



16+

№ #04 | Апрель | 2018

DU PONT

PIONEER

# БОЛЬШЕ ЗЕРНА ИЗ КАЖДОЙ КАПЛИ!



Optimum  
**AQUAmax**

Обеспечивают высокий урожай как  
в засушливых, так и в оптимальных условиях.

ООО «Пионер Хай-Брэд Рус»  
тел. +7 (863) 268-94-06

Юр. и факт. адрес: 344022  
г. Ростов-на-Дону, ул. Суворова 91, офис 6

e-mail: [info-russia@pioneer.com](mailto:info-russia@pioneer.com)  
[www.pioneer.com/russia](http://www.pioneer.com/russia)

\*Овальная логотип Дюпон является зарегистрированным товарным знаком компании Дюпон. ®, TM, SM – товарные знаки и знаки обслуживания компании Пионер. © 2017 РПШ

\*\*Испытание гибридов Орбита® AQUAmax® проводилось с включением лидирующих коммерческих гибридов компаний «Пионер» и конкурентов в разнообразных агрометеорологических и научно-исследовательских опытах на протяжении двух лет в условиях окружающей среды с минимальным количеством выпадения осадков в Европе. В ходе исследования гибриды Орбита® AQUAmax® продемонстрировали 5% превышение общей средней урожайности над лидирующими гибридами компаний конкурентов. Условия окружающей среды с минимальным количеством выпадения осадков – это условия, при которых соотношение выпавших осадков, потребленных в период цветения и начала зерна, меньше, чем 0,66 по шкале от 0 к 1 (1 – достаточное количество осадков по стандарту компании «Пионер»), при использовании системы анализа данных EtoSense (Этосенс). Общее количество влаги измерялось в местах испытаний гибридов Орбита® AQUAmax® или с ближайших метеорологических станций. Урожайность гибридов в условиях окружающей среды с минимальным количеством выпадения осадков варьируется и зависит от многих факторов, таких как суровый климат и недостаток влаги в почве, засуха, тип почвы, практика ведения сельского хозяйства, а также порождающие болезнями и вредителями. В то время как индивидуальные результаты испытаний могут отличаться, все гибриды могут демонстрировать сходные урожаи в засушливых условиях или при недостатке влаги.

# НУТ:3 ЭФФЕКТИВНЫХ ПРЕПАРАТА

НА ПУТИ К ВЫСОКОЙ УРОЖАЙНОСТИ



Инокулянт для обработки семян зернобобовых культур. Предназначен для образования клубеньков, обеспечения растений доступным азотом и накопления его в почве.

Предназначен для контроля грибной и бактериальной инфекции на семенах, а также последующих этапах развития и роста растений.

Натуральный микроэлементный хелатный комплекс, направленный на повышение урожайности и качества бобовых культур. Содержит в своем составе аминокислоты и органические кислоты, сурфактанты, гумектанты, стимуляторы роста и иммунитета.



## Ингибитор UTEC®

- Снижение потерь азота
- Пролонгированное действие удобрения
- Отказ от дробных подкормок
- Внесение карбамида без заделки
- Предотвращение потерь азота в результате улетучивания
- Увеличение эффективности удобрений более чем на 20%
- Повышение урожайности на 5-10%



**UTEC®**

Инновационное решение проблем потерь азота при применении удобрений.

Ингибитор фермента уреазы — UTEC® обеспечивает подавление процесса гидролиза карбамида. Азот сохраняется в почве и остается доступным для растений длительное время.

«ЕвроХим Агросеть», г. Москва  
Тел.: +7 (495) 795-25-27

ООО «ЕвроХим Трейдинг Рус» ОСП в г. Краснодар  
350063, Краснодарский край, Краснодар, ул. Советская, 30.  
Тел.: 8 (861) 238-64-06; 8 (861) 238-64-07; 8 (861) 238-64-09  
Факс: 8 (861) 238-64-08

ООО «ЕвроХим Трейдинг Рус» ОСП в г. Усть-Лабинск  
352330, Краснодарский край, Усть-Лабинский район,  
г. Усть-Лабинск, ул. Шаумяна, 1.  
Тел.: 8 (86135) 4-23-26. Факс: 8 (86135) 5-06-10

Дистрибуторская сеть – более 30 агроцентров  
в РФ (ЮФО, ЦФО, СКФО) и СНГ

ООО «ЕвроХим Трейдинг Рус» ОСП в г. Ростов-на-Дону  
344034, г. Ростов-на-Дону, улица Социалистическая,  
дом 74 офис 1210  
Тел.: 8 (863) 210-54-92; +7(989) 634-50-64

ООО «ЕвроХим Трейдинг Рус» ОСП в ст. Старовеличковская  
353793, Краснодарский край, Калининский район,  
ст. Старовеличковская, Привокзальная площадь, 19.  
Тел.: 8 (86163) 2-19-09. Факс: 8 (86163) 2-18-08

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

ООО «ЕвроХим Трейдинг Рус» ОСП в г. Майкоп  
385000, Республика Адыгея, г. Майкоп, ул. Ленина, 90 «А».  
Тел.: 8 (8772) 21-02-47; +7-918-556-84-99.

ООО «ЕвроХим Трейдинг Рус» ОСП в г. Невинномысск  
357107, Россия, Ставропольский край, г. Невинномысск,  
ул. Низвева, дом 1.  
Тел.: 8 (86554) 9-54-02; 8 (86554) 9-54-08; 8 (86554) 9-54-15;  
8 (86554) 9-54-22. Факс: 8 (86554) 4-53-86

**Научно-производственное объединение «СУР»** (Саратовская область) выпускает плуги серии ПСК (плуги *скоростной комбинированный*), которые успешно прошли все государственные, приемочные испытания.

Новые высокоэффективные скоростные плуги при вспашке обеспечивают увеличенную ширину захвата за счет конструктивной особенности рабочих органов и при этом имеют высокую прочность за счет рамы усиленной конструкции, что позволяет продлить гарантийный срок работы плуга ПСК до 3 лет.

**Оригинальный рабочий орган плуга обеспечивает:**

- полный оборот пласта на 180 градусов
- выполняет сбрасывание на дно борозды верхнего слоя с пожнивными остатками и извлечение на поверхность нижнего слоя
- также крошит пласт на мелкие фракции
- разрушает предплужную подошву.

При вспашке трактором одинакового класса плуги ПСК дают выработку на 50% выше в сравнении с другими плугами за счет ширины захвата и скорости вспашки. В результате

фермер получает ощутимую экономию топлива, сокращение расхода на обслуживание техники.

Еще одним неоспоримым фактом экономии является долговечность лемехов. Лемеха к плугу ПСК выполнены из высокопрочной стали, закалены в установках ТВЧ, а также являются двусторонними, что увеличивает ресурс их работы по сравнению с аналогами.

Плуги ПСК агрегируются с любыми тракторами отечественного и импортного производства.

Расходные материалы на плуги ПСК всегда есть в наличии в представительствах фирмы.

**Новое поколение  
Серии плугов ПСК**

+ТПГ-Волга-6000

**МОЩНАЯ РАМА**  
сваренная из двутавра и усиленная поперечными ребрами

**КОЛЕСА НА ВЫБОР**  
резиновые или металлические

**ШИРИНА ЗАХВАТА 6 м**  
увеличенная ширина захвата плуга

**КАТКИ НА ПЛУГ**  
возможна установка катков на плуг

**ПРЕИМУЩЕСТВА ПЛУГОВ ПСК**



**Экономия топлива до 9 кг на каждом гектаре**



**Эффективность выше на 50-70%**



**Винтовой отвал для поворота пласта на 180°**



**Две рабочие кромки**



**Наплавка на рабочих ножах продлевает службу**



**Закалка ножей для увеличения прочности стали**



**Ширина захвата одного рабочего органа 60 см**



**Рамы изготовлены из двутавра, с ребрами жесткости**



**Гарантия 3 года**

**МОДЕЛИ ПЛУГОВ**



ПЛУГ ПСКуМ



ПЛУГ ПСК-ЧГ-6



ПЛУГ ПСК-6



ПЛУГ ПСКу-5



ПЛУГ ПСКу-9



ПЛУГ ПСКуМ-3

Добавляется в рабочий раствор пестицидов  
и агрохимикатов

Значительно усиливает  
действие пестицидов и  
агрохимикатов

Позволяет получать  
экономию на  
обработках

Позволяет  
использовать новые  
методы и технологии  
обработок

Уменьшает  
содержание вредных  
веществ в продукции

# АТОМИК

Активатор пестицидов и  
агрохимикатов

**БЫСТРОЕ ДЕЙСТВИЕ -  
МАКСИМАЛЬНЫЙ РЕЗУЛЬТАТ!**



Краснодар: +7(918)320-0457  
+7(928)662-5020

Ростов-на-Дону: +7(863)201-8018  
+7(928)196-6330

Саратов: +7(927) 224-6243

Волгоград: +7(905) 064-9339

Новосибирск: +7(913) 910-71-75

Барнаул: +7(913) 899-2544

Нижний Новгород: +7(831) 433-3642

Курск: +7(910) 319-0101

Белгород: +7(910) 366-7649

Санкт-Петербург: +7(966) 755-0005

## Aqualar

ООО "Аквалар" (926) 225-85-90

E-mail: [ultraflus@yandex.ru](mailto:ultraflus@yandex.ru)

Зарегистрированный товарный знак ООО "Аквалар"

Разрешен к применению:  
Минсельхоз России №19/2303 от 18.07.2012  
Россельхознадзор №ФС-АС-3/5898 от 31.07.2012  
Роспотребнадзор №019368-12-31 от 20.08.12  
Сертифицирован

# СОВРЕМЕННЫЕ РОССИЙСКИЕ ПРОМЫШЛЕННЫЕ ТЕПЛИЦЫ И ТЕПЛИЧНЫЕ КОМПЛЕКСЫ

ООО «АГРИСОВГАЗ»

249092, Калужская область,

г. Малоярославец,

ул.Мирная, 3

8 (800) 302-10-35



**АГРИСОВГАЗ**  
ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС

# СОДЕРЖАНИЕ

## Вопрос - ответ

ООО «Степь» - когда импортозамещение действительно работает **14**

## Семена, посадочный материал

Морковь – вчера, сегодня, завтра **22**

## Сельхозтехника

Многофункциональность самоходных опрыскивателей «Туман» и «Туман-2» при использовании технологии No-till **32**

## Агро строительство

Инновации в изоляции складов и овощехранилищ **38**

## Интервью

Сергей Сорокоумов: Теперь мы ждем инициативы от бизнеса **42**

## Технологии

«Турбонайзер» – за самую точную настройку! **50**

## Человек и компания

Евгений Саютин: В основе всего – единые интересы **54**

## 8 Новости

## Растениеводство

**18** Продуктивность звеньев полевого севооборота при различных технологиях обработки почвы

## СЗР, удобрения

**24** Управление качеством зерна озимой пшеницы

**26** Инновационные продукты от «ЕвроХим» для эффективного агробизнеса

**30** Нут: 3 эффективных агроприёма на пути освоения перспективной культуры

## Странички истории

**34** Они стояли у истоков урожаев

**36** Дорогу королю!

## IT и автоматизация

**40** Умное земледелие в действии

## Маркетинг

**45** Как увеличить прибыль в 7 раз с помощью интернет-продвижения?

## Инновации

**52** New Holland Agriculture о вкладе в развитие сферы сельского хозяйства

## Оборудование

**57** Овощи. Как сохранить урожай?

**61** Техника, проверенная зерном - Техника, которой доверяют!

## Выставки

**64**

# От редакции

Зима в этом году серьезно задержалась, но апрель должен окончательно прогнать ее с полей, а значит вслед за начавшими посевную в марте регионами с благоприятным климатом последуют и все остальные. Горячая пора для любого крестьянина! Но в редкую свободную минуту мы предлагаем вам, уважаемые читатели, перевести дух с кружкой ароматного кофе и почитать апрельский выпуск нашего журнала.

В этом номере Яненко Сергей Викторович, управляющий директор хозяйства ООО «Степь» Крыловского района Краснодарского края познакомит вас с успешным опытом импортозамещения в своем хозяйстве и пригласит на полевой практикум для обмена опытом в конце апреля, Бабаева Екатерина, генеральный директор компании «Интерагро», расскажет вам в своем интервью о ситуации с мощностями по хранению овощей и о своем видении создания сетей ОРЦ, а профессор Николай Андреевич Зеленский в этот раз поделится своими исследованиями продуктивности звеньев полевого севооборота в зависимости от технологии обработки почвы и комментариями по опрыскивателям компании «Пегас Агро».

О том, как общие интересы становятся залогом успеха расскажет статья из рубрики «Человек и компания», в которой своей историей поделится генеральный директор ГК «АГРОГАЛАКТИКА» Саютин Евгений Павлович.

Не забудьте заглянуть и в «Маркетинг» - эксперты расскажут вам, как всерьез увеличить прибыль с помощью инструментов интернет-маркетинга, не выходя из офиса.



№ 04 апрель 2018 г.

Научно-публицистический журнал для специалистов агропрома



Учредитель и издатель: ИП Цыбулько О.Н.  
Выпускающий редактор: Цыбулько Евгения  
Руководитель отдела продаж: Седых Юлия  
Старший менеджер по продажам: Грунтовская Диана  
Менеджер по продажам: Строя Анастасия  
Журналист-корректор: Монастырева Галина  
Верстка и дизайн: Слов Дмитрий

Рекламный отдел:

Тел.: (863) 229-98-64/34/32

E-mail: [info@apknews.su](mailto:info@apknews.su), [pr@apknews.su](mailto:pr@apknews.su)

[www.apknews.su](http://www.apknews.su)

Свидетельство о регистрации СМИ ПИ № ФС77-70110 от 16 июня 2017 г.

Издание зарегистрировано в Федеральной службе по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор).

Перепечатка материалов, опубликованных в журнале, возможна после согласования с редакцией. Редакция не несет ответственности за содержание рекламной информации. Мнение автора статьи может не совпадать с мнением редакции.

Отпечатано в типографии: [Printhit.org](http://Printhit.org)

г. Ростов-на-Дону, ул. Варфоломеева, 259, офис12/13

Заказ № 4749  
Подписано в печать: 29.03.2018г.  
Дата выхода в свет: 02.04.2018г.  
Общий тираж: 20 000 экз.  
Цена свободная.

# AGROSALON

МЕЖДУНАРОДНАЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ ВЫСТАВКА СЕЛЬХОЗТЕХНИКИ



9-12 OCTOBER  
ОКТАБРЯ 2018

WWW.AGROSALON.RU МОСКВА, РОССИЯ



АССОЦИАЦИЯ РОССИЙСКИХ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ  
КРАХМАЛО-ПАТОЧНОЙ ПРОДУКЦИИ

**РОСКРАХМАЛПАТОКА**

II Международная конференция  
**«Крахмал и  
крахмалопродукты:  
рынок возможностей»**

29 и 30 мая 2018 года  
Москва ул. Смоленская 5,  
«Золотое кольцо»  
conf@starchcu.com  
8 499 951 45 80





СИБИРСКАЯ АГРОТЕХНИЧЕСКАЯ  ЯРМАРКА

**АГРО-ОМСК 2018**

**16-22 июля**



Сельскохозяйственная техника и оборудование  
Продукция сельскохозяйственного производства  
Животноводство  
Растениеводство  
Продукты питания и напитки  
Товары для загородного дома и садоводства

**ЯРКОЕ ВЫСТАВОЧНО-ЯРМАРОЧНОЕ СОБЫТИЕ**

аллея мастеров, садоводов, медовая аллея, крестьянская усадьба, акции, праздничная программа

**МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ**  
г. Омск, парк «На Королева», пр. Королева, 20,  
тел.: (3812) 40-80-09, [www.arvd.ru](http://www.arvd.ru)

## Джамбулат Хатуов: Минсельхоз России поможет регионам выстроить оптимальные логистические связи

28 марта первый заместитель министра сельского хозяйства России Джамбулат Хатуов провел совещание по вопросам закупки и реализации зерна в сельскохозяйственном сезоне 2018/2019 гг. Он обсудил с руководителями органов управления АПК регионов и участниками зерновых рынков Приволжского и Сибирского федеральных округов текущую ситуацию и цены на зерно в отдельных субъектах страны.

Особое внимание Джамбулат Хатуов уделил составлению продовольственных балансов на 2018-2019 гг., в том числе прогнозам внутреннего потребления и вывоза зерна на экспорт, состоянию и развитию логистической инфраструктуры регионов.

*«Необходимо уже сегодня сформировать понимание объемов зерна, которые будут перемещаться внутри страны и на экспорт в следующем сезоне, заранее спланировать маршруты движения и внести необходимые коррективы в существующие логистические структуры регионов. Эти действия позволят добиться максимального результата при использовании инструментов субсидирования, которые определены руководством страны и министром сельского хозяйства», - заявил Джамбулат Хатуов, подчеркнув, что от заявленных регионами объемов зависит формирование тарифной политики ОАО «РЖД», государственная поддержка которой будет продолжена.*

Первый замглавы Минсельхоза подчеркнул ключевую роль полноценного диалога между руководителями региональных органов АПК и участниками рынка с одной стороны, и министерством сельского хозяйства, - с другой. Владение исчерпывающей информацией о зерновом рынке регионов и ее тщательный анализ являются залогом достоверной общей картины движения зерна в стране. Как результат, позволит сформировать высокомаржинальную модель взаимодействия для всех участников рынка.

*«Сегодня регионы могут самостоятельно определять экспортную политику, выстраивая взаимодействие с участниками рынка. Задача Минсельхоза России – помочь им в создании оптимальных хозяйственных и логистических связей, в получении необходимых инвестиционных кредитов для реализации экспортных проектов», - указал Джамбулат Хатуов.*

## «Полевой викинг» - Väderstad на АГРОСАЛОН



Много лет подряд шведская компания Väderstad («Вадерштад») принимала участие в крупнейшей российской выставке сельхозтехники АГРОСАЛОН. Не станет исключением и грядущий показ.

В 2018 году на АГРОСАЛОНе компания вновь представит уникальные машины, разработанные конструкторами Väderstad в тесном сотрудничестве с фермерами.

Техника Väderstad успешно используется практически во всех категориях хозяйств, профессионально занимающихся растениеводством, и нацеленных на повышение эффективности своего производства – от фермерских хозяйств размером от 500 га до крупных агрохолдингов. В 2017 году компания отметила 10-летний юбилей работы в России.

Важно отметить, в 2016 году сеялке Tempo R18 с/без навесным баком FH 2200 была присуждена серебряная медаль этого конкурса за достижение рекордных скоростей при высеве свеклы и значительное повышение производительности плантера.

«Наша техника сделана с большим запасом прочности, и предназначена работать в самых тяжелых условиях, поэтому мы смело даем на все наши машины 2 года гарантии!» – заверил представитель компании Väderstad в России Алексей Кирсанов.

Гости выставки познакомятся с техникой Väderstad на выставке АГРОСАЛОН, которая пройдет в Москве с 9 по 12 октября 2018 года, в МВЦ «Крокус Экспо». АГРОСАЛОН – единственная в России выставка с широким международным участием – в числе экспонентов не менее 30 стран представляют свои передовые разработки и флагманские машины. Традиционно производители из Германии, Италии, Канады и Китая участвуют в составе национальных экспозиций.

27-я МЕЖДУНАРОДНАЯ АГРОПРОМЫШЛЕННАЯ  
ВЫСТАВКА-ЯРМАРКА  
**АГРОРУСЬ**

**ВЫСТАВКА** | 21.08 – 24.08.2018  
**ЯРМАРКА** | 18.08 – 26.08.2018  
РЕГИОНАЛЬНЫХ ПРОДУКТОВ

Организатор: EXPOFORUM  
Генеральный партнер: АГРОСАЛОН

www.agrorus.expoforum.ru  
тел. +7 (812) 240 40 40  
доб. 2231, 2234, 2235, 2403, 2281  
farmer@expoforum.ru

Производственное предприятие «МОЛОТ»  
**ИП Белоглазов**  
Качественная сельхозтехника

Для удобства клиентов открыты офисы  
в г. Саратов и г.Волжский (Волгоградской области)

**ПРОИЗВОДСТВО • ПРОДАЖА • РЕМОНТ  
ЗАПЧАСТЕЙ И КОМПЛЕКТУЮЩИХ**  
к агрегатам сельхозтехники,  
а также к косилкам всех модификаций

**ЗАПЧАСТИ ДЛЯ ДТ В АССОРТИМЕНТЕ**  
Доставка товара осуществляется в любой регион РФ  
любым удобным для вас способом.  
Возможна доставка нашим транспортом.

Саратовская обл., г. Калининск  
Тел. в г. Калининск: 8 (84549) 3-10-86, 8 (927) 102-17-77  
Тел. в г. Волжский: 8 (902) 382-34-53

**www.selhoz64.ru**

**Тракторы «БЕЛАРУС-1221»**  
после капитально-восстановительного ремонта

А также другие модели тракторов «БЕЛАРУС»

- 82.1 • 1025 • 1523
- 2022 • 2522 • 3022

Запчасти тракторов МТЗ

Полное восстановление технических характеристик

Доставка в любой регион



**от 1 050 000 р**

**ГАРАНТИЯ 12 МЕСЯЦЕВ**

**LUXBEL**

[www.avito.ru/luxbel](http://www.avito.ru/luxbel)

+7 (481) 229-46-00      [luxbel@mail.ru](mailto:luxbel@mail.ru)  
+7 (499) 350-94-21      [luxbel@bk.ru](mailto:luxbel@bk.ru)

**19-20 ИЮЛЯ**  
**Чебаркульский район**

Областная сельскохозяйственная выставка

**Челябинская область**

**ДЕНЬ ПОЛЯ 2018**

12+

 Крупно/мелко габаритная сельхозтехника	 Растениеводство. Защита. Удобрения
 Инновации. Расходные материалы. Инвентарь	 Животноводство и ветеринария

Министерство сельского хозяйства Челябинской области

Отдел по развитию сельскохозяйственного производства Минсельхоз Челябинской области  
8 (351) 239-60-16, 239-60-17  
email: [chel-agro@mail.ru](mailto:chel-agro@mail.ru)

## Приглашаем к участию в форуме-выставке «Кооперация-2018»

Форум-выставка «Кооперация-2018» состоится 15 – 17 мая 2018 года в павильоне №75 ВДНХ. Организатор – МСЭ «Экспохлеб», член Всемирной Ассоциации Выставочной Индустрии (UFI). Специальную поддержку оказывает Центросоюз России.

Мероприятие объединит несколько тематических направлений. На выставке будут работать салоны «Ферма», «Паека», «Овощи-фрукты», «Дары природы», «Пекарь и кондитер» и «Магазиностроение, мобильная торговля».

Центральной площадкой выставки станет салон «Ферма». К участию с экспозициями приглашаются производители и поставщики техники, оборудования и материалов для производства, хранения и переработки животноводческой, птицеводческой и растениеводческой сельхозпродукции, тепличных комплексов и ангаров для выращивания и хранения овощей и фруктов, производители кормов, ветеринарного оборудования и препаратов.

Представителям предприятий предлагается продемонстрировать оборудование и специальные приспособления для животноводческих ферм и аграрных организаций, занятых животноводством, растениеводством и рыбоводством.

Организаторы приглашают посетить мероприятие руководителей региональных отделений потребительской кооперации Центросоюза России, владельцев и руководителей животноводческих и фермерских хозяйств, зоотехников и ветеринаров сельхозпредприятий; а также представителей ЛПХ, КФХ и СПК, заинтересованных в приобретении оборудования.

Успейте подать заявку.

Звоните по телефонам или пишите на электронный адрес: (495) 755-50-38, (495) 755-50-35; [info@expokhle.com](mailto:info@expokhle.com)

Подробнее на сайте: [www.rus-selo.ru](http://www.rus-selo.ru)



## Твердо стоять на земле: «Грязинский завод» на АГРОСАЛОН

Один из основных производителей почвообрабатывающих машин в России, «Грязинский культиваторный завод», станет участником знаменитой выставки АГРОСАЛОН!

Мероприятие пройдет осенью в Москве и представит самые новые и самые востребованные модели сельскохозяйственной техники крупнейших производителей со всего мира.

Почвообрабатывающие машины «Грязинского культиваторного завода» выпускаются более 50 лет и занимают лидирующее положение на отечественном рынке.



На выставке АГРОСАЛОН будет представлен весь модельный ряд выпускаемой ГКЗ (ПАО) техники, которая позволит сформировать полный агротехнологический шлейф для традиционной, минимальной, междурядной обработки почвы, легко встроится в применяемую хозяйствами агротехнологию и агрегируется российскими и импортными тракторами.

