всего идти прямо и никуда не сворачивать.

Для всех знаков неделю нельзя назвать простой. Чтобы пережить её с минимальными потерями, стоит переждать бурю, укрывшись в тихой семейной гавани.

## Case IH и New Holland Agriculture получили по три награды

Американское общество инженеров сельского хозяйства и биологии (ASABE) в рамках ежегодной премии AE50 Awards отметило три инновационных технологии каждого из брендов Case IH и New Holland Agriculture. Награды присуждаются самым инновационным с инженерной точки зрения продуктам и решениям для пищевой и сельскохозяйственной отрасли.

Каждый из принадлежащих компании CNH Industrial N.V. брендов сельскохозяйственной техники – Case IH и New Holland Agriculture – был удостоен трех престижных наград ASABE AE50 за 2020 год. Ежегодно на этот конкурс поступает множество заявок от компаний со всего мира. Жюри, представленное экспертами из разных стран, выбирает 50 лучших продуктов, которые внесли наиболее весомый вклад в развитие технологий пищевой промышленности и сельского хозяйства.

В частности, было отмечено три инновационных решения под брендом Case IH, позволяющих производителям уменьшить временные затраты, снизить издержки, а также повысить общий уровень эксплуатационной безопасности. Трактор AFS Connect® Magnum предоставляет производителям свободу в выборе способа управления, обработки и передачи информации о машине и агротехнических данных. Пол-

ностью переработанная система управления – очередное достижение компании CNH Industrial в развитии цифрового и высокоточного земледелия. Система дает возможность удаленного просмотра данных, выполнение диагностических операций и обновление программного обеспечения. Широкозахватная сеялка 2160 Early Riser® со складными секциями отмечена за систему опорных колес, обеспечивающую оптимальное распределение веса между трактором и сеялкой и повышающую производительность. Эта награда стала пятой для сеялок серии Early Riser 2000 за последние пять лет. Третью награду бренд Case IH получил за пневматический бункер Precision Air™ серии 5, оснащенный системой компенсации при поворотах, которая обеспечивает повышение урожайности за счет надлежащего распределения продукта по ширине захвата на поворотах с малым радиусом.

В топ-50 также попали три инновационных решения от New Holland Agriculture. Это в очередной раз подчеркивает приверженность бренда инновационному и дальновидному подходу при разработке продуктов для механизации сельского хозяйства. Подлокотник SideWinder™ Ultra эргономично интегрирует в одном месте все основные органы управления трактором. Такое решение обеспечивает возможность индивидуальной настройки интерфейса, что позволяет оператору адаптировать отдельные функции управления в соответствии с собственными предпочтениями.

Также жюри отметило систему Ground Speed Management II, доступную на тракторах среднего класса New Holland T5 и T6. Эта система в автоматическом режиме поддерживает заданную скорость движения, обеспечивая при этом оптимальный режим работы двигателя и должным образом подобранную передачу. За счет этого достигается сокращение расхода топлива и повышение эффективности. Система автоматического выравнивания и перемещения посевного материала на пневматических бункерах P-серии также вошла в число победителей. Она дает максимальную производительность за счет точной и эффективной подачи мелких семян и прочих материалов с небольшим размером частиц на все дозирующие ролики, когда в бункере остается небольшое количество продукта.

## Завод «Клаас» завершил очередной этап локализации комбайнов Tucano

В рамках выполнения обязательств по специальному инвестиционному контракту (СПИК) в 2019 году завод «КЛААС» завершил очередной этап локализации производства зерноуборочного комбайна TUCANO. Для этого в проект модернизации завода на текущий момент инвестировано свыше 930 млн руб., что превышает обязательства по инвестициям, взятые на себя предприятием перед Правительством России со сроком исполнения – до 2026 года.

Так, по итогам текущего года завод «КЛААС» в Краснодаре завершил локализацию производства барабанов, кабины. Российским поставщиком завершён второй этап локализации соломоизмельчителя. Также на комбайн TUCANO устанавливаются шины российского производства. В настоящее время идет процесс освоения выпуска клавиш соломотрясы, который завершится в 2020 году. В 2023 году на комбайн TUCANO начнут устанавливаться двигатели российского производства, а полное выполнение обязательств по СПИК запланировано на 2026 год.