Напомним, выставка проходит раз в два года по четным годам. Следующий показ техники АГРОСАЛОН состоится с 9 по 12 октября 2018 года в Москве, в МВЦ «Крокус Экспо». Организаторами проекта выступают профессиональные объединения сельхозмашиностроителей России и Германии – Ассоциация «Росспецмаш» и VDMA Landtechnik, что гарантирует высокий уровень мероприятия. АГРОСАЛОН входит в число самых значимых выставок сельхозтехники наряду с «Агритехника» в Ганновере и «СИМА» в Париже.

**ООО "ЗЕЛЕННЫЕ ЛИНИИ-КАЛУГА" –  
Лабораторно-Питомниководческий Центр Безвирусных Растений**

**Ассортимент продукции**

- Саженцы яблони
- Семенной картофель высших репродукций
- Саженцы земляники и других культур

**Наши преимущества**

- Использование лабораторного безвирусного материала
- Современные технологии прививки растений
- Собственные технологии адаптации микрорастений
- Контроль качества в соответствии с ГОСТ Р 54051-2010 на каждом этапе работы с растением

*Будем рады сотрудничеству и приглашаем ВСЕХ в наш центр!*

**ООО «Зеленые линии – Калуга»**  
 Калужская область, Людиновский район, д. Игнатовка

+7 (920) 091-19-54 (Людмила Фролова, лаборатория in-vitro)	+7 (920) 091-92-12 (Дмитрий Митин, «Садоводство») +7 (920) 091-21-91 (Сергей Косов, «Картофелеводство»)
--	--

<a href="http://www.ssnaб.ru" style="color: white;">www.ssnaб.ru</a>	<a href="http://www.ecokultura-ssnaб.ru" style="color: white;">www.ecokultura-ssnaб.ru</a>
--	--

## Сбербанк в рамках программы льготного кредитования профинансирует бизнесу приобретение техники и оборудования на сумму более 5 млрд руб.

Минпромторг России и Сбербанк России заключили первое соглашение в рамках новой меры поддержки отраслей специализированного машиностроения – программы льготного кредитования (постановление правительства № 163).

Согласно условиям программы, конечному потребителю могут быть предоставлены кредиты на приобретение сельскохозяйственной, строительно-дорожной и коммунальной техники, а также оборудования для пищевой и перерабатывающей промышленности на льготных условиях, предполагающих кредитную ставку порядка 5% годовых.

В федеральном бюджете на 2018 год на реализацию данного механизма господдержки предусмотрены средства в размере 2 млрд рублей.

«Соглашение, заключенное между Банком и Минпромторгом, – это еще один инструмент для обеспечения доступного финансирования бизнеса. Мы стремимся, чтобы наши клиенты получали все необходимые услуги максимально быстро и удобно. В рамках данной Программы Банк планирует профинансировать приобретение техники на сумму более 5 млрд. рублей», – цитирует слова вице-президента Сбербанка Андрея Шарова Минпромторг России.

По словам заместителя Министра промышленности и торговли Российской Федерации Александра Морозова, в 2018 году благодаря этому механизму господдержки планируется реализовать технику и оборудование в объеме порядка 4000 ед.

По словам директора Ассоциации «Росспецмаш» Аллы Елизаровой, запущенная Минпромторгом России программа льготного кредитования будет способствовать развитию отечественного машиностроения в целом. Еще большую актуальность она приобретает в связи с тем, что аграрии во многих регионах жалуются на невозможность получить займы под 5% на приобретение сельхозмашин.

«Очень важно, что ведущие игроки на рынке кредитования оперативно включаются в эту программу. А значит, клиенты заводов смогут уже сейчас использовать этот механизм для своевременной модернизации парка техники и обновления оборудования», – сказала Алла Елизарова.

Для участия в программе потребителю необходимо обратиться в банк, у которого заключено соглашение с Минпромторгом России, и оформить льготный кредитный договор на приобретение соответствующей техники. Все бремя получения субсидии и оформления документов ложится на банк.

Действие программы льготного кредитования распространяется в отношении кредитов, выданных в рублях в период с 1 января по 1 декабря 2018 года на срок не более 5 лет.

Пресс-служба Ассоциации «Росспецмаш»

---

## Минсельхоз согласовал с ФАС закупочные цены на зерно для интервенций

Если будет принято решение о проведении закупочных интервенций в новом сельхозгоду, Минсельхоз предлагает установить цену на пшеницу 1-го класса на уровне 10,9 тыс. рублей за тонну с учетом НДС (в этом сельхозгоду - 12,5 тыс. рублей), на пшеницу 2-го класса - 9,9 тыс. рублей (11,5 тыс. рублей).

Для пшеницы 3-го класса предусмотрена цена в 8,9 тыс. рублей (10,3 тыс. рублей), пшеницы 4-го класса - 7,6 тыс. рублей (9 тыс. рублей), 5-го класса - 6,4 тыс. рублей (7,6 тыс. рублей).

Минимальную цену на рожь предлагается установить на уровне 5,9 тыс. рублей за тонну (7,4 тыс. рублей), на ячмень - 6,5 тыс. рублей (7,6 тыс. рублей), на кукурузу - 7,1 тыс. рублей (7,9 тыс. рублей).

В этом сельхозгоду закупочные интервенции на рынке зерна не проводились - Минсельхоз считает, что более эффективным механизмом поддержания цен является субсидирование перевозок зерна из отдаленных от портов регионов.

Минсельхоз также сообщил, что направил на согласование в ФАС проект приказа о предельных уровнях минимальных цен на сухое молоко и сливочное масло в рамках закупочных интервенций в 2018 году.

Предлагаемая цена на сухое обезжиренное молоко - 224 тыс. рублей за тонну, на сухое молоко кроме обезжиренного - 296 тыс. рублей, на сливочное масло - 344 тыс. рублей за тонну (цены из расчета 24,1 тыс. рублей за тонну сырого молока, произведенного в РФ).

Решения о проведении закупочных зерновых и молочных интервенций будет принято в зависимости от ситуации на внутреннем рынке.

ИА «Финмаркет»

# ЗЕРНОСУШИЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ **BONFANTI**

**BONFANTI**  
cereal dryers

**ЭКОНОМИЧНОСТЬ  
НАДЕЖНОСТЬ И  
ЛУЧШИЕ ПО  
КАЧЕСТВУ**



проектирование, монтаж



сервисное обслуживание



+7 499 703 03 61  [info@bonfanti.eu](mailto:info@bonfanti.eu)  [www.bonfanti.eu](http://www.bonfanti.eu)

\*Ищем дистрибьюторов для свободных зон

# ООО «Степь» - когда импортозамещение действительно работает

«Импортозамещение», как много в этом слове и как же часто оно сейчас звучит из уст наших аграриев. Оно активно муссируется в массах, ставится в приоритет. Но много ли реально сейчас хозяйств, которые действительно пользуются только российской техникой, достижениями отечественной селекции, закупают удобрения и СЗР наших производителей? Сегодня с нами беседует Яненко Сергей Викторович, управляющий директор хозяйства ООО «Степь», Крыловского района Краснодарского края, который действительно реализовал политику импортозамещения и готов доказать, что при правильном подходе это не только возможно, но и прибыльно.

**- Добрый день Сергей Викторович. В качестве небольшого вступления в наш разговор, расскажите пожалуйста читателям немножко о своей компании. Когда она была создана, на каком направлении специализировалась?**

- Добрый день! ООО «Степь» образовалось в 1999 году на базе отделения № 1 совхоза Новосергиевского Крыловского района. Основная деятельность – растениеводство. Общая посевная площадь составляет 3000 гектаров. Предприятие выращивает пшеницу, ячмень, горох, сою, яровой ячмень, кукурузу и подсолнечник. Наше хозяйство расположено на севере Краснодарского края в так называемой зоне рискованного земледелия, поэтому требуется очень серьезный экономический подход в плане подбора технологии выращивания культур, подбора техники, с/х машин, а также семян и СЗР.

**- Почему Вы в своей деятельности решили «обратиться к науке» и какие ключевые моменты привели вас к этому решению?**

- Хотелось поставить работу так чтобы работал слаженно весь механизм, а именно была выработана технология обработки почвы для нашей зоны, были правильно подобраны трактора, сельхоз орудия, чтобы каждая лошадиная сила работала эффективно. Хотелось, чтобы рабочие кадры: инженеры, механизаторы, обслуживающий персонал, были заняты в рабочем процессе постоянно - а значит имели стабильный заработок. Для этого нужно обеспечить правильные условия труда, грамотно все организовать. Наверное, поэтому было принято решение обратиться к науке так, как я и сам в недавнем прошлом являлся студентом Кубанского государственного аграр-



ного университета и закончил его по специальности «Экономика и управление в АПК». И я не по-наслышке знаю, что существуют пути решения данных проблем.

**- Научный подход - решение не новое, но почему-то многими старательно упускаемое. При этом важен комплекс мер - определение технологии, машинного парка для нее, орудий, культур и сортов, комплекса СЗР и удобрений. Расскажите пожалуйста, как же сработали научные сотрудники, с какими учреждениями вы наладили связь и какие решения они смогли предложить? Ведь что важно, весь комплекс действительно основан на отечественном производстве!**

- Прежде всего хочу выделить г. Зерноград Ростовской области, то место где сосредоточилась научная база и кадровый потенциал для сельского хозяйства. Поэтому не удивительно было, что мы обратились именно туда. И к тому же, почвоклиматические условия севера Краснодарского края и юга Ростовской области практически совпадают. Первое наше знакомство

было с директором Северо-Кавказской МИС кандидатом технических наук Жидковым Геннадием Алексеевичем. Он рассказал о той технике которая применяется в нашей зоне, о новинках, о технологиях выращивания, о том, на сколько приобретение техники должно быть экономически оправданным в текущих условиях рыночных цен на продукцию.

В дальнейшем было принято решение за несколько лет провести полное техническое перевооружение тракторного парка и сельхозмашин на прогрессивные энергосберегающие технологии по математической модели, рассчитанной Северо-Кавказской МИС персонально для нашего хозяйства, хочу подчеркнуть, с использованием только отечественной техники. И работа началась. МИС предоставила наработку моточасов совершенно новую перспективную модель трактора Петербургского тракторного завода, трактор четвертого тягового класса К-4. В настоящий момент этот трактор запущен в серийное производство и известен как Кировец К-424.



Одним из знаковых событий прошедшего года было посещение нашего хозяйства руководителем ПТЗ Серебряковым Сергеем Александровичем, где им были поставлены задачи по наработке моточасов в условиях реальной эксплуатации.

Следующим этапом работы с данным трактором был подбор с/х орудий для данной территории с учетом тех культур, которые выращивает хозяйство. С новым трактором были опробованы следующие шлейфы орудий: культиваторы, дисковые бороны

ДМ-6 Белагромаш Сервис г.Белгород, Катрос 6000 - Ростовский завод с/х машин, Плуг ППО-5+1+1-СветлоградАгроМаш г. Светлоград. Хозяйством специально под эту машину был приобретен посевной комплекс Томь 10,6 м. Каждую технологическую операцию посетили специалисты МИС, где произвели снятие технико-экономических показателей.

Следующим немаловажным направлением в импортозамещении являются семена и СЗР, и если с защитой ситуация немного лучше, и в настоящее

время видна тенденция перехода на Российские препараты, то с семенами ситуация относительно хуже, но именно сейчас появляется та реальная возможность доказать, что Российские семена не только экологически чистые и не содержат ГМО, но и экономически выгодные, так как западный семенной материал очень дорогой, и порой чтобы оправдать затраты на семена следует получать урожайность на 5-10ц/га выше. В этом году мы решили сеять кукурузу только Российской селекции, уже есть договоренность о поставке семян с Ладожским кукурузокалибровочным заводом и компанией «РОСАГРОТРЕЙД». С семенами различных ситуаций сложнее, импортная селекция завоевала Россию, но мы познакомились с гибридами Донской опытной станции имени Л.А. Жданова (Ростовская область) и договорились о предоставлении семян, которые будут заложены в технологические посевы. По этим культурам будут регистрироваться данные по урожайности, и мы представим их на осеннем практикуме. Кроме того, есть планы поработать с отечественными средствами защиты растений от АО «Щелково Агрохим» и ЗАО Фирма «Август».

**- Продолжаете ли сейчас работы над оптимизацией производства? Может**



## Жатка очесывающего типа ОЗОН



**ПРЕИМУЩЕСТВА**

- Скорость уборки урожая до 12 км/ч
- Возможность уборки урожая с влажностью 36%
- Экономия топлива
- Меньшая нагрузка на комбайн, за счёт того, что нет соломенной массы
- Возможность уборки полегших хлебов

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип жатки	навесной
Рабочая ширина захвата, м	5; 6; 7
Рабочая скорость:	до 12 км/час
Габаритный размеры:	
- длина, м	5,7; 6,7; 7,7
- ширина, м	2,5
- высота, м	1,8
Масса, кг	1700; 1900; 2200
Подъем и опускание	гидравлическое
Управление	из кабины
Тип наклонной камеры	транспортёрный
Копирование рельефа	механическое



За счет счесывания зерновой массы без среза соломы в два раза увеличивается скорость уборки урожая

Россия, 440052, г. Пенза, ул. Баумана, 30  
Тел./факс: 8 (8412) 32-50-69, 36-96-37, 32-49-33, 36-95-26

e-mail: penzmash@yandex.ru  
www.penzmash.ru

Таблица 1. Эксплуатационно-технологические показатели агрегатов

Марка трактора, вид работы, состав агрегата	Рабочая скорость, км/ч	Рабочая ширина захвата, м	Глубина обработки, см	Стандартное отклонение глубины обработки, см	Производительность в час основного времени, га/ч	Удельный расход топлива за основное время, кг/га
1	2	3	4	5	6	7
К-424 1.Культивация под пропашные К-424+VibroTill 2800-60	12,8	6,04	9,1	±1,07	7,73	4,86
2.Дискование стерни кукурузы на зерно К-424+ДМ-6х2М	12,92	5,8	8,4	±1,35	7,49	5,35
3.Глубокое рыхление стерни озимой пшеницы К-424+Attila-300	6,9	3,4	35,5	±2,79	2,35	15,56
4.Дискование стерни подсол- нечника по второму следу К-424+АБД-4х2ПМ	12,75	3,85	10,4	±1,35	4,91	7,13
5.Посев озимой пшеницы К-424+ПК-10,6 «Томь»	8,4	10,40	-	-	8,75	2,73
6. Дискование полупара по стерне гороха К-424+Катрос 6000	13,03	5,85	7,0	±0,77	7,62	4,57

**быть, пробуете новые ресурсосберегающие технологии возделывания, например «нулевую»? Ведь эта тема также сейчас очень активно прорабатывается российскими учеными?**

- Да ведется тесное сотрудничество с ФГБНУ «АНЦ «Донской» структурное подразделение СКНИИМЭСХ в лице доктора технических наук Рыкова Виктора Борисовича. Благодаря тем знаниям, опытам, заложенным специалистами института, мы имеем возможность

выбрать технологии с теми почвосберегающими комбинированными орудиями, разработкой которых занимался институт и использовать их в нашем производстве. И в этом году мы хотим заложить опыты по нулевой и минимальной технологии обработки почвы.

**- Сергей Викторович, не могу обойти стороной вопрос прибыли, все любят цифры. Насколько реально возросло ваше производство с внедрением комплекса мер по импортозамеще-**

**нию с участием научных специалистов? Можете ли привести примеры по культурам?**

- Конечно не секрет что стоимость тракторов и сельхоз орудий отечественного производства в разы ниже своих импортных аналогов, а качество исполнения ни чуть не хуже, в чем мы убедились. И приглашаем на практикум тех, кто еще сомневается. А если сельскохозяйственные орудия и трактора выполняют ту же функцию,



*DorAgroMash*

# DorAgroMash

## Производственная компания «ДорАгроМаш»

специализируется на производстве сельскохозяйственной техники, ее переоборудовании и изготовлении запасных частей. Деятельность компании ДорАгроМаш направлена на Ваш успех. На успех тех, кто работает на земле и обрабатывает её, собирает урожаи и кормит людей. Конструкторский отдел и квалифицированный инженерный состав предложат решения, согласно Вашему техническому заданию. Вы сможете произвести заказ на изготовление узлов, агрегатов и запасных частей.

<http://doragromash.ru>

ООО «ДорАгроМаш»  
Телефон: 8 (4862) 447393

РФ, 302023, г. Орел,  
пер. Артельный, д.5

Отдел продаж: +7 (910) 200-28-38; 8 (4862) 20-10-50  
E-mail: sales@doragromash.ru, doragromach@mail.ru



Агрегат полосовой  
обработки почвы  
(Strip-Till) "Орлик"



Скоростной культиватор  
полосовой обработки  
почвы "Скоростной"



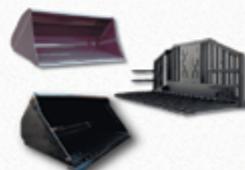
Глубокорыхлитель  
"Труженик"



Подкормщик "Скарабей"



Измельчитель соломы  
ИС-4 "Метелица"



Навесное оборудование  
для сельскохозяйственной  
и дорожно-строительной  
техники

# ВЕСЕННИЙ ПОЛЕВОЙ ПРАКТИКУМ!

## ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ.

Новый формат выставки Российской техники с демонстрацией работы тракторов и сельхоз машин в поле!

Каждый сможет опробовать и обкатать технику!

Доклады инженеров о технико-экономических показателях МИС.

- Свыше 30 единиц техники от более чем 15 Российских заводов-производителей
- Более 50 фермерских хозяйств
- Более 5 региональных СМИ и журналов
- Представители науки, образования, администрации, министерства сельского хозяйства, производителей семян и СЗР.
- Росагролизинг
- Более 200 участников.



**27-29**  
апреля



Крыловской район,  
Отделение №1  
ст-цы Новосергиевская  
«Чистая Криница».

для регистрации звоните по номеру

**8-918-430-20-02**

но стоимость их гораздо дешевле, соответственно снижается и себестоимость продукции. Будь то пшеница, подсолнечник, кукуруза ...

То же самое касается семян, средств защиты и питания растений.

Другая не мало важная статья затрат – ГСМ. Здесь хотелось бы заострить внимание на тракторе Петербургского тракторного завода Кировец К-424, который прошел цикл испытаний на Северо-Кавказской машиноиспытательной станции. Представленные в таблице 1 показатели специалисты МИС снимали в нашем хозяйстве в условиях реальной эксплуатации.

**- В завершении хотела бы коснуться не последнего по значению вопроса. Вы - то хозяйство, которое реально готово делиться опытом, рассказывать и ПОКАЗЫВАТЬ на практике, в чем преимущества отечественных производителей - техники, семян, СЗР. В этом году Вами был проведен интереснейший форум, который собрал полный зал гостей в рамках «Интерагромаш», а в перспективе уже второй полевой практикум, весенний. Можно несколько слов о предстоящем мероприятии, как вы пришли к такому формату проведения Дня Поля, в чем**

**его преимущества и что ждет Ваших гостей в конце апреля?**

- Да действительно, и мы готовы делиться опытом не только с сельхозпроизводителем, но и с заводами изготовителями сельхозтехники, тракторов. Может быть даже донести до них то чего хочет фермер, то каким он хотел бы видеть ту или иную машину, то на что важно обратить внимание.

Технологии возделывания, семена, средства защиты и питания растений - их огромное множество на нашем рынке. И каждый дилер (продавец) обещает огромные урожаи и супер прибыль. Но фермер привык верить своим глазам, и только благодаря опытам, заложенным в его зоне возделывания можно подобрать нужные семена, СЗР, удобрения.

И все мы понимаем - когда сельхозпроизводитель выберет отечественную технику, семена, СЗР, удобрения, то будет развиваться промышленность, селекция, станут востребованы разработки ученых, научных институтов. Это в целом поднимет престиж нашей науки. И сегодняшний студент сельскохозяйственного, инженерного института захочет связать свою жизнь с сельским хозяйством.

Наш «Полевой практикум», это как раз тот формат выставки (техники, технологий, селекции, защиты и питания растений), который смог объединить:

- науку, то есть подбор правильной технологии, новых сортов, эффективной защиты и питания растений;
- цифровое земледелие;
- заводы производители тракторов, сельхоз орудий, уборочной техники, семян, удобрений, СЗР.
- машиноиспытательные станции, опытные станции по выращиванию сельскохозяйственных культур;
- сферу образования (конструкторов, инженеров, специалистов средне-профессионального уровня для сельского хозяйства);
- сельхозтоваропроизводителей.
- На одной площадке будет объединено все, что поможет наладить работу: общение, обмен опытом и, конечно, практика!

**Ждем всех заинтересованных гостей!**

Вела интервью:  
Монастырева Галина

# Продуктивность звеньев полевого севооборота при различных технологиях обработки почвы

*Н.А. Зеленский, профессор, доктор сельскохозяйственных наук,*

*Г.М. Зеленская, профессор, доктор сельскохозяйственных наук*

*А.Ю. Шуркин, аспирант*

*ФГБОУ ВО «Донской государственный аграрный университет»*

*Определена продуктивность звеньев полевого севооборота в зависимости от технологии обработки почвы.*

Традиционное земледелие, возникшее более 10 тыс. лет назад, основывалось на обработке почвы. Обработка почвы была неотъемлемой частью различных систем земледелия: от примитивных - подсечно-огневой и залежной до современных – научно-обоснованных интенсивных зональных. Во всех известных системах земледелия преследовалась основная цель – создать оптимальные условия для роста и развития культивируемых растений и формирования максимальной урожайности.

В настоящее время во всех отраслях сельскохозяйственного производства провозглашен принцип энерго - ресурсосбережения. Традиционное земледелие считается энергозатратным, так как на обработку почвы аграрии затрачивают в пределах 30-40% от всех затрат на возделывание основных сельскохозяйственных культур.

В своих исследованиях мы поставили цель изучить влияние различных технологий обработки почвы на продуктивность звеньев полевого севооборота. Исследования проводили в приазовской зоне Ростовской области на базе ООО «НПП Агросфера» Октябрьского района в 2011-2016 гг. Почвенный покров предприятия представлен черноземом обыкновенным средне эродированным, содержание гумуса 3,8%.

Годы проведения исследований различались как по сумме атмосферных осадков, так и по температуре воздуха. Так, 2011 и 2013 гг. были остро засушливыми, 2014 и 2016 гг. – увлажненными, а 2012 и



2015 гг. – близкими к многолетней норме.

Следует отметить, что только в 2012 г. гидрометрические условия в наиболее критические периоды вегетации изучаемых культур были благоприятными, а в остальные годы отмечался дефицит осадков при очень высокой температуре воздуха.

Изучение различных технологий обработки почвы, как под подсолнечник, так и последующие культуры – озимую пшеницу и яровой ячмень в различные по увлажнению годы позволили нам определить наиболее эффективную технологию.

В опытах изучали следующие технологии обработки почвы: отвальная вспашка (контроль), минимальная и прямой посев (No-till).

Исследования проводили в звеньях полевого севооборота: «подсолнечник - озимая пшеница» и «подсолнечник - яровой ячмень». Повторность опыта трехкратная, площадь делянок 450 м<sup>2</sup>, учетной – 150 м<sup>2</sup>. В опыте высевали сорт подсолнечника Донской 60, нор-

Таблица 1. - Влияние различных технологий обработки почвы на запас доступной влаги перед посевом озимой пшеницы (среднее за 2012-2016 гг.)

Варианты обработки	Показатели		
	Запас влаги в слое 0-10 см, мм	Продолжительность периода «посев – всходы», дни	Полевая всхожесть семян, %
Отвальная (контроль)	9,7	22	68
Минимальная	12,2	15	76
Прямой посев	17,9	11	83

# СПК Колхоз-Племзавод «КАЗЬМИНСКИЙ»

Семена подсолнечника СПК колхоза - племзавода  
"Казьминский" урожая 2013-2017 гг.

№ п/п	Гибриды подсолнечника французской селекции	Обработка семян	Группа спелости	Цена без НДС, руб. за 1 пос. ед.
				2017 год
1	Катерина СВ	интенсив	104	4 900
2	Росс 199	интенсив	105	4 900

**Подсолнечник:** 1 пос.ед. - 150 000 зерн на 2,5 га.

**Интенсив:** Круйзер КЭ (8,0 л/т) + Максим КС (5,0 л/т) + Апрон XL (0,2 л/т) + Краситель (Сеперет)

Семена кукурузы СПК колхоза - племзавода "Казьминский" урожая 2013-2017 гг.

№ п/п	Наименование сорта, гибрида	Группа спелости ФАО	Единица измерения	Цена			
				2014 год	2015 год	2016 год	2017 год
1	Катерина СВ	170	тонна	-	-	40 000	50 000
2	Росс 199	190	тонна	-	30 000	40 000	50 000
3	Машук 355	350	тонна	-	-	40 000	50 000
4	Машук 480	480	тонна	-	-	40 000	50 000
5	Анютка	480	тонна	-	-	40 000	50 000
6	Краснодарский 385	380	тонна	-	40 000	40 000	50 000
7	Краснодарский 291	290	тонна	-	-	40 000	50 000
8	Аталис	450	п.е.	-	3 000	-	-
9	Кристель	270	п.е.	2 500	-	-	-
10	Диадема	330	п.е.	2 500	3 000	4 000	-
11	Веретис	210	п.е.	-	3 000	4 000	-

Эрлистар 2013 года по цене 1 500 рублей за 1 п.е.

**Кукуруза:** 1 п.е. - 75 000 зерен на 1 га. (Аталис, Кристель, Диадема)

Моб.: 8 (928) 814-48-02

Тел.: 8 (86550) 93-5-91

Факс: 8 (86550) 37-1-39

E-mail: kazminsky@gmail.com

357010, Ставропольский край,  
Кочубеевский район, село Казьминское.

ма высева – 55 тыс. шт./га, озимую пшеницу сорт Зустріч, норма высева 4,0 млн шт./га, яровой ячмень сорт Одесский 100, норма высева 5,0 млн шт./га. При проведении исследований применяли общепринятые в агрономии наблюдения, учеты и анализы.

Исследованиями установлено, что при технологии с минимальной обработкой и при прямом посеве перед посевом подсолнечника было больше доступной влаги в пахотном слое почвы соответственно на 4,9 и 12,1 мм при запасе влаги на контроле 23,5 мм. Более высокая влагообеспеченность пахотного слоя почвы на вариантах минимальной обработки и прямого посева нами была отмечена и перед посевом ярового ячменя. Так, на контроле запас доступной влаги был 30,3 мм, а на вариантах с минимальной обработкой и прямого посева соответственно 36,4 и 42,1 мм. Следует отметить, что в весенний срок определения на изучаемых вариантах обработки почвы запас влаги был высокий, что обеспечило получение дружных всходов изучаемых культур. Полевая всхожесть семян подсолнечника в среднем за годы наблюдений была

88-92%, а ярового ячменя – 86-94%.

Существенное влияние изучаемые технологии обработки почвы оказали на запас доступной влаги перед посевом озимой пшеницы (табл. 1).

Как видно из данных таблицы 1, максимальный запас влаги в верхнем слое почвы был отмечен на варианте прямого посева – 17,9 мм, несколько меньшим (на 5,7 мм) он был на варианте минимальной обработки. На контроле запас влаги составил 9,7 мм, что на 8,2 мм меньше по сравнению с вариантом прямого посева.

Низкая влагообеспеченность почвы перед посевом озимой пшеницы на контроле негативно отразилась как на своевременности появления всходов, так и на полевой всхожести семян и осеннем развитии растений. В среднем за годы исследований сохранность растений озимой пшеницы за зимний период на варианте прямого посева составила 89%, что на 21% выше по сравнению с контролем.

В системе эффективных и обеспечивающих полную механизацию приемов борьбы с сорной растительностью важное место принад-

лежит гербицидам. Применяемая схема борьбы с сорняками в посевах изучаемых культур была направлена на уничтожение вегетирующих сорняков, как до посева сельскохозяйственных культур, так и после их посева механическим путем (обработка почвы) и химическим путем (гербициды).

Данные учета сорных растений показали, что применение баковой смеси гербицидов (сплошного и почвенного действия) до появления всходов подсолнечника обеспечило чистоту посевов до фазы образования корзинки, то есть в течение 50 дней. На контроле применение только механических мер борьбы засоренность посевов подсолнечника в фазу образования корзинки в среднем составила 23,6 шт./м<sup>2</sup>, тогда как на варианте минимальной обработки с сочетанием механических мер борьбы с химическими средствами засоренность была 5,3 шт./м<sup>2</sup>. На варианте прямого посева, где применяли только химические средства защиты, засоренность составила 3,7 шт./м<sup>2</sup>. Учет засоренности посевов зерновых колосовых культур – озимой пшеницы и ярового ячменя показал существенные

Таблица 2. - Урожайность полевых культур в звене севооборота в зависимости от технологии обработки почвы (среднее за 2011-2016 гг.)

Варианты обработки	Звено севооборота	Урожайность, т/га	
		подсолнечник	зерновая культура
Отвальная (контроль)	подсолнечник – озимая пшеница	1,62	2,84
	подсолнечник – яровой ячмень		2,68
Минимальная	подсолнечник – озимая пшеница	1,83	3,57
	подсолнечник – яровой ячмень		2,83
Прямой посев	подсолнечник – озимая пшеница	2,29	4,41
	подсолнечник – яровой ячмень		3,12

различия между вариантами опыта только перед посевом этих культур. Примерно одинаковая засоренность нами отмечена перед посевом зерновых культур на вариантах с отвальной (27,2 – 31,6 шт./м<sup>2</sup>) и минимальной (23,6 – 28,9 шт./м<sup>2</sup>) обработках. На варианте прямого посева засоренность была на 32-41

% ниже по сравнению с контролем.

Стабильная урожайность возделываемых культур является основным показателем эффективности применяемых агроприемов. Учет урожайности возделываемых культур по вариантам опыта показал существенные различия (табл. 2). Как видно из данных таблицы 2, макси-

мальная урожайность подсолнечника была получена на варианте прямого посева – 2,29 т/га, что на 29,3 % выше по сравнению с контролем.

Следует отметить, что при посеве озимой пшеницы по таким жестким предшественникам как подсолнечник, влияние технологии обработки имеет большое значение. Так, урожайность озимой пшеницы по подсолнечнику на контроле составила 2,84 т/га, или на 1,57 т/га меньше по сравнению с вариантом прямого посева. По урожайности ярового ячменя преимущество прямого посева было также существенно и составило 0,44 т/га.

Таким образом, проведенные нами исследования показали высокую эффективность технологии прямого посева при возделывании изучаемых культур в засушливых условиях Ростовской области.



*Расту с умом!*



## ООО ТПК «Мелькарт»

### УНИВЕРСАЛЬНЫЕ ВЫСОКОЭФФЕКТИВНЫЕ РЕШЁТА ОТ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ!

НА РЫНКЕ С 2007 ГОДА



### Наши решёта УВР:

- возвращают Вам потерянные 1,5-2 ц с гектара;
- дают экономию ГСМ за счет увеличения скорости уборки;
- обеспечивают чистоту зерна и увеличение реального бункерного веса.



644046, г. Омск,  
ул. Ипподромная, 2, оф. 305

Тел.: (3812) 58-08-57, 58-08-72  
E-mail: putarakin.uwr@gmail.com

[www.melkart-uvr.ru](http://www.melkart-uvr.ru)



www.krimm.ru

e-mail: zerno@krimm.ru

+7(34541) 330-95  
+7-904-494-7996

## Агрофирма "КРиММ" –

один из крупнейших Агрохолдингов РФ,  
предлагает семена картофеля и пшеницы  
по ценам производителя.

Гибкая система скидок.

Индивидуальный подход к каждому  
клиенту.



## ОКАЗЫВАЕМЫЕ УСЛУГИ:

- Полный пакет документов для получения и оформления субсидии. Сертификация
- Агрономическое сопровождение
- Заключение договоров на поставку семенного картофеля сезон 2017-2018
- Доставка в любой регион РФ и СНГ авто или ж/д транспортом

**В наличии  
сорта картофеля категории ЭЛИТА:**

«Импала»      «Розара»      «Гала»  
«Ред Скарлетт»      «Зекура»

**Семена зерновых:**

Овес «Талисман» Элита  
Пшеница яровая «Ирень» Элита  
Пшеница озимая «Новосибирская-51» Элита

## ПОКАЗАТЕЛИ урожайности картофеля в Агрофирме «КРиММ» в 2017 году

«Розара» на 185 га	55 т/га
«Ред Скарлетт» на 460 га	50,7 т/га
«Гала» на 537 га	48 т/га

# Морковь – вчера, сегодня, завтра

Морковь – овощная культура, которая выращивается по всему миру, и популярна, благодаря своим питательным и диетическим свойствам. Именно она является главным овощем по содержанию витамина А, который занимает важное место в здоровом рационе питания человечества. Кроме того, в моркови содержится большое количество других полезных компонентов, витаминов, неорганических элементов и эфирных масел. В основном морковь содержит монотерпены и сесквотерпены, которые составляют до 98% от общей массы летучих соединений. Также в ней достаточное количество сахаров, чтобы её плоды можно было потреблять в пищу в свежем виде без особого приготовления.

Но морковь была такой не всегда. В настоящей статье мы постараемся проанализировать историю селекции моркови и понять, почему на данный момент в России основными выращиваемыми типами считаются Нантский и Шантане. И почему новый тип Курода в дальнейшем станет еще более популярным и перспективным, в чем его преимущества и недостатки.

Но начнем по порядку. Археологи обнаружили семена дикой моркови в Европе, Северной Африке и Восточной Азии в отложениях, датированных приблизительно 10 тысячами годами до нашей эры. Это двулетнее растение из семейства зонтичных, которое имеет небольшой веретеновидный корень белого цвета, похожий своим ароматом на морковь, но очень горький на вкус.

Дикую морковь можно встретить и сейчас как сорное растение в Азии. И несмотря на то, что своим листовым аппаратом, ароматом, вегетативным ростом и развитием она похожа на современную культурную морковь, в экспериментах, проводимых ботаниками, как не удалось получить из современной моркови дикие образцы, так и провести селекцию от дикой до современного вида. Ученые связывают это с наличием специфических предков, которые пока не найдены. Одомашнивание моркови началось около пяти тысяч лет назад. И родиной этой культуры принято считать Афганистан, Пакистан и Иран. Особое распространение культура получила в период Персидской империи. Тогда морковь начала приобретать более яркий окрас корня, потому что земледельцы стали почитать полезность окрашенных

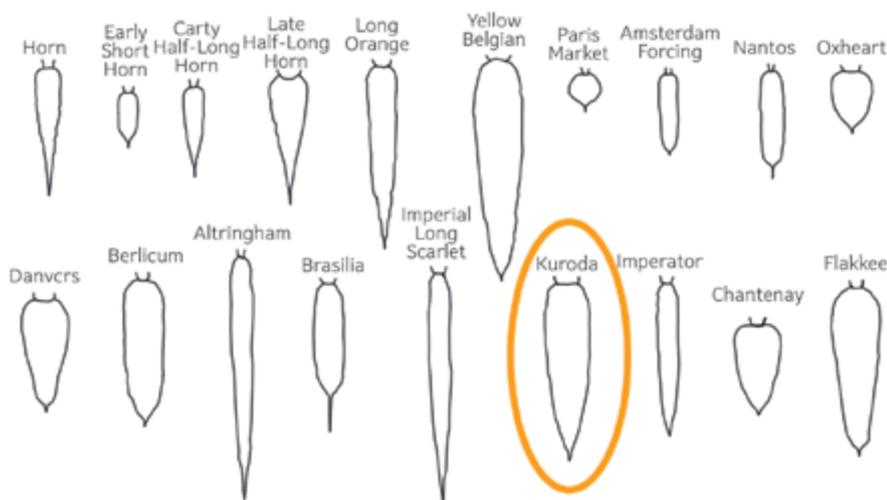
корней. Основными цветами селекции были желтый и фиолетовый, и основными критериями отбора являлся максимально яркий окрас. Так же стоит отметить, что именно в это время произошло разделение моркови на две подгруппы: Восточно-Азиатскую и Западную. На научном уровне такое разделение было предложено академиком Н.И. Вавиловым в 1951 году.

Морковь, к которой мы привыкли, сформировалась под влиянием большого количества генетического материала. Ярко-оранжевый цвет, присущий современным сортам и гибридам, появился от мутантов желтых прародителей на территории Голландии, и в период ее колониального расцвета распространился по земному шару.



сорта типа и Лэйт Халф Лонг Хорн который лег в основу Шантане и Берликума типов. В дальнейшем из Берликума и Лонг Орандж типа получили Флакки. А скрещивание Шантане и Нанта позволило получить тип Император.

Наиболее распространенными в России можно считать Нантский и Шантане типы моркови. Как видно,



Современная селекция моркови начинается с 17 века, когда появляются два основных сортотипа моркови: Хорн (1618) и Лонг Орандж (1621).

Из этих линий были получены Эрли Халф Лонг хорн который стал прародителем современного Нант-

оба эти сортотипа получены в конце 19 века в Европе. Нантский тип - это морковь цилиндрической формы, родом из Франции. Морковь эта хорошего качества, с ярким окрасом, большим количеством гибридов, отвечающих современным требованиям. Но требующая

высокой технологии выращивания, хорошо структурированных почв и рынка потребления. Не смотря на то, что в России этого сорта типа возделывается много, основным регионом всё же можно назвать Европу, где нантский тип является основным. У нас же более распространен Шантане сортотип. Это связано с выносливостью, и более простой технологией выращивания представителей данного типа. Кроме того рынок сформированный загоды потребления просит именно конусовидную морковь, длиной 16 см, с затупленным носиком, и плечами до 7 см. В этом плане выделяется Юг России где, такого сортотипа выращивается до 90%.

Самой молодой и перспективной среди сортотипов моркови настоящий момент остается Курода. Это сортотип, получен в Японии. Первая морковь Азиатского типа попала в Японию из Китая. Она называлась «Кинтоки Халф Лонг» и «Такигава Экстра лонг». В 1953 году, Рабовший на селекцией моркови господин Курода после скрещивания местных представителей из сортотипа «Лонг хорн» и «Шантане» в префектуре Нагаса-

ки района Кюсю получил новый сортотип, который назвал Курода Госун. Эта морковь легла в основу всех современных гибридов и сортов сортотипа курода. Особенностью данных гибридов является более вытянутый конусовидный плод длиной до 20 см и толщиной около 4-5,5 см по сравнению с Шантане. Курода имеет более качественный корнеплод с большим содержанием сахаров и каротина, с нежным вкусом и ароматом. Считаю, что на настоящий момент сортотип Курода имеет больше всего перспектив в селекции, так как отличается высоким содержанием основных ценных элементов питания (витаминов, минералов и органических кислот) и обладает высоким потенциалом урожайности.

Опыт Российского подразделения компании Вильморин, показывает что все больше производителей отдаёт предпочтение данному сортотипу. Это связано с тем, что корнеплод у этой моркови получается очень качественным, высокое содержание каротиноидов делает его цвет очень ярким, и привлекательным для конечного потребителя, а высокая урожайности выход

стандартной продукции - привлекательным для производителя.

Резюмируя вышесказанное, хочу отметить, что селекция моркови имеет достаточно большую историю. И современные сортотипы это результат большой работы. Эта работа не закончена, но основная её часть ведётся в направлении Нантского, Шантане и Курода типов. Сегодня в России выращиваются они все. Но особенно перспективным в последние годы становится Курода тип. Это связано с выходом на рынок современных гибридов от компании Вильморин, таких как Сильвано, Олимпо, Диаменто и т.д., которые отличаются высокой урожайностью, устойчивостью и высоким качеством корнеплодов. И позволяють превзойти в урожайности обычные Шантане гибриды, требуют более простой технологии по сравнению с Нантами. И в последние несколько лет очень успешно показывают себя в нашей стране.

Кружилин Константин Юрьевич  
Представитель ООО «Вильморин»  
в г. Волгограде



**КАЧЕСТВО С 1743 ГОДА – VILMORIN**  
МЫ СОЗДАЕМ ИННОВАЦИИ С ВАМИ И ДЛЯ ВАС

- 50 ВИДОВ ОВОЩЕЙ - 5000 ТОВАРОВ  
- 500 СОРТОВ И ГИБРИДОВ - 5000 ТОНН ПРОМЫШЛЕННЫХ СЕМЯН

SEED GENERATION



MIKADO KYOWA SEED



ООО «Вильморин»

Россия, 123056,  
Москва, Грузинский Вал, 11, стр 3  
+7 495 609 64 27

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



# Управление качеством зерна озимой пшеницы

*Егоров В.П., Врио директора ФГБУ ГЦАС «Ставропольский»;*  
*Давыдов В. Е., главный агрохимик отдела применения удобрений и опытов*  
*ФГБУ ГЦАС «Ставропольский».*

Государственная агрохимическая служба Ставропольского края вот уже более 50 лет работает по обеспечению эффективного использования удобрений на территории края.

Удобрения – одно из наиболее эффективных и быстродействующих средств повышения урожая и качества сельскохозяйственной продукции. Их эффективность зависит от предшественников, плодородия почвы, погодных условий, биологических особенностей культуры, сорта и многих других факторов.



Агрохимцентром «Ставропольский» проведены различные производственные испытания по изучению влияния способов и сроков внесения минеральных удобрений на урожайность и качество зерна озимой пшеницы. Основным приоритет при этом оставался за изучением действия на растения озимой пшеницы азотсодержащих туков, используемых в виде подкормок. Для условий Ставропольского края характерно получение зерна с высокими хлебопекарными свойствами.

Полевые опыты по изучению влияния минеральных удобрений на урожайность озимой пшеницы и показатели качества зерна были заложены в СПК «Дубовский» Шпаковского района. Почва опытного участка - чернозём обыкновенный среднесуглинистый, имеет сле-

дующие показатели: содержание гумуса – 2,3% (низкая обеспеченность), содержание подвижного фосфора – 10 мг/кг (очень низкая обеспеченность), содержание обменного калия – 152 мг/кг (низкая обеспеченность), рН водной вытяжки - 7,9.

По результатам опыта накопление сырой клейковины до 23% отмечено на варианте с внесением карбамида в дозе N30 во время колошения, при этом на контроле клейковины было 19%, внесение карбамида способствовало увеличению этого показателя на 4%.

В крае очень много внимания уделяется позднему азотному подкормкам, при этом отмечается их главенствующая роль в повышении качественных показателей зерна пшеницы. Однако следует помнить, что такая подкормка оправдана

только в тех случаях, когда хорошо развиты посева, достаточно развит флаг-лист, отсутствуют поражения болезнями и вредителями.

Листовая диагностика, согласно вышеизложенному, проводится в первую очередь на посевах, размещенных по лучшим предшественникам (чистые пары, зернобобовые, многолетние травы и др.).

Для проведения некорневых подкормок лучше использовать мочевины, так как аммиачная селитра как в чистом виде, так и в смеси с карбамидом (КАС, плав) зачастую вызывает сильные ожоги листьев и это особенно опасно, когда работу ведут в жаркую сухую погоду.

Целесообразность проведения последней подкормки должна следовать из результатов листовой диагностики.

**intertek**  
Total Quality Assured.

**ОТДЕЛ АГРИ**

**УДОВЛЕТВОРЯЕМ ТРЕБОВАНИЯ КЛИЕНТОВ В ПОЛНОЙ ГАРАНТИИ КАЧЕСТВА**

Итертек АГРИ отдел — это ведущая международная компания в области гарантии качества, тестирования, инспектирования и сертификации сельскохозяйственных грузов. Мы работаем на всех этапах транспортировки сельскохозяйственной продукции. Имея свыше 1,000 офисов и 42, 000 работников по всему миру, мы принимаем глобальные решения с учётом местной специфики.

• пред-погрузочные инспекции  
• наблюдение за погрузкой и выгрузкой  
• перевеска груза и драфт сюрвей  
• качество и количество  
• чистота танков и трюмов  
• управление рисками  
• анализ качества

+7 (861) 722-21-00  
intertek.com/agriculture  
agri.russia@intertek.com

Чтобы исключить ожоги растений, концентрация рабочих растворов мочевины не должна превышать при использовании: в начале трубкования 10%; в период колошения - 15%; в начале налива зерна - 20%.

В тех случаях, когда используется сельскохозяйственная авиация, концентрацию раствора можно увеличить до 20...30%.

В последние годы для проведения подкормок широко стали использоваться жидкие минеральные удобрения. Особого внимания заслуживает использование КАС в баковых смесях, при этом имеется возможность внесения микроэлементов.

Образцы растений озимой пшеницы отбираются в период колошения в течение 5-6 дней. Один образец составляется из многочисленных проб, взятых с поля при проходе его по диагонали. В образец отбираются три верхних листа озимой пшеницы (включая флаг лист) примерно с 1000 растений. Смешанные образцы отбираются с площади 50-100 га в матерчатые мешочки, масса листьев в мешочке должна быть не менее 100 г, при этом растения озимой пшеницы не должны быть влажными

(не допускается отбор растений при наличии росы или после дождя, на орошении не ранее чем через 2 дня после полива).

Для азота диагностическими являются именно верхние листья, хотя для других элементов могут быть и нижние.

Образцы доставляются в агрохимцентр в день отбора и сопровождаются этикеткой со следующими данными: название района, хозяйства, номер поля, площадь, предшественник, сорт, срок сева, состояние посевов, фаза развития растений.

Метод листовой диагностики позволяет по содержанию азота в листьях вычислить белковость будущего урожая. По результатам анализов принимается решение о сроках и дозах проведения некорневой подкормки за месяц до уборки.

На основе почвенной и растительной диагностики осуществляется оперативная выдача рекомендаций на предмет улучшения условий питания посевов в период вегетации (проведения подкормок) и уже на ранних этапах роста и развития может прогнозироваться возможная

масса будущего урожая и уровень накопления в зерне сырой клейковины.

Всё это позволяет спланировать заранее более экономную схему защитных мероприятий, обоснованно определить очередность уборки полей и, зная предварительно целевое назначение зерна с каждого участка, правильно формировать бурты.



# Инновационные продукты от «ЕвроХим» для эффективного агробизнеса

«ЕвроХим» – один из крупнейших производителей минеральных удобрений в мире – вот уже более 15 лет широко известен аграриям России, благодаря ассортименту высококачественных классических удобрений и безупречному сервису. Долгое время внимание компании было сконцентрировано на универсальной продукции, однако за последние годы «ЕвроХим» наладил собственное производство специализированных удобрений, и, кроме того, успешно вывел на рынок ряд инновационных продуктов. Так, портфель компании пополнила фирменная линейка моно- и комплексных водорастворимых удобрений с набором марок для любых фаз развития культур. А благодаря сотрудничеству с ведущими сельскохозяйственными НИИ по всему миру, в продаже появились высокоэффективные био- и экопрепараты, снижающие нагрузку на окружающую среду.

В настоящее время сельское хозяйство страны переживает ощутимый подъем, а вместе с тем возрастает и осведомленность аграриев о новых технологиях, их внедрение уже не вызывает категорическое «нет», в особенности когда новинки показывают реальные результаты и приносят прибыль. Какие же новые продукты предлагает «ЕвроХим» и в чем их преимущества?

**Водорастворимые удобрения - незаменимый инструмент современного земледелия**

**ВРУ NPK - легкий путь к управлению системой питания растений**

«ЕвроХим» позаботился о том, чтобы максимально оптимизировать систему питания сельхозкультур и разработал сбалансированную линейку водорастворимых удобрений (ВРУ). К их производству компания подходит с особой тщательностью и использует исключительно высококачественное сырье, строго соблюдая все технологические моменты производства и фасовки. Данные удобрения обладают 100% растворимостью, содержат минимально возможное количество хлора (Cl-), в них отсутствует натрий, тяжелые металлы и радионуклиды.

ВРУ – универсальная продукция, подходящая для любых, как полевых, так и овощных и плодовых культур открытого и закрытого грунта. Данные удобрения легко усваиваются и действуют быстро, вследствие чего особенно эффективны при срочной корректировке питания. Они пригодны для внесения с поливной водой, капельного орошения, гидропонных

**ИЗИ СТАРТ**  
**35 КГ/ГА**  
**ВРУ 13:40:13**  
**3 КГ/ГА**  
 НУТРИМИКС-НУТРИБОР  
**по 2 КГ/ГА**  
**УРОЖАЙНОСТЬ**  
**636 Ц/ГА**  
**+122 Ц/ГА**  
 ДОП ПРИБЫЛЬ  
**+16 640 РУБ/ГА**

САХАРНАЯ СВЕКЛА ГИБРИД АНГУС  
 ООО "ГАРАНТ", КУРСКАЯ ОБЛАСТЬ

систем и внекорневых подкормок, в том числе в баковых смесях с пестицидами.