Напомним, что поэтапный переход от крупноузловой сборки комбайна TUCANO к полному циклу производства начался с открытия в 2015 году второй очереди завода «КЛААС» в Краснодаре. В середине 2016 года обязательства предприятия относительно сроков переноса ключевых технологических операций по производству зерноуборочного комбайна на территории Российской Федерации были зафиксированы в СПИК. Вместе с этим краснодарский TUCANO получил статус «российского продукта» и право участия в программах господдержки агропромышленного комплекса.

В рамках исполнения обязательств по СПИК последовательно осваивалось производство ключевых компонентов

и агрегатов зерноуборочного комбайна TUCANO из российской стали. При этом на текущий момент уже более 100 наименований деталей из Краснодара поставляется на головной завод CLAAS в Харзевинкеле, выпускающий модели TUCANO, ориентированные на западно-европейские рынки. Одними из самых сложных этапов локализации стали проекты производства переднего и заднего мостов комбайна, а также всех барабанов – уникальные для всего концерна CLAAS проекты.

«Локализация производства при безусловном сохранении бренда «сделано CLAAS» является нашим главным приоритетом. Мы последовательно увеличиваем количество узлов и компонентов, которые производятся в Краснодаре, что позволяет нам планомерно и своевременно выполнять взятые на себя обязательства по СПИК. Многие технологические процессы были переосмыслены и усовершенствованы с учетом современного уровня развития науки и техники, внедрены решения, которые позволяют еще больше повысить эксплуатационную надежность выпускаемых машин и их агрегатов, в особенности, сердца комбайна – молотильно-сепарирующего устройства, которое должно работать как швейцарские часы», - отмечает технический директор ООО «КЛААС» Роман Прокуратов.

## Создан новый агробот для ухода за яблоневым садом

Машина под управлением искусственного интеллекта способна выполнять широкий спектр задач и работать круглые сутки

Ученые Тамбовского технического государственного университета (ТГТУ) разработали прототип универсальной автоматизированной платформы с искусственным интеллектом для сельскохозяйственных нужд, в числе которых сбор плодов, полив и удобрение растений. Об этом ТАСС рассказал старший преподаватель кафедры «Системы автоматизированной поддержки принятия решений» ТГТУ Артем Обухов.

«Созданный прототип является универсальной автоматизированной платформой для сельскохозяйственных нужд, управляемой с помощью технологии искусственного интеллекта и машинного зрения. Она способна, например, собирать яблоки с деревьев с использованием специального манипулятора. Кроме того, благодаря высокой маневренности, машина сможет осуществлять полив или подкормку растений», - рассказал собеседник агентства.

Он уточнил, что аналогов подобной машины в России сейчас нет. Похожие разработки создали зарубежные инженеры. Но даже там речь идет в основном о программных решениях, а не целой платформе, созданной с нуля. «Машина имеет высокую производительность, поскольку может работать круглосуточно, достаточно лишь вовремя подзарядить ее», - говорит Обухов.

В настоящий момент прототип платформы уже прошел все необходимые испытания в центре коллективного пользования «Цифровое машиностроение», программное обеспечение для него запатентовано.

В перспективе стоит задача разработать полномасштабную версию платформы, которую можно будет внедрять в работу фермерских хозяйства и сельхозпредприятий страны, которым нужно автоматизировать производственные процессы.

Источник: nauka.tass.ru

Областная сельскохозяйственная газета

КРЕСТЬЯНСКИЙ ДВОР

Учредитель:  
Лука Светлана Тимофеевна.

Издатель:  
НП «Крестьянский Двор».

Главный редактор и директор:  
Светлана Тимофеевна Лука.

За содержание текстов рекламных объявлений редакция ответственности не несёт.

Мнение авторов публикаций не обязательно отражает позицию редакции. Должностные лица несут ответственность за достоверность предлагаемой информации. При перепечатке ссылка на газету «Крестьянский Двор» обязательна.

Газета зарегистрирована Поволжским межрегиональным территориальным управлением Министерства Российской Федерации по делам печати, телерадиовещания и средств массовых коммуникаций. Регистрационный номер ПИ №7-1211 от 1.03.2002 года.

Подписной индекс в Каталоге российской прессы: ПР510

Адрес редакции и издателя:  
410031, Саратов, ул. Волжская, 28, оф. 9/2, 9/3, 9/7.