Использование в производственном цикле готовых водорастворимых NPK исключает необходимость смешивания монопродуктов, что значительно экономит время, снижает трудо- и энергозатраты, а главное – сохраняет урожай, так как исключает возможность ошибки при расчете пропорции компонентов. Новая продукция от «ЕвроХим» – набор марок с различным соотношением питательных макро- и мезоэлементов, дополнительно обогащенных бором, медью, марганцем, цинком, железом и молибденом, для любых стадий развития культур. Полностью растворяются в воде, обладают 100% биодоступностью, в том числе за счет хелатирования микроэлементов. На полевых культурах применяются в критиче-

ские периоды роста и развития, для коррекции минерального питания и достижения определенного направленного эффекта. В плодовоовощеводстве на капельном поливе служат основным источником питания.

NPK 13:40:13 – прекрасное водорастворимое удобрение с повышенным содержанием фосфора. Рекомендуется к применению на всех культурах. Специальная формула на начальных этапах роста стимулирует развитие корневой системы, повышает уровень усвоения питательных веществ, способствует ускорению обменных процессов. На стадии бутонизации и цветения ускоряет образование и формирование репродуктивных органов, повышает товарные качества продукции.

NPK 20:20:20 и NPK 18:18:18+3Mg – равновесные марки, разработанные для комплексного питания культур

в любую фазу роста. Обеспечивают правильное развитие растений в течение всей вегетации, особенно эффективны в периоды воздействия стрессов: засухи, переувлажнения, повреждения болезнями и вредителями. Наибольший эффект в системах фертигации открытого грунта достигается на почвах с низким содержанием доступных питательных веществ (песчаные, тяжелые, кислые и щелочные грунты). Прекрасно подходят для использования в тепличных хозяйствах и проведения внекорневых подкормок.

NPK 12:6:31+2Mg, NPK 15:15:30+1,5Mg и NPK 6:14:35+2Mg – комплексные водорастворимые удобрения с повышенным содержанием калия и магния в составе. Наибольший эффект от применения данных марок наблюдается на финальных фазах вегетации. Они способствуют обильному плодоношению и равномерному созреванию, улучшают вкусовые качества, товарный вид и лежкость получаемой продукции, повышают сахаристость корнеплодов сахарной свеклы.

### Микроэлементы в помощь - профессиональные удобрения СОМРО

Дефицит микроэлементов нередко носит скрытый характер, визуально их недостаток может не диагностироваться, однако он оказывает существенное влияние на итоговый урожай. Именно поэтому специалисты «ЕвроХим» рекомендуют использовать микроэлементные удобрения в

дополнении к основным, что, как показывает практика, неизменно ведет к улучшению экономических показателей производства. Очень удобно и эффективно применять макро- и микроудобрения совместно, например, вносить КАС-32 вместе с удобрениями Нутримикс и Нутрибор компании «СОМРО», которые, к тому же, прекрасно сочетаются с пестицидами.

Нутримикс – водорастворимое удобрение для внекорневых подкормок озимых и яровых зерновых культур, содержащее легкоусвояемые азот, серу, медь, марганец, цинк и молибден. Применяя его в фазу кущения, увеличивается количество побегов и вторичных колосков в колосе, в фазу флагового листа – усиливается налив зерна, повышается урожайность. Нутримикс усваивается листовой поверхностью растений на 100%, повышают устойчивость к патогенам и неблагоприятным природным факторам. Позволяет быстро снять эффект даже сильно выраженного дефицита меди, которая играет важную роль в углеводном и белковом обмене, образовании хло-рофилла. Повышает качество продукции и увеличивает урожайность культуры.

Нутрибор – специальная разработка для культур, чувствительных к недостатку бора. В своем составе имеет азот, серу, бор, магний, марганец, цинк и молибден. Высокое содержание бора (8%) позволяет полностью обеспечить потребность культуры, а комплекс элементов в целом обеспечивает полноценное развитие и формирование здорового урожая.

Нутрибор – идеальное решение для внекорневых подкормок пропашных и овощных культур: подсолнечника, рапса, сахарной свеклы, кукурузы и картофеля. Полностью усваивается листовой поверхностью, повышает урожайность и качество продукции: масличность семян, сахаристость корнеплодов.

Еще одной эффективной разработкой является Нутрисид – многокомпонентное жидкое удобрение для предпосевной обработки семян, содержащее азот, марганец, цинк и медь. Обеспечивает растения питанием уже на этапе прорастания, что особенно актуально на бедных, бедных почвах с низкой активностью биоты. При обработке семян комплексом Нутрисид повышается устойчивость растений к заморозкам и грибковым болезням. Хелатная форма микроэлементов обеспечивает хороший доступ и надежное питание молодых растений. Что немаловажно, препарат совместим с большинством фунгицидов.

### Водорастворимые удобрения – монопродукты

Помимо собственной линейки водорастворимых NPK «ЕвроХим» обладает широким набором монопродуктов и готов предоставить клиентам все необходимое для максимально детально проработанной системы питания любой культуры.

Водорастворимая кальциевая селитра от «ЕвроХим» – высокоэффективный источник биодоступного кальция

**ИЗИ СТАРТ**  
**33 КГ/ГА**  
**НУТРИМИКС-НУТРИБОР**  
**ПО 2 КГ/ГА**

УРОЖАЙНОСТЬ  
**28,7 Ц/ГА**  
**+6.4 Ц/ГА**

ДОП ПРИВЫЛЬ  
**+8 260**  
**РУБ/ГА**

СОЯ СОРТ ПРИПЯТЬ  
 АО "МИРАТОРГ", ОРЛОВСКАЯ ОБЛАСТЬ



и азота. Кальций является важным мезоэлементом, непосредственно участвующим в образовании клеточных стенок растений. Он необходим любой культуре в течение всего вегетационного периода. Нитрат кальция повышает устойчивость растений к стрессам, увеличивает сроки хранения и улучшает качество продуктов, показатели урожайности повышаются на 10-15%. Считается лучшим удобрением для кислых почв, а в качестве листовой подкормки незаменим в южных засушливых регионах.

Нитрат калия – комплексное азотно-калийное быстрорастворимое удобрение. Усиливает поглощающую способность корневой системы и фотосинтетическую активность, повышает устойчивость растений к неблагоприятным факторам среды, увеличивает урожайность. Является идеальным источником калия, универсален, может применяться на любой стадии вегетации любой культуры.

Сульфат калия отличается от стандартных калийных удобрений тем, что в нем нет хлора, идеален для хлорофобных культур: плодово-ягодных,

винограда, тыквы, фасоли, картофеля и томата. Это ВРУ подходит для подкормки культур в начале лета, обеспечивая активный рост, бурное цветение и обильный урожай, а также после плодоношения – для ремонтантных сортов. Сульфат калия – необходимое условие благополучной зимовки многолетних насаждений. Обеспечивает увеличение содержания сахаров и витаминов в овощах, плодах и ягодах. Важно знать, что с поливом его не рекомендуется использовать на солонцах и сильнокислых почвах.

Безопасным и эффективным источником фосфора и калия для любых систем выращивания овощей, фруктов и ягод служит монокалийфосфат (МКФ). Именно отсутствие азота делает его таким незаменимым. Способствует лучшему вызреванию, сохранности плодов, накоплению сахаров в них, помогает перезимовать плодовым кустарникам. МКФ применяется в основном весной – раствором удобрения растения обрабатываются после высадки в грунт, повторное применение рекомендуется во время цветения.

Уникальным азотно-фосфорным

удобрением с самым высоким содержанием фосфора (P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> - 61%) и полным отсутствием балластных веществ является моноаммонийфосфат (МАФ). Рекомендуется для использования в начале вегетации, когда поступление фосфора имеет решающее значение для формирования корневой системы молодых растений. При этом наиболее желательна именно комбинация фосфора с аммонийным азотом. МАФ прекрасно подходит для фертигации и внекорневых подкормок всех культур. При этом считается более безопасным, чем фосфат мочевины.

Высококонцентрированное серо-содержащее магниевое удобрение – сульфат магния от «ЕвроХим» - универсальный источник магния для всех сельхозкультур открытого и защищенного грунта. Магний – важный элемент питания, отвечающий за процесс фотосинтеза и углеводный обмен в растительном организме. Его дефицит вызывает снижение содержания хлорофилла в зеленых частях растений, что проявляется в виде хлороза и мраморности листьев. Подкормка растений сульфатом магния стимулирует их устойчивость к грибкам и па-

разитам, позволяет повысить урожайность и улучшить вкусовые качества продукции.

Еще одним водорастворимым магниевым удобрением является нитрат магния или магниевая селитра. Содержит 15,5% магния и 10,9% азота, в комплексе эти два элемента способствуют усиленному росту и развитию растений. Свое применение нитрат магния находит в виде подкормок овощных и ягодных культур, плодовых деревьев, винограда и др., которые возможны с апреля по август. Кроме того, удобрение применяется в гидропонике для обеспечения растений необходимым магнием и является более безопасным по сравнению с сульфатом магния.

С дефицитом бора легко справиться борная кислота – микроудобрение, содержащее 17,3 % бора. Применяется для некорневых подкормок и предпосевной обработки семян различных сельхозкультур. Успешно борется с сухой и коричневой гнилью, дуплистостью, бактериозом, паршой, нарушением оплодотворения. Высокая обеспеченность растений кальцием и фосфором повышает потребность в боре, поэтому борная кислота незаменимый спутник известкования. Бор повышает дегестию сахарной свеклы, накопление крахмала в клубнях картофеля. Овощные культуры отзываются на внесение борной кислоты улучшением качества продукции, увеличением содержания сахаров и витаминов.

#### Микрогранула Easy Start – точно в цель

При посеве культур «ЕвроХим» рекомендует внесение еще одного инновационного продукта – микрогранулированного Изи Старт ТЕ Мах. Это стартовое удобрение содержит фосфор и цинк, которые необходимы растению в начале роста для активного формирования корневой системы. Его особенность заключается в том, что удобрение попадает непосредственно в семенное ложе, в результате 1

семя оказывается в окружении 100-200 микрогранул, что обеспечивает равномерное распределение элементов питания и высокую доступность даже такого малодоступного элемента как фосфор. Питательные вещества доступны сразу после прорастания.

Изи Старт на 48% состоит из биодоступного фосфора, также в состав входят 11% азота в аммонийной форме, наилучшим образом подходящей для питания всходов, и сбалансированный комплекс микроэлементов: цинк (1%), железо (0,6%), марганец (0,1%). Цинк отвечает за вегетативный рост и повышает засухоустойчивость культур. Железо играет важную роль в процессе фотосинтеза, а также в окислительно-восстановительных реакциях. Марганец оптимизирует усвоение других элементов питания.

В 2017 году хозяйство АО «Ливны Агропродукт» Орловской области применило схему минерального питания сахарной свеклы от «ЕвроХим». С посевам вносили Изи Старт, а по вегетации опрыскивали смесью Нутримикс + Нутрибор. Результаты испытаний показали прибавку урожая 137 ц/га, при урожайности 541 ц/га. Предложенная схема получилась и более выгодной, дополнительная прибыль составила 19 040 руб/га.

Такая же схема тестировалась на посевах сои в АО «Мираторг». Урожайность культуры показала рекордные 28,7 ц/га, прибавка составила 6,4 ц/га, чистая дополнительная прибыль – 8 260 руб/га.

#### Биопрепараты повысят эффективность питания

«ЕвроХим» является эксклюзивным дистрибьютором американской компании Agrinos в России. Биопрепараты Agrinos не имеют аналогов на агрохимическом рынке, их состав уникален и является результатом кропотливой научной работы.

Agrinos 1 – это живая микробная экосистема, эффективно заселяющая

прикорневую зону, способная ощутимо повысить доступность элементов питания и, кроме того, защитить среду от размножения патогенов. Это уникальный продукт, содержащий полезные микроорганизмы: 10 различных семейств и более 80 штаммов. Причем в его составе имеются как аэробные, так и анаэробные и микроаэрофильные формы. Данный препарат не теряет активности в любых условиях и работает даже при высокой засоленности грунтов, что особенно важно для южных регионов.

Agrinos 2 – биостимулятор-антистрессант, ускоряет обмен веществ в растительном организме, способствует более эффективному накоплению сахаров и протеинов, что в итоге формирует здоровый иммунитет. Agrinos 2 повышает устойчивость растений к стрессам различной природы и патогенам, улучшает общее физиологическое состояние, в том числе активность фотосинтеза, усиливает ростовые процессы. В составе препарата – комплекс биодоступных элементов питания (протеин, легкоусвояемые L-аминокислоты, азот, калий, углерод, магний, медь, железо, хитин и хитозан).

В 2017 году в Московской области на базе ФГБНУ ВНИИКХ им. А.Г. Лорха от внесения в почву перед посадкой картофеля Agrinos 1 и опрыскивания по вегетации Agrinos 2 был получен максимально высокий уровень урожайности (43,1 т/га) – прибавка к фону составила 9,5 т/га или 28,3%. Кроме того, удалось снизить концентрацию нитратов и повысить кулинарные качества картофеля.

Специалисты «ЕвроХим» убеждены, что с помощью качественных продуктов и грамотного их применения возможно скорректировать любую систему питания, улучшить показатели урожайности, качества сырья и доходности. Многие хозяйства страны уже оценили по достоинству продукцию компании и стали ее постоянными клиентами. «ЕвроХим» – ваш гарант высоких урожаев!

ООО «ЕвроХим Трейдинг Рус» ОСП в г. Краснодар  
350063, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. Советская, 30.  
Тел.: 8 (861) 238-64-06; 8 (861) 238-64-07; 8 (861) 238-64-09  
Факс: 8 (861) 238-64-08

ООО «ЕвроХим Трейдинг Рус» ОСП в г. Усть-Лабинск  
352330, Краснодарский край, Усть-Лабинский район,  
г. Усть-Лабинск, ул. Шаумяна, 1.  
Тел.: 8 (86135) 4-23-26. Факс: 8 (86135) 5-06-10

ООО «ЕвроХим Трейдинг Рус» ОСП в ст. Старовеличковская  
353793, Краснодарский край, Калининский район,  
ст. Старовеличковская, Привокзальная площадь, 19.  
Тел.: 8 (86163) 2-19-09. Факс: 8 (86163) 2-18-08

ООО «ЕвроХим Трейдинг Рус» ОСП в г. Ростове-на-Дону  
344004, г. Ростов-на-Дону, улица Социалистическая,  
дом 74 офис 1210  
Тел.: 8 (863) 210-54-92; +7(989) 634-50-64

ООО «ЕвроХим Трейдинг Рус ОСП» в г. Майкоп  
385000, Республика Адыгея, г. Майкоп, ул. Ленина, 90 «А».  
Тел.: 8 (8772) 21-02-47; +7-918-556-84-99.

ООО «ЕвроХим Трейдинг Рус» ОСП в г. Невинномысск  
357107, Россия, Ставропольский край, г. Невинномысск,  
ул. Низяева, дом 1.  
Тел.: 8 (86554) 9-54-02; 8 (86554) 9-54-08; 8 (86554) 9-54-15;  
8 (86554) 9-54-22. Факс.: 8 (86554) 4-53-86

# Нут: 3 эффективных агроприёма на пути освоения перспективной культуры



к.с.-х.н. Паращенко Н.В.,

агроном-эксперт группы компаний «Biona»

Зернобобовые культуры – одна из важнейших групп возделываемых сельскохозяйственных растений. Бобовые являются ключевым источником питания для человека, особенно в части потребления растительного белка, сырьем во многих отраслях промышленности и ценнейшей кормовой базой для сельскохозяйственных животных. Кроме того, зернобобовые культуры в севообороте являются хорошим предшественником, оставляя после себя весомое содержание органического азота, тем самым повышая плодородие почвы. Как правило, в странах СНГ основными зернобобовыми культурами принято считать сою и горох. Но за последние 5-6 лет, особенно в засушливых районах, наблюдается активный рост сельскохозяйственных площадей, где возделывается нут. Агропроизводителей привлекает его высокая засухо- и жароустойчивость, которая является самой высокой среди бобовых, при этом обладая еще и холодостойкостью – это позволяет сеять нут в ранние сроки тем самым очень эффективно использовать влагу почвы для дружных всходов в весенний период.

## Агротехнология Biona® - эффективное решение для защиты нута.

Каждый элемент технологии несет в себе конкретные задачи, направленные на решение основных проблем, связанных с выращиванием растений нута.

### Агроприем № 1. обработка стерневых остатков

**Использование деструктора стерни** – это эффективный способ увеличения органического вещества почвы, а также подавления почвенных патогенов. Так одна тонна растительных остатков после разложения, равноценна 3-4 тоннам навоза.

Одним из наиболее эффективных деструкторов-биофунгицидов на данный момент является «Эффект Био®», главные задачи которого – ускорение разложения растительных остатков, регулирования численности возбудителей заболеваний сельскохозяйственных культур, нормализации почвенной микрофлоры, стимуляции роста и развития растений, повышения плодородия почв.

В состав препарата входят живые вегетативные клетки и споры *Bacillus subtilis*, спорово-мицелиальный комплекс *Trichoderma viride* и *Trichoderma lignorum*, которые образуют ряд антибиотиков, токсичных для фитопатогенов, ферментов, способных гидролизовать клеточные структуры грибов-патогенов, обладают способ-



ностью к прямому паразитизму на них, а также принимают активное участие в процессах разложения остатков растительного происхождения и снабжают почву биологически активными веществами.

### Агроприем № 2. Инокуляция и биопротравка семян

**Обработка семенного материала** инокулянтom и биологическим протравителем является основой для увеличения энергии прорастания, получения здоровых и дружных всходов, так как защищает семена и проростки от комплекса патогенных микроорганизмов, а также дает необходимое азотное питание в течение всего периода вегетации.

Бактерии *Rhizobium* в результате симбиоза с бобовыми культурами образуют на корнях клубеньки, которые могут фиксировать атмосферный азот. При таком взаимодействии растение «кормит» клубеньки, поставляя продукты фотосинтеза, а клубеньки обеспечивают его азотом. Но зачастую в почве может быть недостаточно азотфиксирующих бактерий или они могут быть другого вида, не подходящие к растениям нута. В этом случае, клубеньки не образуются, что приведет к резкому снижению урожайности и значительному выносу азота из почвы. Поэтому инокуляция семян «клубеньковыми» бактериями является обязательным агроприёмом в технологии возделывании нута.



Микробиологический инокулянт «Нитрофикс® Ж» зарекомендовал себя среди агропроизводителей, одним из самых качественных и эффективных продуктов из всех представленных на сегодняшний день. Бактерии *Mesorhizobium ciceri* проникают в корни бобовых растений через корневые волоски, где интенсивно размножаются и стимулируют быстрое деление клеток с образованием азотфиксирующих клубеньков.

Важнейшим требованием для обеспечения работы клубеньковых бактерий является совместимость инокулянтов с протравителями. Вместе с тем использование даже рекомендованных в той или иной степени химических протравителей, подавляет активность роста и развития клубеньковых микроорганизмов. Установлено, что биопротравитель «Респекта®», не угнетает клубеньковые бактерии. Данный продукт эффективен для контроля грибной и бактериальной инфекции на семенах и последующих этапах развития бобовых растений. Бактерии *Pseudomonas aureofaciens*, находящиеся в составе «Респекта®», продуцируют широкий спектр антибиотических метаболитов, конкурируют за субстрат с фитопатогенными микроорганизмами, синтезируют фитогормоны, стимулирующие рост и развитие растений.

В начальные фазы развития растений нута, когда корневая система еще не развита и не может поглощать необходимые элементы из почвы, семена, в комплексе с инокулянтами и биопротравителем, обрабатывают микроудобрением «Sunny Mix® «Бобовые семена». Так же в баковую смесь при обработке семян зернобобовых культур добавляют прилипатель «Адьюгрейн®», который образует «дышащую» пленку, обеспечивающую удержание препарата на семенах и защищающую семена от высыхания.

### *Агроприем № 3. Обработка по вегетации*

Важнейшим условием повышения урожайности зернобобовых культур является корректировка питания растений в критические фазы вегетации, снятие стресса после применения пестицидов и защита от патогенов.

Основной проблемой при выращивании нута является отсутствие надежных страховых гербицидов для широколистных сорняков. Те гербициды, которые используются на сое, горохе и других бобовых культурах, приводят к сильному угнетению или даже полной гибели посевов нута. Поэтому крайне важно с осторожностью относиться к использованию гербицидов и применять их совместно с мощными «антистрессантами», одним из которых является микроудобрение «Sunny Mix® «Бобовые

вегетация». Помимо сбалансированного состава микроэлементов, разработанного под физиологические потребности бобовых культур, «Sunny Mix® «Бобовые вегетация» содержит аминокислоты, стимулятор роста и биологический прилипатель, что позволяет сократить срок выхода из «гербицидной ямы» в несколько раз.

Первая некорневая обработка вегетирующих растений проводится в весенний период вегетации в фазу до 3-5 тройчатого листа, биофунгицидом «Респекта®25%» и микроудобрением «Sunny Mix® «Бобовые вегетация» совместно с внесением страховых гербицидов. В этот период стоят две задачи: первая – обеспечить защиту от болезней, снять стресс от применения гербицида; вторая – дать толчок к росту и развитию.

Вторая обработка проводится в фазу бутонизации - начала цветения биофунгицидом «Бактофорт®», с обязательным использованием в баковой смеси микроудобрения «Sunny Mix® «Бобовые вегетация» и «Sunny Mix® «Бор».

Наша технология охватывает все ключевые этапы развития растений нута и позволяет получить высокую урожайность при оптимальных финансовых затратах. Преимущества технологии:

- Улучшает структуру и плодородие почв за счет обогащения питательными и биологически активными веществами, а также положительно влияет на рекультивацию земельных ресурсов;
- Фиксирует атмосферный азот, обеспечивая до 70-80% потребности нута, при этом переводит фосфор в доступную для растений форму;
- Позволяет реализовать генетический потенциал культуры, что способствует увеличению урожайности и качественных показателей в зерне (белок);
- Снимает стресс после применения гербицидов (и др. пестицидов) и обеспечивает потребность в макро- и микроэлементах;
- Не имеет сроков ожидания, возможно применение в любую фазу развития культуры при широком диапазоне температур от +5 до 39°C.

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

г. Белгород,  
ул. Чичерина, 3-6  
+7 (4722) 22-72-10,  
+7 (915) 570-70-10  
m.strelnikov@bionagroup.ru

г. Благовещенск,  
ул. Калинина, д. 103, оф. 203  
+7 (416) 238-90-85 (офис),  
+7 (914) 538-90-85  
e.kovshik@bionagroup.ru

г. Волгоград,  
ул. 30 летия Победы, 21г оф. 11, 12  
+7 (988) 498-02-20,  
+7 (961) 080-51-19  
e.stem@bionagroup.ru

г. Воронеж,  
ул. Волгоградская, 44 оф.305  
+7 (919) 237-10-00,  
+7 (919) 236-10-00  
e.belskih@bionagroup.ru

# Многофункциональность самоходных опрыскивателей «Туман» и «Туман-2» при использовании технологии No-till

*Н.А. Зеленский, профессор, доктор сельскохозяйственных наук, ФГБОУ ВО «Донской государственный аграрный университет»*

Опрыскиватель в технологии прямого посева No-till имеет одно из важных значений, но покупать такую технику только с одной функцией (например, только для внесения пестицидов) я считаю нецелесообразно. По крайней мере, машина Туман позволяет нам выполнять несколько операций, помимо стандартной функции – опрыскивания. Имея разбрасыватель твердых удобрений и в комплекте шины низкого давления, мы можем заходить в поле рано весной по таломерзлой почве, кормить твердыми удобрениями зерновые колосовые, в частности, озимые (в первую очередь, селитрой). Практически, эта машина нам позволяет как можно раньше выехать в поле, не делая колею на посевах, не уплотняя почву.



**Разбрасыватель минеральных удобрений на шинах низкого давления**

Есть мнение, с которым я согласен, что эффективность твердых удобрений не очень высокая, потому что при разбрасывании по поверхности, около 30% удобрений могут не эффективно сработать (промыться, испариться). Поэтому разработчики Тумана наряду с разбрасывателем твердых удобрений,

в последние годы сделали ещё один модуль – это мультиинжектор для внесения жидких удобрений, непосредственно в почву. Идёт впрыскивание жидких удобрений как рано весной по вегетации (то есть можно кормить озимые и яровые колосовые культуры и другие культуры, например, подсолнечник,

кукурузу), так и до появления всходов (подсолнечника, сои, рапса, кукурузы). Посеяли и можно вносить жидкие удобрения в почву непосредственно на глубину, где формируется корневая система. Это очень важно.

Следующий момент: очень часто многие сельхозпроизводители не придают значения такому агроприему, как обработка краев полей (краевая обработка) против вредителей. У Тумана есть опция - вентиляторный опрыскиватель, который может обрабатывать поля на расстоянии до 100 метров, в зависимости от того, какова сила ветра. Поэтому необязательно нам топтать посевы - можем ехать по дороге с краю и делать обработку. И точно так же мы можем делать обработку лесополос. В лесополосах очень часто накапливаются вредители, например, клоп черепашка, которые зимуют чаще всего под листьями. Так же можно проводить борьбу и непосредственно с многими сорняками. Кроме того, этот вентиляторный опрыскиватель можно использовать для десикации высокостебельных растений, например, подсолнечника. Нами разработана технология, которая позволяет проводить десикацию подсолнечника, особенно в таких регионах, как Уральский, Поволжский, где не все сорта и гибриды подсолнечника вызревают.



**Вентиляторный опрыскиватель на шинах низкого давления**

Ну и последняя опция, которую мы начали практиковать - это посев мелкосемянных культур, таких как рапс озимый, озимая вика, донник двухлетний и пр. до уборки зерновых колосовых, используя Туман-2, на узких колесах и с высоким клиренсом. Это позволяет нам получить всходы, значительно раньше, используя остаточное количество влаги. К моменту уборки зерновых культур, всходы этих почвопокровных культур хорошо укореняются, то есть мы рационально используем влагу, свет и тепло в послеуборочный период. При классической технологии даже при использовании хороших сеялок прямого посева мы не можем получить полноценные всходы этих культур, из-за того, что



**Штанговый опрыскиватель на узких колесах**



**Мультиинжектор ТУМАН 2 - 2М (точечное внесение удобрений)**

нет влаги в почве. Ещё проблема в том, что при большом количестве растительных остатков семена этих культур высеваются на небольшую глубину (2-3 см), и даже хорошая дисковая сеялка на такую глубину не прорезает растительные остатки. Поэтому семена соприкасаются с соломой. А при разложении соломы выделяются ядовитые вещества, которые снижают полевую всхожесть семян. Когда мы делаем этот посев до уборки зерновых колосовых – влага в почве есть, это, как правило, недели за две до уборки, в фазу восковой спелости зерна. Если мы высеем вот таким способом эти культуры, то к моменту уборки зерновых колосовых, мы имеем полноценные всходы. При уборке комбайном, солома распределяется непосредственно на вегетирующие растения, то есть прикрывает их и

мульчирует почву, снижая испарение влаги. Всходы почвопокровных культур легко пробиваются через растительные остатки и таким образом уже используют тот потенциал, который у нас есть в почве для своего развития. К моменту наступления холодов растения уже могут сформироваться в хороший урожай биомассы, которая может использоваться как на сидерат, так и на кормовые цели.

Машина Туман 2-2М – многофункциональная. Имея такой инструмент, можно выполнять целый ряд работ, снижая количество техники в хозяйстве и получая стабильный урожай при низкой себестоимости продукции.

# Они стояли у истоков урожаяев

Есть замечательная фраза, с которой не поспоришь: «Историю создают люди». И для каждого их творения начинается свой путь по ее страницам. Так, когда-то созданные «с нуля», одни компании развиваются, растут, приходят в упадок и исчезают, но иные в наш век развитой индустрии становятся гигантами, стабильно прокладывая свой путь сквозь десятилетия. В этой статье мы хотим Вам рассказать историю развития химической компании, которая сегодня известна по всему миру разработками для питания сельхозкультур, компании, фактически подарившей миру возможность повышать урожаи с помощью минеральных удобрений.

Свое начало компания Yara берет в Норвегии. Именно там 2 декабря 1905 года была основана промышленная фирма Norsk Hydro. Основатели, Сэм Эйде, Кристиан Биркеланд и Маркус Валленберг, решили использовать гидроэнергетические ресурсы для производства своей первой продукции. Инновационная идея получения азота из воздуха с помощью гидроэлектрической энергии была настоящим прорывом и Norsk Hydro стала первой в мире компанией - производителем минеральных удобрений.

Высокий спрос на продукцию, заинтересовавшую сельхозпроизводителей по всему миру, позволил уже в первые 14 лет существования компании сделать огромный скачок: было построено два завода, один в Нутоддене, где изначально и началась работа компании, а второй в Рьюкане. Используемые технологии позволили значительно расширить линейку продукции и даже заняться производством электроэнергии.

Следующее десятилетие ничуть не снизило темпов развития будущего гиганта. Строился завод в Порсгрунне, велись новые разработки над расширением линейки получаемой продукции. Результатом работы стал выпуск тяжеловодородной воды для промышленных нужд.

Расширение линейки для сельского хозяйства и постоянные разработки и поиск новых решений уверенно вели компанию. В середине 20-го столетия было открыто первое торговое представительство Norsk Hydro в Стокгольме, а производство продолжало расширяться на территории Норвегии. Новым заводом стал завод в Гломфьорде. Конечно, во многом здесь помогли водные ресурсы страны, позволяющие во всю использовать гидроэлектростанции для выработки энергетических ресурсов. А продукция в этот период пополнилась питательными смесями на основе



нитратов кальция. Ориентированы они были в основном на рынок США - для товарных плодовых и овощных культур.

Семидесятые годы двадцатого века открыли для Norsk Hydro новые горизонты. Был запущен завод по производству аммиака в Порсгрунне с одной установкой на основе частичного окисления тяжелого дизельного топлива и другой - на основе парового риформинга нефти, а в 1969 году компания вступила в первое совместное предприятие с властями Катара. Так, обретя стратегическое расположение на Ближнем Востоке, а также доступ к источнику газа, компания открыла для себя глобальные рынки и начала свое шествие по миру.

Конец 1970-х-середина 1980-х годов были периодом быстрого роста благодаря приобретению крупных компаний по производству удобрений во Франции (Cofaz), Германии (Ruhr-Stickstoff), Швеции (Supra), Нидерландах (Windmill, NSM) и Великобритании (Fisons).

Уже в 1982 г. был построен терминал для минеральных удобрений в

Чиване (Китай), а в конце 1990-х годов, компания расширила свое влияние в Бразилии и Южной Африке.

Начало двадцать первого века привнесло еще два предприятия в структуру компании: было приобретено бразильское Adubos Trevo и контрольный пакет акций компании Kynoch (ЮАР).

Этот период стал для Norsk Hydro переломным. Компания прошла через серьезную реорганизацию и консолидацию, что еще крепче спаяло воедино всю сеть. Именно тогда было принято и решение о регистрации компании Yara International ASA. Произошло это 25 марта 2004 года на Фондовой бирже в Осло. Можно сказать, что так начался новый виток развития мирового гиганта, который, оставаясь основоположником, стремился стать лидером мирового рынка удобрений и еще больше повысить свою производительность. Являясь ведущим производителем аммиака, нитратов, азотных продуктов и специальных комплексных удобрений NPK, Yara продолжала расширять свое присутствие за счет инвестиций в другие страны, а также продолжая приобретать ком-

пании: в 2006-2007 годах она прирастает за счет получения половины акций бразильской Balderton, и покупки контрольного пакета акций Fertibras. Это приобретение дало компании более 99% голосующих акций Fertibras и 15% Fosfertil, крупнейшего производителя азотных и фосфорных удобрений в Бразилии. Также Yara учреждает совместное предприятие с Praxair и поглощает Kemira GrowHow.

В этот же период появляются и первые успехи на новом поприще - компания всерьез озаботилась проблемами окружающей среды и проводит ряд разработок по производству продукции для снижения выбросов. Эти разработки приносят свои плоды и уже в ближайшие два года Yara получает награды за достижения в области охраны окружающей среды.

Помимо этого в 2008 году Президентом и Главным исполнительным директором компании становится Йорген Оле Хаслестад, компания подписывает итоговое соглашение о создании предприятия Lifeco и начинает строительство нового завода Urea7 в Нидерландах. Основные структурные изменения происходят в Yara в этот период в результате слияния двух европейских компаний по производству минеральных удобрений Yara International и Kemira GrowHow. Также в 2008 году на территории России зарегистрировано ЗАО «Яра», как дочернее предприятие Yara Suomi Oy.

Под руководством Хаслестада компания Yara продает предприятие Fosfertil в Бразилии и выходит на рынок по продаже жидкости для очистки дизельных выхлопных



газов, который только начал развиваться в США, а в направлении сельского хозяйства расширяется деятельность в Африке по развитию двух определенных проектов: при этом инвестируются 20 миллионов долларов в строительство нового терминала минеральных удобрений в рамках реализации проекта «Южные коридоры сельскохозяйственного роста» в Танзании. Разумеется, не снижает оборотов и политика расширения компании: приобретает ряд крупных предприятий, в том числе компания по производству удобрений Bunge в Бразилии и немецкая фирма по производству датчиков влажности почвы ZIM Plant Technology GmbH. В 2015 году президентом компании становится Свен Торе Холсетер. При этом завершается поглощение OFD Holding Inc.

Компания Yara - из тех, которые всегда находятся в динамичном

развитии, не останавливаясь ни на миг. За минувшие годы были произведены крупные инвестиции в Европе, Африке, Австралии и Латинской Америке, постоянно прорабатываются новые проекты и расширяется сфера присутствия.

На сегодняшний день Yara - глобальная компания с производством и офисами более чем в 60 странах мира и с реализацией продукции более чем в 160 странах. Ее инновационные исследования помогают бороться с важнейшими глобальными проблемами современности, улучшать экологию и постоянно помогать более чем 20 миллионам фермеров по всему миру кормить население качественной сельхозпродукцией.

В России Yara активно работает на рынке поставки комплексных минеральных удобрений для основных сельскохозяйственных культур. В настоящий момент компания имеет полный ассортимент удобрений и предлагает полную технологию выращивания культур как в защищенном, так и в открытом грунте.



# Дорогу королю!

Уважаемые читатели, в прошлых выпусках журнала на «страничках истории» мы описывали путь изобретений, пролеглий через много столетий. В этот раз мы не будем уходить так далеко, а заглянем всего на два столетия назад. Именно тогда, в середине XIX века, появилось изобретение, проложившее в массы дорогу сегодняшнему королю овощей и любого стола – картофелю.

## Заморский и чуждый

Историческая родина картофеля – Южная Америка. Там этот овощ издревле пользовался уважением среди индейцев, употреблялся в пищу, а в некоторых местах ему даже поклонялись. В Европу картофель попал по возвращении конкистадоров в Испанию во второй половине XVI века. При этом, был воспринят в ряде стран вовсе как декоративное и ядовитое растение. Справедливости ради стоит отметить, что в епископстве Льежа, в Ирландии, Германии, Швейцарии, Италии картофель уже в XVII веке пользовался популярностью. А вот Франция оценила непривычный овощ несколько позже, благодаря фармацевту и ботанику Антуану-Огюсту Пармантье, который доказал его высокие вкусовые и питательные качества. Кстати, он избрал очень любопытный путь популяризации культуры. Высаживал поля и ставил охранять их стражников, которые намеренно периодически уходили ночами. Психологию крестьян Пармантье рассчитал хорошо, картофель воровали едва ли не вместе с полями. Для знати же он организовывал званые обеды, угощения на которых состояли в основном из картофеля, королевской чете подносил букеты из его цветов – к каждому нашелся свой подход у этого хитрого ботаника, ратующего за свою идею.

В России картофель прочно связан с именем Петра I, который впервые и привез его из Голландии. Однако, при нем серьезного распространения овощ не получил. Помогла же в этом Екатерина II. Именно при ней вышло Наставление Сената «О разведении

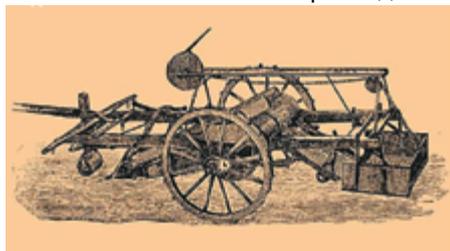


Рисунок 1. Картофелекопалка Кобылинского.

земляных яблоков», разосланное по разным губерниям вместе с семенами. Этот документ содержал в себе подробные рекомендации по разведению новой культуры. Поводом же стали голод и эпидемии.

И все же крестьяне сильно не влюбились новинку. Причины были несколько, во-первых, повлияли множественные случаи отравления из-за неверного потребления, во-вторых, конечно, влияло нежелание вручную сажать картофель и также его собирать. Ведь он совершенно не походил на привычные овощи – морковь, репу, которые было много проще убрать с полей. Некоторые даже воспринимали его как посягательство на культуру и нравы, на русскую национальность.

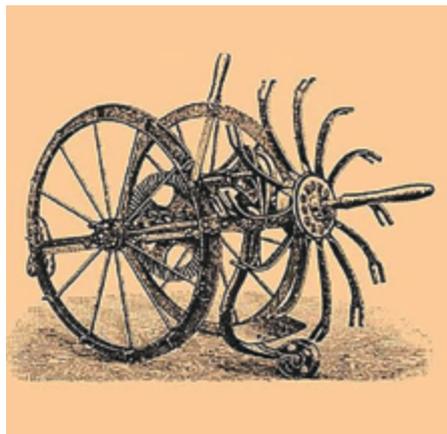


Рисунок 2. Картофелекопалка графа Мюнстера.

Попытки государства же обязать крестьян к выращиванию вызвали волну «картофельных бунтов».

## Они открыли путь

И вот здесь мы подходим к переломному моменту. После подавления бунтов в 1840-1844 годах правительственными войсками, принудительные посадки были отменены, зато тех, кто все же решил выращивать непривычный овощ начали поощрять и премировать. В этот раз «пряник» дал стране много больше «кнута». А в 1847 году был совершен прорыв. Простой кузнец Кобылинский создал первую в мире картофелекопалку. Можно сказать,

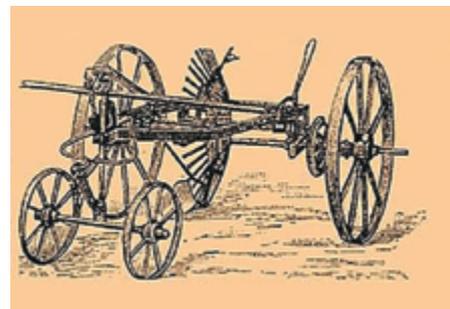


Рисунок 3. Картофелекопалка Унтерильпа.

что вооружившись техникой, картофель победил. Эта картофелекопалка была полностью металлической, на конной тяге. Конструктивно она была прообразом современной машины элеваторного типа. Идя по полю картофелекопалка подкапывала почву грядки лемехом, поднимала клубни из глубины и направляла на специальное просеивающее устройство, где клубни отделялись от земли, после чего попадали в накопитель (рис. 1).

Другое технологическое решение было предложено несколькими годами позже в Западной Европе. В конструкциях этих механизмов над подрезающим лемехом располагался вращающийся подъемный элемент, состоящий из ряда вилок, расположенных в плоскости, перпендикулярной грядке. Лемех подрезал грунт, а швыряющий элемент разбивал его, выбрасывая клубни с грядки в сторону. После этого клубни собирались вручную. К таким конструкциям относились картофелекопалка графа Мюнстера (рис. 2) и Гардера.

Аналогичный принцип, но с вращением по направлению движения, то есть вдоль борозд используется и в копалке Унтерильпа (рис. 3).

Еще одной роторной картофелекопалкой стала модель Паулуса (рис. 4). В этом варианте на ходовую ось было насажено большое колесо, к ободу которого крепились веера из металлических пальцев, дополнительно соединенных с ободом еще и металлическими стержнями, образующими своеобразную мини-решетку.

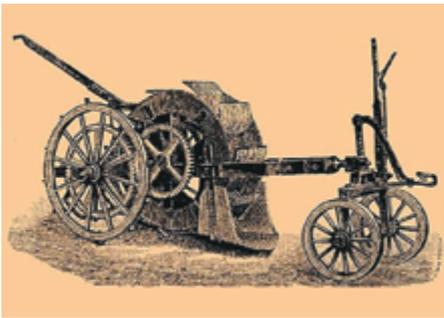


Рисунок 4. Картофелекопалка Паулуса.

ку. Колесо вращалось, черпая землю, просеивая через решетки и выбрасывая клубни за механизмом.

Помимо систем с вертикальным вращением разбрасывающего элемента, были варианты и с горизонтальным расположением колеса (например, немецкие картофелекопалки завода Круппа). Такие машины не так сильно разбрасывали клубни, как вертикальные варианты.

Серьезным недостатком роторных моделей стала их возможность использования лишь в условиях сухих и рыхлых почв. Клубни при уборке могли разлетаться на значительное расстояние, а сила удара порой повреждала их, способствуя загниванию.

Разумеется, за более чем полтора столетия с развитием техники и технологий картофелекопатели также прошли определенный путь. В первую очередь, конечно, это связано с механизацией сельского хозяйства и переходом от конной тяги к тракторной. Однако, современные навесные картофелекопатели являются наследниками тех же изначальных принципов: разбрасывающие и просеивающие. Элеваторные, веерные, транспортерные, роторные, грохотовые, вибрационные картофелекопалки: свои решения, однорядные и на несколько рядов (рис. 5, 6), готовы предложить ведущие мировые производители сельхозтехники. И все же нет пределов совершенству и



Рисунок 5. Картофелекопалка двухрядная



Рисунок 5. Картофелекопалка двухрядная  
конструкторам до сих пор есть над чем поработать и к чему стремиться.

**Кратко после слов**

А ведь если задуматься, всего за двести лет картофель из «дьявольского соблазна» и «чертова яблока», насильственно насаждаемого и ругаемого, стал «царем стола» и «вторым хлебом», неоднократно спасавшим от голода. И немалую роль в начале этого пути сыграло внедрение технологий, значительно облегчивших крестьянам труд по возделыванию этой культуры.

Материал подготовила:  
Монастырева Галина



**Тракторы и комбайны DEUTZ-FAHR**

Линейка выпускаемых тракторов DEUTZ-FAHR включает модели мощностью от 80 до 336 л.с., линейка комбайнов DEUTZ-FAHR - модели мощностью от 250 до 395 л.с.

На технику DEUTZ-FAHR немецкого производства предоставляется расширенная заводская гарантия.

ООО «Конкорд» - официальный дилер [www.concord-agro.ru](http://www.concord-agro.ru)

г. Краснодар  
Тел. +7(861) 201-88-26

Ростовская обл.,  
х. Нижнетемарницкая  
Тел. +7(918) 303-63-04

г. Бобров  
Тел. +7(47350) 4-17-81

г. Михайловка  
Тел. +7(961) 670-12-21

ст. Стародеревяновская  
Тел. +7(988) 594-14-45

г. Ставрополь  
Тел. +7(928) 963-35-33



# Инновации в изоляции складов и овощехранилищ

Жуков А.Д., канд. техн. наук;

Тер-Закарян К.А. управляющий директор ООО «ТЕПОФОЛ»

Формирование в овощехранилищах и складах оптимального температурно-влажностного режима включает специальные строительные и инженерные мероприятия. В первую очередь, это создание изоляционной оболочки, эффективной и долговечной. Применение несшитого пенополиэтилена (НПЭ) и технологии бесшовного соединения листов (рулонов) позволяет формировать подобные оболочки.

Технология бесшовного замкового соединения листов (рулонов) НПЭ между собой с применением тепловой сварки соединительных замков с помощью строительного фена является инновационной запатентованной разработкой производственной компании «Теплофол» и в настоящее время успешно применяется для утепления арочных и каркасных металлических ангаров различного назначения: производственных помещений, промышленно-складских комплексов, сельскохозяйственных хранилищ, складов, продовольственных баз и животноводческих предприятий. На примере уже реализованных объектов рассматриваются особенности монтажа материала с применением механической фиксации рулонов при различном конструктивном исполнении изолируемых объектов.

Температура применения вспененного полиэтилена, которая колеблется в интервале от -60 до +80 °С, создаёт все необходимые условия для проведения всесезонного монтажа. Работы по теплоизоляции хранилища не зависят от внешней температуры воздуха и могут проводиться 365 дней в году. Более того, сам рулонный полиэтилен не подвержен разрушению под влиянием сезонных температурных колебаний, что дела-

ет его всепригодным и подходящим для регионов с экстремальными температурными режимами, включая суровые климатические условия использования.

Бесшовное утепление овощехранилищ ангарного типа с применением рулонного НПЭ с теплоотражающим покрытием обеспечивает эффективную систему изоляции овощехранилища благодаря формированию единой герметичной оболочки сооружения. Такой эффект достигается за счёт тепловой сварки между собой замковых соединений, расположенных на стыках рулонов (Рис. 1). При подобном монолитном утеплении получаемая сплошная изоляционная оболочка не имеет мостиков холода по глади поверхностей, препятствует проникновению влаги внутрь помещения и образованию конденсата. В этом случае эффективность теплоизоляционного контура значительно повышается, внутренняя температура сохраняется на заданном уровне, расходы на внутренний обогрев сокращаются.

Незначительная усадка рулонного полиэтилена происходит под воздействием температурных колебаний. В то же время строгое соблюдение технологии монтажа не влияет на эффективность теплоизоляционного контура и полностью исключает возможность температурной деформации растяжения-сжатия теплоизоляционного материала (Рис. 2).

Утеплитель НПЭ – это долговечный материал, который не деформируется в процессе дальнейшей эксплуатации хранилища и подходит для многократного использования. Срок службы теплоизоляции из вспененного полиэтилена составляет, как минимум, 100 лет без проведения дополнительных ремонтных работ

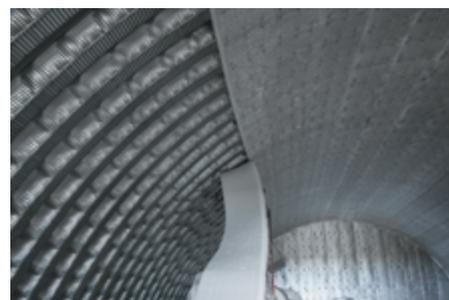


Рис. 2. Монтаж рулонов пенополиэтилена

(восстановление или полная замена утеплителя), а значит, новых капиталовложений не потребуется.

Для хранилищ, в которых предусматривается длительное хранение сельхозпродукции, важным аспектом выбора становится экологичность и безвредность утеплителя. Вспененный полиэтилен является абсолютно безопасным для людей и растений, не нанесёт никакого вреда животным и пищевым продуктам. Он не выделяет токсичных веществ в ходе эксплуатации, особенно при высоких температурах. Устойчивость к агрессивным биологическим средам и химическая нейтральность материала позволяют использовать специальные моющие составы и растворы для проведения периодических санитарно-гигиенических работ помещений.



Рис. 3. Арочный ангар, утеплённый материалом Теплофол®



Рис. 1. Монтаж теплоизоляции и формирование замкового соединения



Рис. 4. Основная теплоизоляция  
Теполфол®

Внедрение современных технологий теплоизоляции (утепления) продовольственных складов и овощехранилищ не только решает вопрос энергоэффективного всесезонного их использования, но напрямую влияет на эффективность систем хранения плодоовощной продукции в подобных сооружениях.

Ангары и складские помещения как каркасного, так и бескаркасного, а также тентового типов успешно ис-

пользуются в качестве сельскохозяйственных сооружений различного функционального назначения. Существенный недостаток любых быстровозводимых конструкций – теплопотери в период холодов – преодолен эффективной системой изоляции, способной круглогодично поддерживать необходимый микроклимат внутри помещения без привязки к региону локации.

Результаты исследований и их реализация в системах изоляции складских и логистических объектов позволяют решать практические задачи по созданию оптимального температурно-влажностного режима хранения различных материалов, в том числе и сельхозпродукции.

Утепленные ангары также могут эксплуатироваться в качестве гаражей под хранение автотранспорта сельскохозяйственного назначения. Температура, поддерживаемая внутри помещения благодаря данной технологии утепления, облегчает запуск транспортных средств, делая его быстрым, лёгким и удобным. Это особенно важно и востребовано в регионах, для которых характерен большой ход суточных температур, вызванный перепадом дневных и

ночных температурных значений.

Таким образом, применение в системе изоляции складов и овощехранилищ теплоизоляционного НПЭ с уникальной технологией бесшовного замкового соединения способствует реализации следующих задач: обеспечение максимального термического сопротивления металлоконструкции, минимизация мостиков холода и пути инфильтрации наружного воздуха, нивелирование механических нагрузок на металлический каркас, сохранение всех основных теплофизических свойств при долгосрочной эксплуатации сооружения.