Тел.: 8(8452) 23-23-50, 23-05-79, 23-07-79.

Тел./факс: 8(8452) 23-16-31.

e-mail: kresdvor@yandex.ru

www.kresdvor.ru

За качество полиграфии ответственность несёт типография.

☞ – публикация на правах рекламы.

При подготовке номера использованы материалы интернет-сайтов.

Газета отпечатана офсетным способом в ООО «Типография КП» по адресу:

410033, Саратов, ул. Гвардейская, д. 2А.

Тел.: 57-26-42, 57-26-41.

Номер подписан в печать 15.01.2020 по графику в 19.00, фактически в 19.00, заказ 911 Общий тираж – 6147 экземпляров. Цена свободная

## ПРИГЛАШАЕТ «САРАТОВСКИЙ КЛУБ АГРОЗНАТOKOВ»

### «ТЕОРИЯ – ИЗУЧЕНИЕ ПРАВИЛ. ПРАКТИКА – ИЗУЧЕНИЕ ИСКЛЮЧЕНИЙ»

В рамках Третьего агропромышленного форума «САРАТОВ-АГРО. 2020», который пройдет 19-20 февраля под эгидой выставочного центра «СОФИТ-ЭКСПО», редакция газеты «Крестьянский двор» проводит первое заседание «Саратовского клуба агрознаатоков», где по инициативе наших читателей предлагает поговорить о сугубой конкретике.

Встреча посвящена оценке складывающейся на полях ситуации и рациональному использованию имеющихся у наших сельхозтоваропроизводителей резервов весной-летом 2020 г.

#### Предлагаемые к обсуждению темы:

- ✓ В Саратовской области посеяны рекордные 1 млн 200 тыс. га озимых культур. В каком состоянии они находятся? Сколько нужно будет внести удобрений, чтобы не только компенсировать расход на питание, но и получить хороший урожай. Как и когда наиболее эффективно вносить минеральную подкормку? Чем?
- ✓ Что с нашим климатом? Каким будет предстоящий год, стоит ли ожидать засуху? Какие реальные процессы происходят в почве? Сколько в почве влаги и на что ее лучше направить?
- ✓ На какую яровую культуру стоит делать ставку весной 2020 и почему?
- ✓ Как повысить урожайность культур и при этом снизить их себестоимость?
- ✓ Фитосанитарное состояние пашни. На что обратить первоочередное внимание?
- ✓ На какую господдержку стоит рассчитывать аграриям в 2020 году?

Приглашены эксперты, работающие в коммерческих структурах, а также специалисты НИИСХ Юго-Востока, Саратовского центра по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды, минсельхоза области.

Форма общения – круглый стол, дискуссия приветствуется.

Ждем ваших вопросов и предложений.

#### Модераторы встречи:

Лука Светлана Тимофеевна, главный редактор газеты «Крестьянский Двор»  
тел.: 8(909) 336-12-80, 8(937) 638-15-90  
Голованов Иван Васильевич, заместитель главного редактора  
тел.: 8-967-807-04-46

20 февраля  
с 14 до 16 часов



Если вы хотите поделиться полезным опытом или у вас на примете есть хозяйства, которые успешно осваивают новые технологии, расскажите нам о них!

#### Официальная поддержка:

- ПРАВИТЕЛЬСТВО САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
- МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

12+



Крестьянский  
Двор

# 19 - 20 февраля 2020

# САРАТОВ АГРО

Агропромышленный Форум



- ✓ семена перспективных сортов и гибридов сельхозкультур;
- ✓ удобрения, средства защиты растений;
- ✓ современная техника и оборудование для ведения сельского хозяйства и для первичной заготовки и обработки зерна и овощей;
- ✓ технологические и технические решения для АПК;
- ✓ запчасти, ГСМ и комплектующие;
- ✓ услуги для АПК;
- ✓ научно-инновационные достижения.

#### ПОДРОБНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:

Тел.: (8452) 227-247, 227-248

<http://expo.sofit.ru>



ВЫСТАВОЧНЫЙ ЦЕНТР  
СОФИТ - ЭКСПО  
Тел.: (8452) 227-247, 227-248  
<http://expo.sofit.ru>



САРАТОВ, ДВОРЕЦ СПОРТА  
ул. Чернышевского, 63