ОФИЦИАЛЬНЫЙ ДИЛЕР  
**КОНКОРД**  
ПРОДАЖА | СЕРВИС | ЗАПЧАСТИ



**ПОЧВООБРАБАТЫВАЮЩАЯ ТЕХНИКА**  
**ВНЕСЕНИЕ УДОБРЕНИЙ**  
**СЕЯЛКИ    ОПРЫСКИВАТЕЛИ**

г. Краснодар  
Тел. +7 (861) 201-88-28

Краснодарский край,  
ст. Стародеревяковская  
Тел. +7 (988) 594-14-45

г. Бобров  
Тел. +7 (47350) 4-17-61

[www.concord-agro.ru](http://www.concord-agro.ru)



# Умное земледелие в действии

*Дмитрий Колков, технический директор*

*ООО «Агросфера», г.Ставрополь*

Система мониторинга состояния полей обладает огромным количеством полезных для сельхозпроизводителей преимуществ. Например, она позволяет осуществлять контроль уровня вегетации посевов, содержания питательных веществ и влажности почвы и воздуха, а также прогнозирование и планирование сельскохозяйственных операций. Работа системы направлена на идентификацию индивидуальных особенностей каждого отдельного поля с целью повышения эффективности в урожайности и экономии расходов в процессе обработки поля. Одной из таких систем является разработка компании SpectrumTechnologies.



В состав системы входят приемники, передатчики, метеостанции и сенсоры с датчиками, которые с определенной периодичностью фиксируют, собирают и передают данные о состоянии растений, почвы и окружающей среды, позволяя сельхозпроизводителям заранее принимать меры против различных заболеваний, переувлажнения или пересыхания почвы и многих других факторов, влияющих на вегетацию и урожайность растений. Каждый приемник может по радиоканалу организовать в сеть до 16-ти передатчиков. К каждому передатчику можно подключать до 4-х различных сенсоров. Дальность связи по радиоканалу может достигать, в зависимости от условий окружающей среды, до 3000 метров. Все элементы аппаратной части системы работают от батареек AA и от аккумуляторов с солнечными панелями, что позволяет работать системе в целом автономно и не зависеть от внешних источ-

ников питания. Главным отличием от аналогов является возможность передачи информации с 16-ти передатчиков через один GPRS-модем и сохранение данных на приемнике. Что в свою очередь ведет к снижению затрат на эксплуатацию, т.к. в других системах GPRS-модемы используются для каждого из передатчиков. А также повышает отказоустойчивость системы, т.к. GPRS-модем можно установить в месте с максимальным уровнем сигнала сотовой связи.

Программная часть системы мониторинга представлена сервисом SpecConnect, который визуализирует данные от сенсоров. Связь с сервисом обеспечивает модем, который устанавливается совместно с приемником. Аналитика сервиса позволяет получать отчеты по различным параметрам (данные сенсоров, метеостанций, интервалы времени), а также настраивать оповещения для тревожных сообще-

ний. Доступ к информации на сервисе пользователь может получить с любого устройства, подключенного к сети Интернет, что обеспечивает высокую актуальность информации и оперативность в принятии решений.

В 2017 года силами сотрудников компании ООО «Агросфера», официального дистрибьютора SpectrumTechnologies в России, система мониторинга состояния полей была внедрена на полях в хозяйствах Георгиевского и Изобильненского районов Ставропольского края. По итогам сезона опыт эксплуатации системы был признан успешным. Сельхозпроизводители смогли определить, на основе полученных данных, узкие места в системах орошения на своих полях и оперативно принять решения по их устранению, что позволило избежать потери урожайности. Система мониторинга состояния полей позволила в реальном режи-



ме времени ответственным лицам контролировать уровень орошения на полях. Отчеты в виде графиков использовались для корректировки графиков полива, что позволило избежать переувлажнения и связанных с ними потерь (урожайности, топливо для насосных станций, трудовые ресурсы). В тоже время в хозяйстве Изобильненского района Ставропольского края данные от системы о недостаточном поливе позволили обратить внимание на

необходимость модернизации системы орошения.

Цифровые технологии плотно вошли во все сферы нашей деятельности и сельское хозяйство не исключение. Снижение издержек и

повышение эффективности не возможно без точной и своевременной информации. Данная инновационная система вооружает необходимыми данными и делает работу максимально и эффективной, и результативной.

# АгрСсфера



ОФИЦИАЛЬНЫЙ ДИЛЕР  
**КОНКОРД**  
ПРОДАЖА | СЕРВИС | ЗАПЧАСТИ



**КОРМОЗАГОТОВИТЕЛЬНАЯ  
ТЕХНИКА**

г. Ставрополь,  
Тел.: +7 (928) 963-36-33

Ростовская обл.  
х. Нижнетемницкий  
Тел. +7 (863) 303-63-04

г. Краснодар  
Тел. +7 (861) 201-88-28

г. Бобров  
Тел. +7 (47350) 4-17-81

Краснодарский край,  
ст. Стародеревянковская  
Тел. +7 (988) 594-14-45

г. Симферополь  
Тел. +7 (978) 804-55-56

[www.concord-agro.ru](http://www.concord-agro.ru)



# Сергей Сорокоумов: Теперь мы ждем инициативы от бизнеса

В январе 2018 года на заседании Правительства РФ был одобрен законопроект «О производстве органической продукции», сейчас документ находится в рассмотрении в Госдуме и будет принят в ближайшее время. Этот законопроект прошел путь от отрицания понятия «органика» и полного незнания этой сферы сельского хозяйства, до ситуации, когда и производители, и потребители хотят развития органического производства. О том, чего стоит ждать рынку с принятием Закона об органическом сельхозпроизводстве, рассказывает **Сергей Сорокоумов, советник министра сельского хозяйства, один из авторов и инициаторов законопроекта.**



**Зачем принимается закон об органическом сельскохозяйственном производстве, каковы главные цели этого законодательного акта?**

- Ответ лежит в практической плоскости. Более чем в 170 странах мира производство органики нормативно определено. Существуют правила и само понятие, что такое органический продукт. В России такого понятия не существует. Поэтому мы обязаны были ввести в оборот термин, что такое органический продукт.

Сейчас на полках у нас чего только нет! Есть пометки «эко», «био», «фермерский продукт», «крестьянский продукт» и так далее. Но чем фермерский продукт отличается от крестьянского, органика от биодинамического продукта, эко от био и так далее - никто не знает. Это просто маркетинг. А теперь наконец появятся четкие определения. Потребитель будет знать, что органический продукт - это продукт, произведенный без химии, пестицидов, ядохимикатов, гормонов роста и так далее. Закон определит принципы органического производства.

Второй важный момент. Закон введет запрет на бесосновательную

маркировку продукта. Если продукт маркируется как органический, это должно быть объяснено и подтверждено. За введение в заблуждение потребителя предполагается административная ответственность, вплоть до изъятия товара из оборота. Такая возможность действует уже сейчас, но без законодательного утверждения принципов органического производства и требований к органическому продукту наложить какие-то санкции пока невозможно. Эта возможность появится с утверждением закона об органике.

Вообще, этот закон нужен в первую очередь для потребителя, чтобы его не обманывали, не использовали маркетинг в ложных целях и так далее. Это прежде всего потребительский закон. Для покупателей нужны правильные термины. Например, чем отличается лекарственное средство от БАД? В законе это прописано. Теперь такие же точные формулировки будут и для органических продуктов. А пока закона нет, создается поле для обмана.

**Кто были основные разработчики законопроекта, кто вам оказывал активную помощь?**

- Первым человеком, который поддержал идею создания такого закона, была депутат Госдумы Надежда Школкина. Это было еще на заре разработки законопроекта, в 2011 году. Второй важный человек в этой работе - Александр Петриков, доктор экономических наук, академик РАН, в то время он был замминистра сельского хозяйства, сегодня он возглавляет филиал Института экономики сельского хозяйства. Это GR-поддержка законопроекта.

Безусловно, было важно получить помощь и практиков. Во время разработки законопроекта сформировалось бизнес-сообщество, которое до этого было разрознено. Появились два союза - Национальный органический союз и Союз органического земледелия. Я идеолог и технолог, не практик. Я не понимаю тонкостей, как, например, использовать какие-то биологические средства лечения животных и так далее. Это знают практики, которые используют такие технологии в реальной жизни. И нам очень помогла их поддержка, знания.

Главным практиком в этой сфере, конечно же, является исполнительный директор Национального Орга-

нического Союза Олег Мироненко, который давно развивает органическое сельхозпроизводство в России, способствует развитию этой сферы. Большую роль сыграли и такие специалисты, как Илья Калеткин, директор компании «Аривера», которая является членом НОС, Анатолий Накаряков, руководитель компании «Савинская нива», это Союз производителей органической продукции Кубани, это Ольга Ратникова, руководитель компании Нирр, и так далее. Они знают все тонкости с практической точки зрения, нюансы применения органики. Поэтому они являлись главными экспертами в подготовке законопроекта. Без контакта с производителями любой нормативный акт обречен на неудачу. Мы всегда консультировались, дискутировали. В чем-то мы находим понимание, в чем-то нет, ищем компромиссы. Они защищают бизнес, мы систему. Но главное что у нас нет расхождения в принципах органического земледелия.

**Как закон об органическом сельском хозяйстве повлияет на дальнейшее развитие органического рынка России?**

- С одной стороны, любые правила, любой порядок всегда приводят к тому, что мы делим рынок на правиль-

ный и неправильный. Рынок, конечно, сузится за счет того, что на нем не будет фальсификата. С другой стороны, любое нормативное регулирование потребует нормативных процедур – контроля, подтверждения документов и так далее. На компании это ляжет административным бременем.

Но главное для нас - потребитель и его права. Поэтому мы осознанно идем на то, что органический рынок с принятием этого закона в той или иной степени сузится, но это важно, чтобы бизнес привык к правилам. Люди хотят получать натуральный чистый продукт. За этим они и идут на рынок в магазин. Поэтому и хотят покупать органический продукт – пытаются найти безопасную, экологически чистую продукцию. Но пока, по факту, не всегда находят, верят словам. Сейчас на рынке работает принцип «ничего не запрещено, все разрешено». А когда будет работать закон, будет официальная маркировка продукта.

Органика развивается и сейчас, но без правил. Кто-то на гидропонике развивает огурцы в теплице и считает их органическими. А это неправильно. С появлением четких принципов легче будет всем. Уйдут с рынка нерадивые конкуренты. Когда защита потребите-

ля идет в законном русле, то это удобнее. Все, что не соответствует принципам органического производства, уйдет с рынка, и это расчистит поле. Добросовестный производитель сможет производить органический товар и продавать его в соответствии с требованиями.

**Как вы видите дальнейшее развитие законодательной базы по органике?**

- Сейчас пока создана только основа. Нынешний закон, который мы разработали, создает систему: правила и принципы, даже, скорее, контуры правил. В целом эти правила определены в Национальных стандартах, их сейчас 4. Но нужна дальнейшая работа. Например, нет стандарта по сбору дикороссов. Или, к примеру, есть общие основные принципы работы в пчеловодстве, но нет законодательных деталей в этой сфере. И этом стоит заняться.

Нужно еще и разрабатывать технологии. Это еще одна большая проблема. Ведь органическое производство, как и любое, требует применения удобрений, средств защиты – но мы не можем использовать химию, а только натуральные средства, а их практически нет. Значит, нужны созданные и



ОФИЦИАЛЬНЫЙ ДИЛЕР  
**конкорд**  
ПРОДАЖА | СЕРВИС | ЗАПЧАСТИ

**ПОЧВООБРАБАТЫВАЮЩАЯ ТЕХНИКА**  
**ОПРЫСКИВАТЕЛИ**  
**СЕЯЛКИ**

г. Ставрополь,  
Тел.: +7 (928) 963-36-33

Ростовская обл.  
х. Нижнемеринский  
Тел. +7 (863) 303-63-04

г. Краснодар  
Тел. +7 (861) 201-88-28

Краснодарский край,  
ст. Стародеревянковская  
Тел. +7 (988) 594-14-45

г. Бобров  
Тел. +7 (47356) 4-17-81

г. Симферополь  
Тел. +7 (978) 806-55-56

[www.concord-agro.ru](http://www.concord-agro.ru)



от 30 до 100 тонн/час

## Зерноочистительные комплексы ПЗК

предназначены для предварительной очистки (с частичной сушкой и охлаждением) от сорных примесей поступающего с поля зернового вороха

от 60 до 200 тонн/час

### Зернометатели ПЗС второго поколения

Встречайте! Новая линейка зернометателей ПЗС, построенная на базе ПЗС - 60

г. Воронеж, ул. Латненская 9А  
+7 (473) 243-93-15

**VZC** Воронежский завод сельхозмашин  
<http://vzsm.su>

апробированные средства и технологии их применения. Такая же ситуация и в борьбе и профилактике болезней животных в органике – здесь тоже требуются новые разработки. Эти средства должны производиться в соответствии с правилами органического производства. И такая работа уже ведется в мире, но ее нужно адаптировать к российскому климату и действительности. И это не один день.

Для четкой работы нового закона на практике понадобится и сертификация производителей органической продукции. Есть опасения производителей, что, мол, это будет невозможно осуществить вовремя и быстро, что это миф. Но я не соглашусь с этим. Совсем недавно компания «Органик Эксперт», член НОС, получила первую аккредитацию в Росаккредитации как сертифицированный органического производства. Да, это непросто, в ходе аккредитации высокие требования предъявляются к специалистам, нужно наличие опыта и квалификации. Эту компанию аккредитовывали 9 месяцев. И для Росаккредитации это тоже был первый опыт работы. Мы вместе разрабатывали методику, требования. Это не российская придумка, это адаптиро-

ванный аналог европейского опыта, а у Европы уже более чем 25-летний опыт применения принципов производства органической продукции. Мы не пошли по принципу «мы наш, мы новый мир построим», мы взяли уже существующий опыт, и это правильно. Так что ничего нового для аккредитации сертифицированных или для самой сертификации не будет, и в этом не будет сложностей. Это был наш принципиальный подход. Процедура понятна, доступна, открыта. Да, она займет время, но это нормально.

**Какого вы ждете участия профессионального сообщества, например, в лице Национального органического союза, в дальнейшем развитии органического рынка после принятия закона?**

- Власть являлась инициатором объединения профессиональных сообществ, консолидации компаний, разработки законопроекта. Но теперь, когда бизнес уже консолидирован, мяч на стороне бизнеса. Теперь бизнес должен подсказывать власти, что нужно делать. И мы ждем участия бизнеса и его инициатив. Мир уже живет по этим принципам.

И мы ждем от НОС и других объединений, чтобы они инициировали

разработку и принятия нормативных актов, а власть в лице Минсельхоза поддержит эти инициативы. Например, сейчас очень нужна разработка принципов органического производства по дикороссам. Или, к примеру, нам нужна обратная связь от союзов и ассоциаций о работе Росстандарта, Росаккредитации, Роспотребнадзора, чтобы знать, что нужно сделать для большей эффективности их работы с органическим сектором. Власть сейчас открыта для диалога, и мы призываем бизнес к участию в нем, даже к инициации процесса.

Теперь, господа бизнесмены и производители, ваша очередь. Работайте, помогайте, иницируйте, укажите на наши ошибки, скорректируйте нас.



# Как увеличить прибыль в 7 раз с помощью интернет-продвижения?

Ханталиня Юлия, учредитель МЭА «Свои Люди», [info@svoiludivkitae.ru](mailto:info@svoiludivkitae.ru),

Панас Анна, учредитель «MarketPlace Expert», [a.panas@partner.all.biz](mailto:a.panas@partner.all.biz),

Монастырева Галина, журналист «APK News».

**allbiz**

**СВОИ ЛЮДИ**  
экспортное агентство

Интернет уже давно и навсегда опутал своей паутиной весь земной шар. Готовы ли вы пользоваться этой паутиной, чтобы увеличить свою прибыль? В этой статье мы расскажем, как с помощью интернет-продвижения увеличить свою прибыль в 7 раз. Возможно вы скажете, что это красивое литературное преувеличение, но на самом деле все зависит от того, как использовать все возможные инструменты. Мы рассмотрим семь из них, каждый из которых сам по себе может помочь значительно увеличить продажи, а при комплексном подходе позволит достичь серьезных результатов.

Любая компания, реализующая свою продукцию, ставит перед собой определенные цели для увеличения прибыли (рис. 1).

## ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ УСПЕШНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ



### Выход на новые рынки

Рисунок 1. Цели и задачи успешного предприятия.

Рассмотрим инструменты интернет-маркетинга, которые позволяют реализовать часть из них.

#### Контекстная реклама

Первый инструмент, о котором мы хотим рассказать — это

контекстная реклама. Это самый популярный инструмент интернет-продвижения. У него есть свои плюсы и минусы, но основной его большой плюс в том, что это самый быстрый инструмент получения лидов (лиды — контакты заинтересованного покупателя, а не го-

товый заказ или сделка). Второй плюс — это возможность локальных настроек. Хорошо, когда компания работает на широкую географию и готова получать заказы из всех регионов России и из-за рубежа, но в реальности нас часто ограничивают дилерские соглаше-

## САЙТ, SEO-ПРОДВИЖЕНИЕ



Рисунок 2. SEO-Продвижение сайта

ния, логистика или иные факторы, вынуждающие строго соблюдать территорию работы. В этом случае незаменима точная настройка, позволяющая точно обозначить регион рекламы. Также сэкономить средства помогут настройки по времени (ограничивают время показа указанными часами) и по целевой аудитории (рекламу увидят только те, кто работает в выбранной сфере деятельности). Еще одним важным моментом можно назвать возможность прогнозировать бюджет на рекламу, в том числе и с помощью средств, предоставляемых компанией-поставщиком услуги. Не забываем и о защите от кликивания. Вы можете не волноваться, что конкуренты кликают всю вашу рекламу.

Недостатки у контекстной рекламы тоже есть. Первый возникает при высокой конкуренции - чем выше конкуренция, тем выше стоимость клика. Второй - аукционная стоимость клика: если конкурент поставил стоимость выше, то и его объявление будет показываться выше. Третий минус, о котором не все знают, это то, что у контекстной рекламы есть потолок лидов. Для примера Яндекс.Директ заявляет свой охват в 7 млн пользователей. Предположим, что объявлением заинтересовался 1%, пошел трафик, появились лиды, но важно

понимать, что даже при повышении финансовых вложений трафик серьезно не повысится - трафик растет до определенного момента. Самый большой минус рекламы, на наш взгляд, это то, что это именно РЕКЛАМА. На каждом объявлении большими цветными буквами подписано это смущающее слово. А ведь у многих людей реклама вызывает явное желание ее просто... пропустить.

И все равно, подводя итог под обзором этого инструмента не можем не повторить, что контекстная реклама является самым действенным инструментом генерации лидов.

### Email-маркетинг

Следующий инструмент, который мы рассмотрим - email-маркетинг. Есть мнение, что этот инструмент - спам. Как же сделать его эффективным? Ведь не всегда в штате есть email-маркетолог.

На самом деле первым ключом к эффективности email-маркетинга является польза рассылки для клиента. Этот вид маркетинга играет «в долгую» и редко продает на прямую. Новости должны быть интересны и нацелены на то, какую прибыль уже получили другие, пользуясь вашей разработкой/

оборудованием/товаром, и что может получить клиент. Не пишите о себе, пишите для читателя. Это повышает вашу экспертность, лояльность к компании и бренду. При этом основной контент публикуется на сайте, а email-маркетинг оповещает о появлении интересного материала со ссылкой на него.

Второй важный момент - периодичность. Чтобы рассылка не превращалась в спам нужно выдерживать оптимальную периодичность - обычно не чаще раза в неделю.

Собирая базу клиентов для рассылки важно получить их согласие. С этой же целью на сайте публикуется политика конфиденциальности в формах подписки и обратной связи.

В каждом письме обязательно должна быть возможность отписаться от рассылки. Ведь человек может больше не желать получать новости вашей компании и лучше, если он просто отпишется, а не отметит письмо как спам.

Email-маркетинг использовать нужно - чтобы рассказывать о себе и повышать узнаваемость и лояльность, в том числе ваших постоянных покупателей. Конверсия от этого инструмента в среднем 20%. Для иностранных контрагентов - до 35%.

### Корпоративный сайт

Следующий инструмент продвижения – корпоративный сайт компании и его SEO-продвижение. Что такое SEO-оптимизация сайтов? В мире более 1 млрд web ресурсов, рабочих из них 1/3. Чтобы сайт работал, продавал, выходил в поисковиках требуется его оптимизация- внешняя и внутренняя (рис.2). Внутренняя подразумевает оптимизацию самого сайта, он должен быть максимально комфортным для пользователя, с актуальным и интересным контентом. Внешняя подразумевает возможность перехода на ваш сайт с внешних ресурсов – трансляцию новостей, размещение анонсов. Чтобы сайт выполнял свою функцию – привлек покупателей - он должен быть оптимизирован.

### Таргетинг

Таргетированная реклама, это та реклама, которая сопровождает вас по всей сети – на сайтах партнеров и в поисковых системах. Пример: клиент искал себе плаг. Сравнивал модели, подбирал производителя. В течение последующих двух не-

дель на многих сайтах и в поисковых системах он регулярно видел объявления по различным моделям пługов.

Таргетированная реклама – очень мощный инструмент привлечения клиентов и организации трафика. Как минимум потому, что если тот же Яндекс заявляет, что его аудитория по контекстной рекламе 7 млн пользователей, то по таргетированной он же предоставляет 70 млн. То есть аудитория увеличивается десятикратно.

Вернемся к примеру с пługами. Клиент рассматривает аналоги от трех разных производителей. Есть время на принятие решения, и при этом, работая в сети, его «личный таргетированный агент» показывает ему рекламу второго производителя. С вероятностью в 80% будет приобретена именно эта модель. Вещь достаточно полезная, так как работает на повышение лояльности клиента.

### Контент-маркетинг

Контент-маркетинг – размещение полезной информации для вашей целевой аудитории в различных источниках. Важно понимать,

что контент-маркетинг не продает «в лоб». Это информация, которая рассказывает о вас, об услугах, о новостях, историях и рекомендациях. Это контент, который закрывает «боли» ваших клиентов или отражает их интересы. В итоге контент продает, но «в долгую», может быть год, может и более.

Контент обязательно должен нести какую-то пользу для читателей, чтобы его читали, находили, им интересовались. Качество материала работает на ваш имидж.

Конечно, здесь поможет систематический подход – составление контент-плана, то есть алгоритма, направленного на написание и размещение вашего материала. Контент-план строится, основываясь на ответах на несколько важных вопросов: «Для чего мы размещаем контент и что мы хотим донести (увеличить продажи, повысить узнаваемость бренда или лояльность)?», «Для кого мы размещаем контент (кто ваша ЦА)?», «Где мы будем искать эту целевую аудиторию (где найти и как привлечь внимание)?», «Какие используем источники (собственные статьи, переводные материалы, отраслевые СМИ, сайты партнеров)?»,

## КОЛЛЕКТИВНЫЙ МАРКЕТИНГ

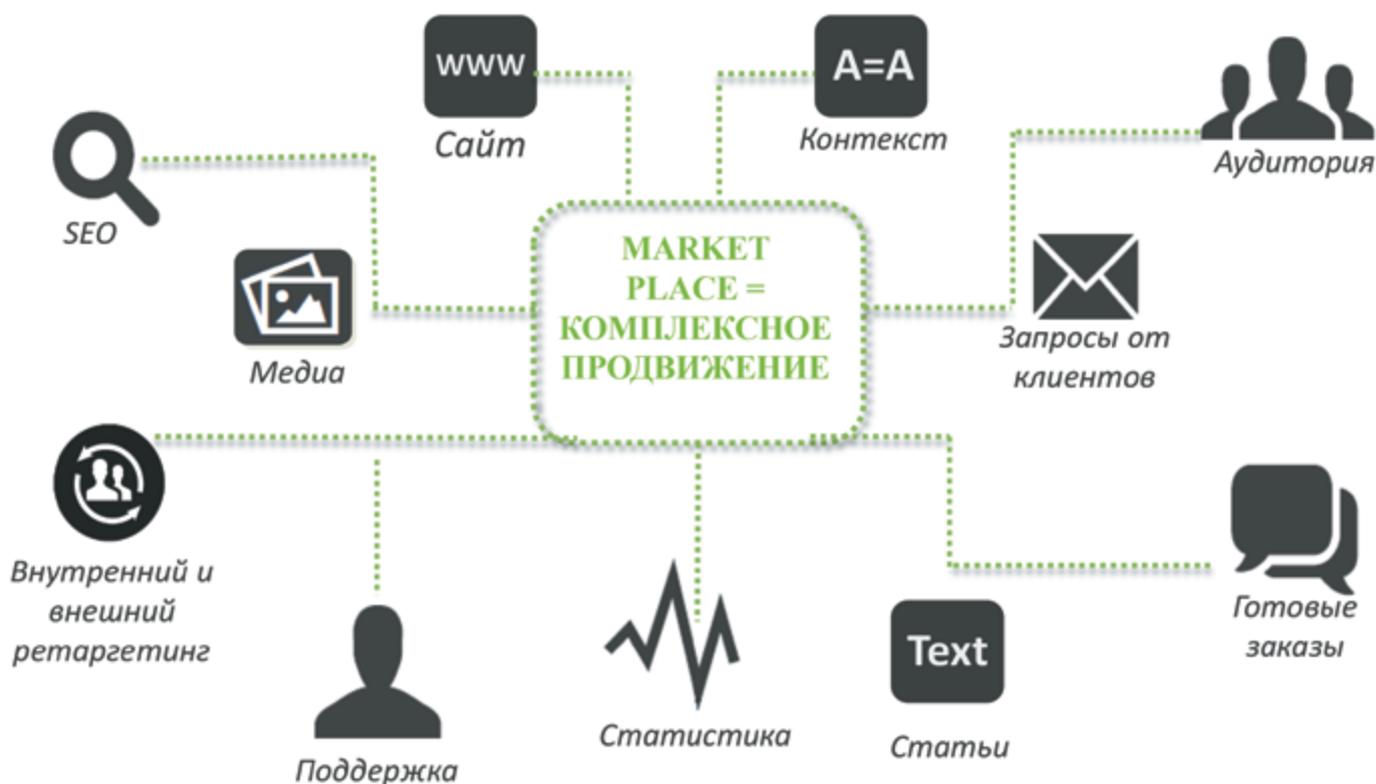
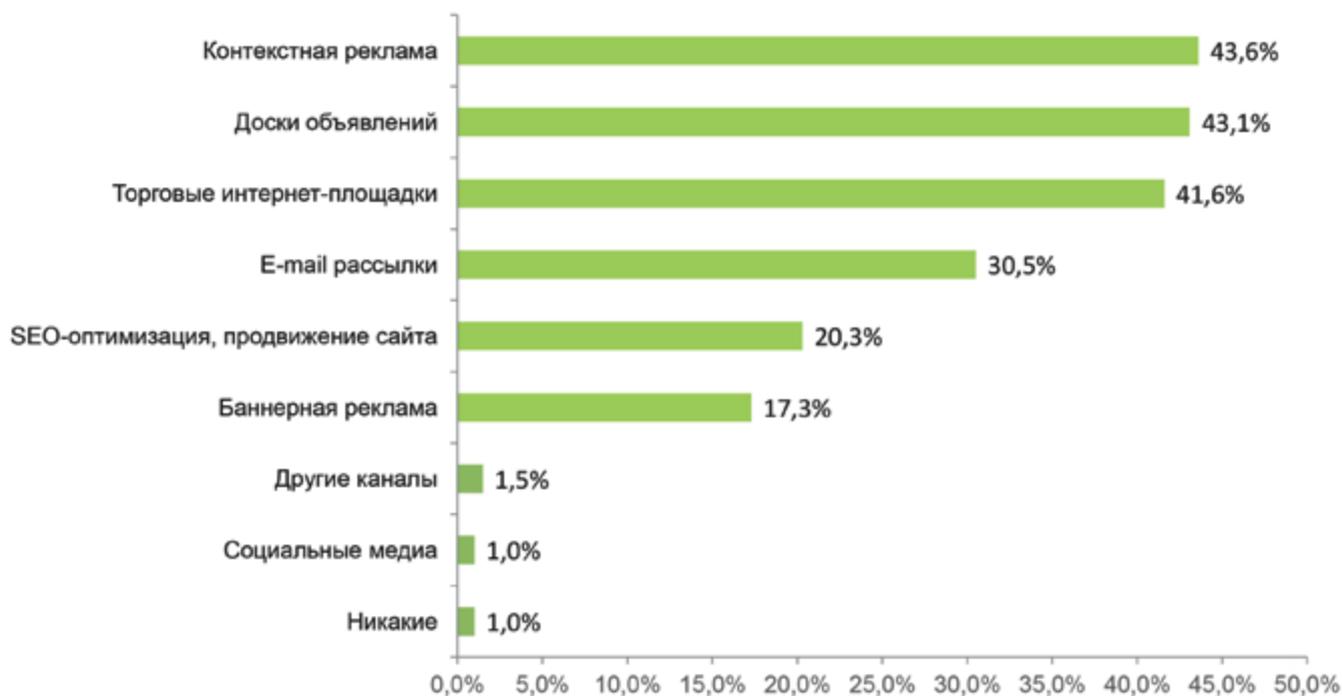


Рисунок 3. Комплексное продвижение на Market Place

## КАКИЕ КАНАЛЫ ИНТЕРНЕТ-ПРОДВИЖЕНИЯ САМЫЕ ПОПУЛЯРНЫЕ?



\* Результаты опроса компаний, размещенных на Allbiz из России, Казахстана, Украины, Беларуси, Молдавии, Азербайджана, Узбекистана, сентябрь, 2017 год

Рисунок 4. Результаты опроса по популярности каналов интернет-продвижения

«Где мы будем ее публиковать (на сайте, в соцсетях, на лендинге, в профильных журналах, на канале YouTube)?». Затем составляем отчет: тема, дата запланированной публикации, кто ответственный за нее, какой будет контент — и увы-зываем все с используемыми инструментами.

Вы можете также публиковаться в отраслевых СМИ (например, на сайтах сетевых журналов, газет, на порталах, в печатных СМИ). И если вы готовите интересный материал, зачастую СМИ сами вас найдут. Сейчас мы говорим не о коммерческих материалах, а о приглашении эксперта. Здесь любая статья - это бартер — вы размещаете актуальный и интересный материал, люди читают журнал - и это идет в плюс изданию, люди видят, кто выступил экспертом - и это плюс вам.

Как можно отследить, что именно эта статья сработала? Существует несколько простых решений: можно указать специальную почту или специальный телефон, использовать промокод или попросить указывать определенную тему письма. Конечно, полностью отследить все равно не удастся, но определенное представление эти способы могут дать.

Контент работает, и за полезным контентом будущее, так как прямая реклама, реклама «в лоб» всем давно надоела. А если человек прочел интересный материал, вынес пользу для себя, то он все равно придет к вам, хотя возможно и не сразу.

### **Бесплатные доски объявлений и специализированные площадки**

Таких площадок огромное множество. Говоря об агропромышленном комплексе можно назвать такие бесплатные торговые площадки как Агросервер, Agro2b. Это специализированные ресурсы, так как здесь размещаются компании рынка АПК. На этих площадках обязательно нужно размещаться, во-первых, поскольку это профильный ресурс. Если работаете в этой сфере — странно его не использовать. Во-вторых, здесь вы можете заявить о себе как об эксперте в своей профильной нише и размещать для партнеров анонсы и актуальные акции. В-третьих, на специализированной площадке вы находитесь в среде своих конкурентов и можете управлять репутацией. Ведь если в среде конкурентов вы ведете себя так, что о вас даже конкуренты не могут

сказать плохо — это очень влияет на вашу репутацию, повышает ваш имидж и раскручивает бренд. «Са-рафанное радио» можно «настраивать на вашу волну» даже в среде ваших конкурентов. К тому же конкурентов нужно знать в лицо, а профильная площадка это позволяет.

Единственный недостаток таких ресурсов - это малый набор инструментов для продажи и продвижения. Вы можете разместить карточку компании, свои контакты, но редко что-то большее.

### **Market Place**

Market Place — это также торговые площадки, но более широкие в своем понимании. Так можно сравнить узкоспециализированный магазин и супермаркет. Market Place работает на психологию покупателя, заставляя клиента, пришедшего не за вашим товаром, его все же купить и, возможно, приобрести еще дополнительные услуги.

Размещайтесь на торговых площадках. Все они регистрируют клиентов бесплатно, кроме Alibaba. А дальше начинайте работать. Как определить «свою» площадку?

1. Определите в каком сегменте работает торговая площадка – B2B, B2C, B2G. Если вы работаете по тендерам, то вам подойдет, например, B2B Center, то есть площадка, поддерживающая торги. Если работаете в розницу на конечного потребителя, или у вас интернет магазин, то вам хорошо помогут такие площадки как Tiu.ru или даже Avito. Если же вы работаете с мелким и крупным оптом, с юридическими лицами – вам на All.biz, Пульс цен, Alibaba.

2. Определите географию покупателей. Каждая торговая площадка «заточена» под какую-то географию. Например, Пульс цен ориентирован на развитие в регионе, мощно продвигая ваш товар на выбранной территории. Alibaba выгодно покажет ваш товар на азиатских рынках, особенно на рынке Китая. All.biz работает по всем регионам России, по странам СНГ и Европы. Определитесь, куда вы готовы поставлять.

3. Выясните, активен ли рынок. Как бы не были похожи торговые площадки – на всех разная аудитория. Например, на Пульс цен развит рынок строительных материалов, на Alibaba преобладают товары общего потребления, на All.biz активны рынки промышленности и АПК.

4. Узнайте, предлагает ли торговая площадка готовые заказы, то есть те заказы, которые есть в базе, но на которые не нашлось поставщика. Это тоже полезно для вашей выгоды.

В чем большой плюс Market Place? Торговая площадка предлагает комплексное продвижение (рис. 3).

После регистрации клиенту создается собственный минисайт, полностью SEO-оптимизированный. Также используется контекстная реклама, медиа реклама, присутствует возможность написания статей и ретаргетинга. То есть, используются инструменты, о которых мы рассказали ранее, при этом работа ведется на целевую аудиторию. Другой положительный момент – удобная и доступная статистика для анализа и сопровождающие менеджеры.

**Подводя итоги**

Осенью 2017 года компания All.biz организовала опрос своих пользователей из России и стран СНГ – какие инструменты интернет-продвижения они считают наиболее эффективными. В ТОП-3 попали: контекстная реклама, размещение на специализированных площад-

ках, размещение на Market Place – ими пользуются более 40% аудитории. Затем идут email-маркетинг, корпоративный сайт и баннерная реклама и далее все остальные каналы (рис. 4).

В завершении приведем таблицу, в которой обозначим, какие из элементов маркетинга может помочь реализовать каждый из описанных каналов (рис. 5).

Рассматриваем следующие элементы:

- товар (полнота информации о товаре);
- цена (возможность сравнения с конкурентами);
- место, где будет продаваться товар (может ли инструмент расширить число каналов сбыта);
- продвижение (дополнительные возможности продвижения с помощью инструмента).

Смотрите, анализируйте и выбирайте для себя. Чем больше инструментов вы эффективно используете, тем больше будет расти ваша прибыль. И мы уверены, что озвученное в начале статьи «увеличение в 7 раз» - еще не предел, все в ваших руках!

**КАК ИЗ ЛУЧШЕГО ВЫБРАТЬ ВЫГОДНОЕ ?**

	Контекстная реклама	E-mail рассылка	Сайт, seo-продвижение	Таргетированная реклама	Контент-маркетинг	Доски, спец. ресурсы	Market-place
<b>Product</b>	+	+	+	+	+	+	+
<b>Price</b>	-	-	-	-	-	+	+
<b>Place</b>	-	-	+	+	+	-	+
<b>Promotion</b>	+	+	+	+	+	-	+

Рисунок 5. Анализ инструментов маркетинга

# «Турбонайзер» – за самую точную настройку!

«Турбонайзер» – специализированное предприятие по ремонту турбокомпрессоров для отечественных и импортных легковых и грузовых автомобилей, тракторов, комбайнов, строительной техники с использованием высокоточного оборудования и новейших разработок.

Основным профилем деятельности является диагностика, ремонт, продажа новых и восстановленных турбокомпрессоров от ведущих мировых производителей Garrett, Holset, Schwitter для различных типов двигателей легкового и грузового автотранспорта.

Компания «Турбонайзер» использует технологии, в основе которых лежит точнейшее измерение расхода воздуха на турбокомпрессоре. Данное оборудование имеет ряд опатентованных технологий, а также позволяет настраивать турбокомпрессоры как ремонтным предприятиям, так и оригинальным производителям турбокомпрессоров. Станки протестированы и одобрены компанией Borg Warner Turbo Systems и используются по всему миру.

## Калибровочные станды для турбокомпрессоров

Калибровочные станды семейства TurboTest, предназначены для высокоточной динамической калибровки турбокомпрессоров типа VNT, VGT, WG. Данное оборудование прошло аттестацию оригинальных производителей и используется на заводах компаний Borg Warner Turbo Systems, Melett Ltd. и других.

### Описание

Семейство станков TurboTest состоит из трех представителей: TurboTest, Turbo Test Pro, Turbo Test Expert.

Станок TurboTest позволяет калибровать турбокомпрессоры по принципу блокировки вала и проверки расхода воздуха на геометрии, который не отличается от других станков, присутствующих на рынке. Данный принцип калибровки имеет ряд недостатков по сравнению с динамическим, где вал турбокомпрессора вращается и потому мы рекомендуем использовать станки динамического типа.

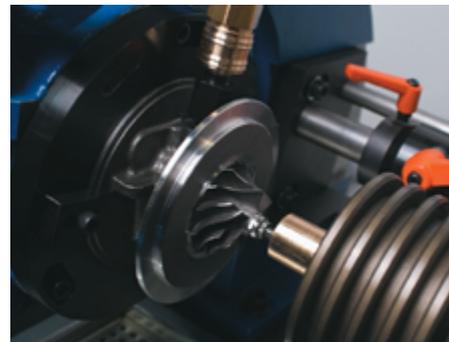
## Основные недостатки станков с блокировкой вала:

- Точная калибровка турбокомпрессора возможна только при замене всех запчастей на новые (геометрия, вал, колесо компрессора, ремкомплект, центральный корпус и тд.), что влияет на экономическую составляющую ремонта.
- Не учитывают погрешностей изготовления запчастей, например, если лапка управления геометрии приварена под другим углом.
- Не проверяют турбокомпрессор на герметичность, поскольку не имеет масляной станции.
- Не проверяют обороты вала турбокомпрессора, которые через неправильно изготовленные или чрезмерно изношенные запчасти, могут отличаться от оригинальных и влиять на работу турбокомпрессора.
- Не проверяют производительность и давление наддува турбокомпрессора.
- Не имеют возможности произвести первичную диагностику турбокомпрессора после его снятия с автомобиля.

Станки Turbo Test Pro и Turbo Test Expert позволяют калибровать турбокомпрессоры по принципу вращения вала, тем самым позволяя производить наиболее точную настройку.

## Основные преимущества станков с вращением вала:

- Точная калибровка турбокомпрессора возможна даже при повторном использовании запчастей, например, геометрии или вала турбокомпрессора.
- Учитывают погрешность изготовления запчастей, например, если лапка управления геометрии приварена под другим углом.
- Позволяют проверять производительность и коэффициент давления наддува.



- Проверяют обороты вала турбокомпрессора, которые через неправильно изготовленные или чрезмерно изношенные запчасти, могут отличаться от оригинальных и влиять на работу турбокомпрессора.
- Имеют возможность произвести первичную диагностику турбокомпрессора после его снятия с автомобиля.
- Благодаря высокоточным швейцарским расходомерам со скоростью потока 300 л/ч, имеется возможность тестировать турбокомпрессор на оборотах до 150 000 мин-1 (зависит от размера турбокомпрессора).
- Позволяют калибровать турбокомпрессоры к Iveco Cursor (с пневматическими и электронными актуаторами).
- Позволяют перепрограммировать электронные актуаторы Hella и Siemens. База данных программ также имеется.
- Автоматически управляют актуаторами, без необходимости использовать микрометры.

ООО «КОМПАНИЯ ТУРБОНАЙЗЕР»  
 Республика Татарстан,  
 г. Набережные Челны,  
 пр-кт Казанский, д. 224/9,  
 пом. 20, оф. 1  
 Тел.: 8 (800) 333-49-66,  
 +7 (8552) 44-86-53,  
 +7 (927) 451-31-29,  
 +7 (927) 498-98-99,  
 E-mail: potapoff25@yandex.ru  
 www.turbonayzer.ru

# ТУРБОНАЙЗЕР

ПРОДАЖА  
И РЕМОНТ

ТУРБОКОМПРЕССОРОВ



БАЛАНСИРОВОЧНЫЙ СТАНОК  
ДЛЯ РОТОРА ТУРБОКОМПРЕССОРА  
СМТ-47TRPOLYMER



БАЛАНСИРОВОЧНЫЙ СТАНОК  
СМТ-48 VSR BIG



БАЛАНСИРОВОЧНЫЙ СТАНОК СМТ-48 VSR



КАЛИБРОВАЧНЫЙ СТЕНД

- Даём гарантию на ремонт 6 месяцев
- Наличный и безналичный расчёт
  - Все детали для ТКР в наличии
  - Срок ремонта от 1-3 дней
  - Ремонт ТКР для Cummins
  - Ремонт ТКР для иномарок

ООО «КОМПАНИЯ ТУРБОНАЙЗЕР»  
Республика Татарстан,  
г. Набережные Челны  
пр-кт Казанский, д. 224/9, пом. 20, оф.1  
Тел.: (8552) 44-86-53  
+7 (927) 451-31-29, +7 (927) 498-98-99  
E-mail: potapoff25@yandex.ru

[turbonayzer.ru](http://turbonayzer.ru)

8-800-333-49-66

# New Holland Agriculture о вкладе в развитие сферы сельского хозяйства

*Михаил Абовьян, бизнес-директор по сельскохозяйственной технике в России и республике Беларусь ООО «СиЭнЭйч Индастриал Руссия»*

Бренд New Holland Agriculture, входящий в концерн CNH Industrial, активно работает в области перспективных технологий и открыт новым возможностям, позволяющим значительно облегчить работу в полях. С 1895 года мы преследуем свою основную цель – помочь фермерам достичь максимальной производительности. Ежегодно мы обновляем и расширяем продуктовый портфель для российских клиентов, предлагая эффективную и современную сельскохозяйственную технику, включая тракторы, зерноуборочные и кормоуборочные комбайны, пресс-подборщики, самоходные косилки, в том числе посевные комплексы Flexi-Coil, кормозаготовительную и почвообрабатывающую технику под брендом Kongsilke.

На данный момент в международном масштабе мы работаем над «Программой автономных машин бренда New Holland», в рамках которой изучаются наиболее перспективные области применения комплексных автономных решений в сельском хозяйстве. Бренд впервые представил автономное решение NHDrive™ на базе тракторов серии T7 Heavy Duty и T8 на выставке Farm Progress Show в 2016 году и анонсировал его в рамках демонстрации возможностей в области обработки земель. Здесь стоит отметить, что инновационные технологии уже активно внедряются в сельскохозяйственную практику и доступны уже сейчас в составе системы точного земледелия PLM (Precision Land Management) на тракторах New Holland PLM™. Например, полностью автоматизированная система автоматического разворота в конце поля IntelliTurn, которая запускается при одном нажатии кнопки оператором, значительно сокращая нагрузку на оператора и повышая производительность. Системы точного земледелия от New Holland не только совместимы со всей техникой New Holland, но также успешно оптимизируют сельскохозяйственные операции при установке на оборудование других производителей, включая российские.

New Holland Agriculture продолжает работать и над совершенствованием своих продуктов, получая признание международных экспертов. Трактор New Holland T6.175 Dynamic Command получил титул «Машина года – 2018» в категории тракторов средней мощности на выставке



Agritechnica, а проактивная автоматическая система настройки зерноуборочных комбайнов, устанавливаемая на серии CR и CX, была удостоена серебряной медали. Американское общество ASABE, объединяющее инженеров со всего мира, в престижном листе «ТОП-50 разработок в пищевой и сельскохозяйственной индустрии» отметило технику New Holland целых 5 раз.

Кроме того, наши заводы по сельскохозяйственному оборудованию в США и Турции получили в 2017 году бронзовые медали WCM, что подтверждает высокий рейтинг предприятий с точки зрения совершенства производства.

Приобретая продукт, потребители стремятся получить показатели, которые будут оправдывать их ожидания. Это, так называемые, свойства и характеристики, которые будут учитываться при выборе техники. Или, иными словами, преимущества, которые приносят добавленную стоимость продукции.

Для разных географических зон, сельскохозяйственных культур и технологий потребитель подбирает свою линейку продукции. Существует множество возможностей для обеспечения и усиления этих преимуществ: широкая продуктовая линейка, качественное послепродажное обслуживание, низкие затраты

на владение техникой и оборудованием, территориальное расположение, комфортные финансовые условия приобретения техники, ряд собственных запатентованных технологий, выпуск продукции со свойствами и характеристиками привлекательными для потребителей.

Среди наших последних новинок можно выделить новое поколение зерноуборочного комбайна СХ6.90 российского производства (на нашем заводе в городе Набережные Челны). Надежная и проверенная конструкция комбайна с двигателем FPT Cursor 9 (8,7 л.) дополнена уникальной системой очистки с тройным каскадом. Нижнее и верхнее решето двигаются асинхронно для лучшего качества зерна. Верхнее решето имеет две зоны регулировки, что оптимально для настройки при переходе с одной культуры на другую. Комбайн славится своей универсальностью и высокой адаптивностью: роторный сепаратор позволяет работать даже в тяжелых условиях уборки, таких, как засоренные поля и высокая влажность.

Одной из самых популярных машин у наших клиентов остается трактор New Holland серии Т8. Руководствуясь комментариями пользователей нашей техники, мы внесли значительные корректировки в основные системы трактора, что положительно сказалось на его характеристиках. При выполнении многих агротехнических операций в целях обеспечения высокого качества работы особое значение имеет поддержание постоянной скорости движения агрегата. Оператору не всегда удается добиться этого с



помощью ручного управления КПП. Для решения этой задачи трактор Т8.380 укомплектован интеллектуальной системой управления рабочей скоростью Ground Speed Management™.

Новинкой этого года станет трактор Т8.435 с бесступенчатой трансмиссией. Работать с такой трансмиссией очень просто. Нужно лишь задать скорость движения при помощи педали акселератора или рычага на подлокотнике Multicontroller, а об остальном позаботятся автоматические системы управления коробкой. Данные системы согласовывают в автоматическом режиме работу двигателя и трансмиссии. Топовая версия Т8.435 вместе с другими представителями данного модельного ряда оснащается современным двигателем Cursor 9.

Компания Kongskilde является пионером в своей области и солидным игроком на рынке, обладающим именно таким наследием и ноу-хау, которые нам нужны для разработки лучших в своем классе сельскохозяйственных орудий. Kongskilde продолжает предлагать свою модельную линейку агрегатированного оборудования в России через собственную дилерскую сеть, а также через сеть дилеров New Holland. Теперь продукцию бренда можно приобрести и в лизинг от производителя. О специальных лизинговых предложениях CNH Industrial Capital можно подробно узнать у официальных дилеров.

В текущем году New Holland собирается представить специальные предложения на широкий спектр сельскохозяйственной техники, предлагая нашим клиентам комплексные решения в сельскохозяйственном бизнесе. Мы также будем проводить все больше мероприятий, направленных на прямое взаимодействие с потребителями сельскохозяйственной техники. Наша главная цель – это обеспечение полезной информацией конечного потребителя, а именно доведение до наших клиентов информации о новых агротехнологических возможностях, повышение уровня их осведомленности о возможностях машин New Holland и совершенствование процесса запуска техники и оборудования.



# Евгений Саютин: в основе всего — единые интересы

Каждый крестьянин понимает, что хороший урожай не вырастет сам по себе. И удобрения здесь играют очень важную роль. Что-то, конечно, может и вырастет без их применения, но уж точно это не будут показатели достойные внимания. Правильный подбор удобрений, основанный на обеспеченности почвы элементами питания и потребности в них конкретной культуры, — одно из слагаемых успешного агропроизводства. И в этот раз в нашей рубрике «Человек и Компания» свою историю нам рассказывает генеральный директор ГК «АГРОГАЛАКТИКА» Саютин Евгений Павлович.

**- Добрый день, Евгений Павлович! В начале нашего разговора традиционный вопрос: расскажите, пожалуйста, как вы пришли в агробизнес?**

- Добрый день, Галина. Пришел я в эту сферу согласно своему образованию. Целенаправленно поступал в Московский химико-технологический институт (МХТИ) имени Д. И. Менделеева (ныне Российский химико-технологический университет им. Д.И. Менделеева) на факультет Технологий неорганических веществ по специальности Минеральные удобрения. То есть у меня профильное образование, и именно этим направлением я последовательно и занимался. Дипломная работа была связана с разработкой новых видов удобрений.

**- Вы сказали, что занимались своим делом последовательно, значит вы не сразу организовали свое дело, а прошли через другие компании. Как сложился ваш трудовой путь?**

- Он не был особенно сложным. После окончания института я по распределению попал на «Воскресенские минеральные удобрения», был назначен и отработал 6 лет начальником смены цеха по производству аммофоса. За это время я получил колоссальный производственный опыт, который пригодился мне и много лет спустя. Перестроечные годы внесли некоторые коррективы в жизнь — приходилось заниматься непрофильной коммерческой деятельностью. Потом, где-то в 1999-2000 годах, я решил вернуться к своей специальности и почти два года работал исполнительным директором в организации, которая занималась государственной регистрацией агрохимикатов и пестицидов при Минсельхозе. Затем меня пригласили в компанию «АгРусХим» заниматься теми же вопросами регистрации, а уже в 2007 году я организовал свою компанию ООО «АГРОГАЛАКТИКА АЕ».

**- Евгений Павлович, вы стояли у истоков новой компании. Изначально вы ее создавали «с нуля» или уже имели свою команду?**

- «С нуля», команды как таковой не было, людей приходилось приглашать и обучать.

**- И первым направлением работы вы выбрали проторенную тропинку государственной регистрации?**

- Да, с этого и начинали: оказывали услуги компаниям в регионах, отдаленных от Москвы, кому было неудобно этим заниматься. Потом уже подобралась небольшая команда, кстати, нужно отметить, что пришедшие тогда люди так и работают в нашей компании уже больше десяти лет, и мы расширили сферу своего присутствия на аграрном рынке - начали заниматься продажами пестицидов, агрохимикатов, семян. Затем зарегистрировали собственную торговую марку «Органомикстм».

**- Но, как я понимаю, первые два направления деятельности продолжите по сей день?**

- Да, а также активно проводим научные исследования. Сейчас, например, разрабатываем новый и, как мы считаем, весьма перспективный продукт — это стимулятор роста, к которому уже проявляют интерес не только у нас, но и в Испании.

**- Евгений Павлович, сейчас основать химическое производство — дело сложное. Особенно если учесть, что минувшие годы были не самыми благоприятными для бизнеса. Как вам удалось все организовать?**

- Мой принцип объединение интересов отдельных предприятий и производителей в регионах и создание проектов на базе взаимного сотрудничества. Фактически это кредо относится ко всем направлениям деятельности фирмы. Я нахожу людей, проявляющих интерес к конкретной



теме, и мы уже совместно организуем новый проект. Так получилось и с производством. В 2013-14 годах я встречался с руководителями компании «Петрохим». Основной их бизнес — продукция для обслуживания скважин. Я предложил свой проект, связанный с производством хелатных удобрений, и у них возник интерес к диверсификации собственного производства. Мы взяли на себя подготовку документации, государственную регистрацию, реализацию продукции, а их задачей стала разработка рецептур и модернизация производства для выпуска продукции. Такими обширными проектами мало кто сейчас занимается, поскольку они наукоемки и требуют серьезного технического оснащения. Обычно все заканчивается печально: либо производство есть, а сбыт не налажен, либо продажи выстроены, а продукт «сырой», не отвечающий требованиям рынка. У нас все получилось, и работаем с перевыполнением планов, количество лояльных клиентов растет. А в основе всего — единые интересы.

**- На самом деле очень приятно ви-**

дет пример такого плодотворного сотрудничества. А расскажите, какие продукты первыми были зарегистрированы под вашей маркой, и почему начали именно с них?

- Первыми запустили линейку агрохимикатов для растений в хелатной форме, так как уже имели определенный опыт работы с ними. У нас тогда возникла идея предложить аграриям не просто препарат с привычным набором макро и микроэлементов, а обогатить формулу иммуномодулятором и стимуляторами роста. То есть, на рынке есть продукция – отдельно иммуномодуляторы, отдельно агростимуляторы и отдельно корректоры питания. У нас же была задача сформировать продукт, объединяющий все три назначения. Это очень удобно, во-первых, в экономическом плане, во-вторых, мы преодолеваем технические сложности внесения агростимуляторов, поскольку они имеют слабую растворимость и низкие нормы применения. Так появился «ОРГАНОМИКС™». В нашей продукции три компонента не только дополняют друг друга, увеличивая положительные эффекты применения, но и обладают синергетическим, усиливающим друг друга действием. Наш продукт на рынке уникален, нет ни отечественных, ни импортных аналогов. Именно за счет этой уникальности мы заняли определенную нишу на рынке.

**- То есть, это не полностью минеральное удобрение, а с органическими компонентами?**

- Да, это композиция с природными элементами, подающаяся растению в удобной для него форме. При этом удобрение полностью экологически чистое.

**- А не подскажите, какие сейчас ведутся разработки? Недавно на одном из семинаров, где мне довелось побывать, было озвучено, что за соединением химии и органики, в том числе бактериальных препаратов, будущее удобрений.**

- Бактериальные препараты – очень перспективная вещь, но обладающая рядом сложно преодолимых минусов. Один из них – малые сроки хранения, и как результат – быстрое падение эффективности с течением времени. Есть попытки производства бактериальных препаратов в сухой споровой форме, но и там эффективность невысокая из-за длительной активации спор и достижения требуемого титра. Страна у нас большая, и из-за



вопроса сроков хранения и логистики биопрепараты на бактериальной основе преимущественно применимы в зоне своего производства. Второй момент – кто бы что ни говорил, но продуктивных штаммов востребованных бактерий немного, отселектировали их давно. Никаких серьезных прорывов в этой области нет с советских времен. Коллекции требуют особых мероприятий по поддержанию вирулентности выделенных линий. В этом залог их последующей качественной работы. А это под силу не всем учреждениям. В общем, если объединить все факторы, то экономическая выгода таких удобренных невысока и их применение не дает гарантированных результатов. Однако и плюсы очень желанные – абсолютно экологически чистая продукция и отсутствие формирования устойчивых форм патогенов и, пожалуй, если будет расти благосостояние и культура земледелия, то все большее число хозяйств будет применять именно биопрепараты.

**- Но ведь уже заявлена поддержка органического сельского хозяйства на уровне Минсельхоза. Возможно это способствует распространению биопрепаратов?**

- Думаю, это больше декларируемая поддержка, а получают ли биопрепараты серьезное распространение... Мы длительный период работаем с зарубежными компаниями, фактически осуществили регистрацию 70% продуктов, присутствующих сейчас на рынке. Из них часть – бактериальные препараты на основе азотфиксирующих свободноживущих или симбиотических микроорганизмов. На мой взгляд, именно к этим продуктам будет ра-

сти интерес в силу технологичности их применения, низких норм расхода и прогнозируемой эффективности.

**- Возвращаясь к вопросу новых разработок вашей компании, на каком направлении вы сейчас сосредоточились?**

- Мы тоже ведем разработки в теме биологических препаратов, но не на основе бактерий, а на основе высокоактивных растительных компонентов. «Органостим™» – продукт, производство опытных партий которого мы начнем уже в этом году. Аналогов его нет ни на российском, ни на зарубежных рынках. Это трехкомпонентный стимулятор роста, который будет по теоретическим и некоторым практическим наработкам отличаться высокостабильной препаративной формой и разноплановым действием. Все составляющие продукта имеют растительное происхождения, то есть экологически чистые.

**- То есть, говоря об органическом сельском хозяйстве, данное удобрение – именно то, что нужно?**

- Да. Органомикс – это, если сказать образно, продукт, дающий возможность использовать на производственных площадях секреты, «подсмотренные» у природы.

**- А как ваши удобрения сочетаются с другими препаратами и насколько требовательны к уровню агротехнологии?**

- Все наши препараты ориентированы на достаточно высокий агрономический уровень. То есть, те, кто сыпет по принципу «что есть и сколько есть» – не наши клиенты. Мы работаем со специалистами своего дела



жет быть применим во все периоды развития растений, начиная с обработки семян и до получения урожая. Кроме того, «Органомикс» - это линейка продуктов, содержащая 9 марок с упором на определенные элементы. Это своеобразный конструктор, позволяющий составить оптимальную схему питания для конкретной культуры с учетом ее физиологии, планируемой урожайности, особенностей почвенно-климатических условий.

- Большое спасибо за интересный рассказ, Евгений Павлович, будем с интересом ожидать результатов практических опытов по применению ваших разработок!

- Наша страна богата и землями, и талантами. И мы искренне верим, что приближаем то время, когда не наши поля будут опытной площадкой для импортных препаратов и технологий, а сами зарубежные партнеры будут стремиться иметь в своем предложаемом ассортименте наши разработки.

и работу в новом регионе начинаем с людей и хозяйств, занимающих лидирующие позиции в своем регионе и обладающих заслуженным авторитетом. Пшеницу можно просто вырастить, «как Бог даст», а можно запрограммированно повысить урожайность и качество, т.е. не идти на поводу у обстоятельств, а управлять процессами роста и развития. Помните, как у Ивана Владимировича Мичурина: «Мы не можем ждать милостей от природы, взять их у нее - наша задача». В помощь этому как раз и созданы наши продукты. Мы рассчитываем на высокие агротехнологии и отлично в них встраиваемся. «Орга-

ностим» - это «вишенка на торте».

- Но используется при этом в комплексе, верно?

- Да, наши препараты усиливают действие других препаратов, технологически совместимы с большинством видов проводимых мероприятий. Это и есть наглядный пример интенсификации сельского хозяйства.

- В завершении еще хочу уточнить, являются ли ваши препараты универсальными для всех культур и способов внесения?

- Да, никаких ограничений нет. Мы создали такой продукт, который мо-



**ЖИДКИЕ ХЕЛАТНЫЕ УДОБРЕНИЯ**

**ПРОКАЧАЙ СВОЙ УРОЖАЙ!**





[www.agro-galaxy.com](http://www.agro-galaxy.com)

Группа компаний АГРОГАЛАКТИКА®

ПРОИЗВОДСТВО, ПРОДАЖА, МЕЖДУНАРОДНЫЙ КОНСАЛТИНГ ПО ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ

# Овощи. Как сохранить урожай?

Как сохранить урожай? В России этот вопрос не теряет актуальности вне зависимости от производимой культуры. Зерновые, овощи - любая продукция требует специально организованного хранилища для длительного поддержания товарного состояния. В то же время в нашей стране хранилища всегда большой вопрос, так как очень большой процент их давно морально устарел. По всему миру проводятся исследования и разработки с целью оптимизации процесса, продления сроков, повышения экономических показателей хранилищ. Каким, должно быть современное и качественное овощехранилище с нами обсудила Бабаева Екатерина, генеральный директор компании ООО «Интерагро».

**Добрый день, Екатерина! Ваша компания занимается проектированием и поставкой оборудования для хранения. В качестве вступления не могли бы Вы дать краткий обзор используемых на данный момент мощностям хранения овощей в России, их сильные и слабые стороны?**

- Сейчас в России много различных овощехранилищ. Большинство из них – наследие либо Советского Союза, либо старых, уже давно несуществующих хозяйств. То есть, это устаревшее оборудование, которое работает затратно, особенно с точки зрения расходов на электроэнергию, и не дает того результата хранения, который ожидает собственник. Соответственно, проблема с хранением овощей есть и она никуда не девается. На текущий момент из 7 млн т банка хранилищ около 80% устарели. И еще дополни-

*тельно требуются новые хранилища, общим объемом в 3 млн т. Таким образом при существующем дефиците мы видим устойчивый рост интереса к качественному хранению. Возникает второй момент: если бы было просто построить новое хранилище, потратив кучу денег – все бы так и делали, но за счет курса евро, за счет повышения цен на комплектующие, выросла и удельная стоимость хранилища для овощей и картофеля. И находится много компаний, которые предлагают строительство «качественных овощехранилищ» по техзаданию, и даже делают что-то по приемлемой цене, при этом плохо разбираясь в вопросе и не имея достаточно опыта, не понимая, что происходит с продуктом внутри и как его правильно сохранить на достаточный срок. Соответственно, мы видим, что обилие таких предложений порождает негативное отношение*

*к новому хранилищу как таковому. В результате собственники пытаются «выжать максимум» из того, что у них уже есть, не веря в то, что построив качественное современное хранилище, с учетом всех требований, технологий закладки и выгрузки, то они смогут прогнозировать свои продажи и свою прибыль, что очень важно.*

*Возвращаясь к вашему вопросу, не будем концентрироваться на «сильных и слабых сторонах», но у большинства хранилищ, построенных 10 лет назад и ранее просто нет того качества хранения, которое могло бы отвечать требованиям современного агрария.*

*Также важно уточнить, что старые хранилища зачастую не изолированные, и установленное в них холодильное оборудование просто не может дать оптимальных условий хранения. Хорошее овощехранилище это пре-*



ЗАО «Племенной завод «Приневское» строительство первой и второй очередей овощехранилища суммарным объемом хранения около 15 тыс. тонн

жде всего комплекс – и изолированное здание, и качественное энергосберегающее оборудование. Для овощей очень важна технология. Здесь нельзя устанавливать любое холодильное оборудование из имеющегося на рынке, лишь бы оно поддерживало температуру, а собственники в своем стремлении сэкономить часто допускают эту ошибку. Это неправильно, ведь на качество хранения овощей влияет очень много факторов.

**- Ваша компания не только организует монтаж и поставку оборудования, но и имеет, насколько я знаю, свои интересные разработки. В чем особенность Вашей системы «ГеоКул»?**

- При разработке мы ставили перед собой задачи: снизить стоимость климатического оборудования и сохранить при этом высокое качество, сделать систему энергоэкономичной за счет применения энергосберегающих технологий, учесть консолидированный опыт эксплуатации хранилищ в России и внедрить европейские технологии на российском производстве. Важное преимущество наших климатических систем «ГеоКул» в том, что нам удалось отказаться от применения традиционных систем увлажнения. Добавление каждого дополнительного компонента в систему нарушает ее баланс и повышает расходы на эксплуатацию. А отсутствие системы увлажнения и использование специализированных комплектующих европейского производства, делает систему «ГеоКул» инновационной с точки зрения энергосбережения, позволяя вполнину снизить расходы на электроэнергию.



Ян Лангерак (Jan Langerak), генеральный директор AgroMozaic B.V. и Дирк Витте (Dirk Witte), генеральный директор Witte Koeltechniek B.V., международные эксперты, консультанты по агротехнологиям.

Таблица 1. Результат внедрения

Показатель	ед. изм.	Старая система	Новая система	Разница
Полезная емкость хранилища	т	2300	2400	4,3%
Продолжительность хранения моркови	мес.	4	8	100,0%
Процент потерь при хранении (за контрольный период)	%	50	10	-80,0%
Среднее отклонение температуры хранения моркови по всей камере	ΔТ	2	0,5	-75,0%
Средний расход на электроэнергию в месяц (за контрольный период)	руб./кг	0,13	0,07	-46%

**- Сейчас приоритетом в сельском хозяйстве ставится импортозамещение. Насколько локализовано производство комплектующих системы и какие компоненты используются европейского производства? Есть ли возможность полностью отечественной комплектации или в текущей ситуации это проигрыш?**

- Если рассматривать холодильную систему, то все компоненты производятся в Европе. Мы используем в своей системе именно их. Не потому, что любим Европу, а потому, что, к сожалению, в России сейчас нет таких компаний, которые могут предоставить такой ассортимент и такое качество, как например у компрессоров Pixer, теплообменников Kelvin, управляющих контроллеров Carel, и т.д. Вообще во всей холодильной промышленности в России – и в мясной отрасли, и в молочной, не только в овощах используются европейские комплектующие. Здесь, в России, мы сейчас можем максимум собирать определенные простые вещи, но никак не компрессоры.

А вот сборку на раме, сборку шкафов, монтаж и пусконаладочные работы делают российские подрядчики и это очень важно. Ведь одно дело, когда оборудование монтируется бригадой без опыта работы, а другое дело когда качественные комплектующие собираются умелыми специалистами, знающими свое дело, и эксплуатируются согласно данным рекомендациям. Это наш подход, который позволяет при сохранении качества оборудования и монтажных работ существенно снизить расходы на покупку и монтаж оборудования. Полностью отечественная комплектация сейчас, к сожалению, не возможна.

**- Екатерина, а можете вы обосновать экономическую целесообразность вашей системы на конкретных примерах? В плане сроков хранения, энергозатрат? Ведь уже есть реализованные проекты, следовательно - не голые расчеты, а реальная статистика.**

- Конечно, примером может послужить проект, реализованный нами в ЗАО Городище, Московская область, Ступинский район (входит в группу «Малино»). Там была проведена модернизация овощехранилища для моркови на 2400 тонн. Реализация проекта принесла собственникам ЗАО «Городище» положительный экономический эффект сразу по нескольким статьям (табл. 1):

1. Значительно увеличился объем качественной моркови в самый дефицитный период – март-апрель-май, и, соответственно, увеличилась прибыль от реализации продукции в этот период.

2. Значительно снизились расходы на электроэнергию.

3. Появилась возможность заключать с сетевым ритейлом и другими оптовыми покупателями долгосрочные контракты на поставку моркови в течение продолжительного периода.



# Сочный плод круглый год!

Компания «ФитомагИнтер» — эксперт в области эффективных технологий длительного хранения фруктов и овощей

## Технология хранения Фитомаг®

Основа технологии хранения **Фитомаг®** — ингибитор биосинтеза этилена **Фитомаг®**, разработанный учеными РХТУ им. Менделеева и ВНИИС им. Мичурина.

Использование препарата существенно увеличивает сроки хранения фруктов и овощей и сокращает потери при хранении и перевозке.

Он снижает интенсивность дыхания, ферментативную активность, сдерживает распад хлорофилла и замедляет метаболические процессы.

**Фитомаг®** наиболее эффективен при обработке яблок, груш, слив, алычи, абрикосов, персиков, бананов, киви, хурмы, томатов, огурцов, арбузов и дынь.

После хранения с использованием препарата **Фитомаг®** продукция соответствует требованиям СанПин 2.3.2.1078-01 «Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов» и СанПин 2.3.2.1293-03 «Гигиенические требования по применению пищевых добавок»\*.

\* Согласно экспертному заключению Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека и заключению Института питания РАМН.

Компания «ФитомагИнтер» работает в России, Украине, Молдавии, Белоруссии, Узбекистане, Казахстане, Азербайджане и Сербии.

### «ФитомагИнтер»

г. Москва

Швец Константин Валериевич  
903 257-3380

### «Фитомаг-Юг»

г. Краснодар

Гудковский Игорь Владимирович  
918 939-2914



Россия, Москва  
Миусская площадь, д. 9, стр. 1  
495 721-2925  
www.fitomag.com  
e-mail: fitomag@fitomag.com

**- Часто звучит такая фраза «сейчас порой выгоднее построить новое, чем модернизировать старое» - насколько этот принцип применим к Вашей системе? Думаю, ни для кого не секрет что собой представляет сегодня требующее серьезной реконструкции овощехранилище, которое, возможно, давно не использовалось по назначению. Что в таком случае выгоднее? Реконструкция или новый объект с уже заложеной в проекте системой?**

- Оба варианта имеют право на существование. Каждая ситуация рассматривается отдельно. Нельзя сказать, что если у вас есть какое-то старое хранилище, вам обязательно строить новое. Всегда нужно посмотреть, можем ли мы его так технически модернизировать, чтобы обеспечить достаточную изоляцию, достаточные проходы для воздуха и другие технические моменты. Можно взять и старое хранилище, хорошо его заизолировать, подготовить и поставить новое оборудование — все будет работать отлично. Гордище, о котором я уже рассказывал, проект, реализованный как раз по этой схеме: полностью новая изоляция, оборудование, полы с утеплением на старом здании, что существенно сэкономило клиенту бюджет. Касательно же вложений в оборудование: все в сумме, включая климатическое, технологическое, периферийное в общей сложности выходит порядка полумиллиарда рублей.

**- В завершении нашего разговора хотела бы обсудить еще один вопрос касательно хранения. Уже не первый год в Минсельхозе обсуждается необходимость создания единой сети ОРЦ. Однако нельзя сказать, что за минувшее время ситуация сильно изменилась. А ведь ОРЦ - серьезное подспорье для хозяйств, не имеющих собственных хранилищ и цехов доработки, либо для тех, чьи мощности серьезно устарели. В чем, как вы считаете основные причины такой ситуации и какие меры все же могут помочь созданию полноценной федеральной сети?**

- Начнем с того, что мы не считаем, что сейчас необходимо создание именно сети. Сперва нужно создать хорошую концептуальную модель работы ОРЦ, а вот уже после этого любой инвестор сможет объективно рассматривать создание сети, поскольку ОРЦ в одном регионе возможно уже не будет ему так интересен. Опять же, так как разные регионы предоставляют разную продукцию

— сеть предоставляет больший интерес. Важно создать правильную концепцию работы ОРЦ и мы можем это сделать. Например, у нас есть положительный опыт разработки таких концепций. Говоря о концепции: есть разные схемы взаимодействия участников. Можно сдавать в аренду помещения целиком, можно сдавать в аренду оборудование, можно быть собственником всей продукции и предоставлять различного рода услуги. Выбор схемы зависит от того, какой бизнес интересен собственнику ОРЦ, но однозначно можно сказать, что в любом случае сама идея строительства комплексного хранилища, включающего в себя различные мощности по хранению и доработке очень актуальна и рентабельна при правильном подходе к ее реализации. Конечно, мы считаем, что построив один ОРЦ, в последствии интереснее построить сеть, которая будет работать как единый организм.

Мы акцентируем внимание на том, что чтобы создать сеть нужно иметь рабочий пилотный проект, который уже можно переносить на разные регионы. Фактически, полноценных ОРЦ в России пока нет. Все 4 проекта, получившие субсидии на ОРЦ не вполне соответствуют принципам и моделям взаимодействия.

**- Можно немного подробнее о моделях?**

- Первая модель — когда собственник ОРЦ является владельцем его продукции, т. е. Скупает продукты на свой склад и перепродает клиентам. Т.е. это единая площадка по покупке различной продукции. Плюсы здесь в том, что собственник может сам гарантировать качество продукции внутри, сам отвечает за процесс хранения с другой стороны есть и вытекающие из этого сложности — собственнику приходится заниматься всем самому или нанимать компании, выполняющие определенный функционал внутри ОРЦ.

Другая схема — когда собственник просто строит ОРЦ с удобной инфраструктурой, где может сам хранить, производить доработку и продажу, но за продукт отвечает сам клиент. Клиент при этом назначает своего куратора на объекте, ответственного за решение вопросов «на месте». Здесь с собственника снимается ответственность за хранение. Эта схема особенно интересна для российских условий, так как у нас зачастую бывает, что привозят грязный

картофель, который принимают, например, как тонну картофеля в контейнере с примесями 20%, а на выходе когда картошку моют получается на 20% отхода земли, а еще +40% некондиции — гнилой, битой, не товарного размера и т. д. Соответственно, в этой ситуации собственнику объекта удобнее когда клиент привозит продукт, все фиксируется камерами и клиент может присутствовать на работах или просматривать отчетные материалы — все контролируется. В данном случае все официально и собственник получает свою наценку за счет услуг по хранению, доработке, логистике и ему не нужно изучать продукт.

Последняя схема до конца пока не проработана и имеет на данный момент много подводных камней. Это схема, когда инвестор вкладывается в строительство объекта, наполняет его оборудованием и ищет людей, которые будут арендовать его мощности — хранилища, упаковщики и т. д. На наш взгляд, эта схема нерабочая, так как, повторюсь, много подводных камней и сложностей, например с очередностью использования оборудования между несколькими арендаторами. В данном случае и арендатор, и арендодатель не вполне знают, чего ожидать от ситуации и, в результате, вопрос о рентабельности этой системы взаимодействия отпадает.

**- Спасибо за беседу, Екатерина, было очень интересно получить вашу оценку ситуации.**

Подводя итог нельзя не обратить внимание на тот тезис, который, по большому счету, знает каждый: «Сиюминутная выгода не стоит последующих убытков». В отношении овощехранилищ это правило работает, как, зачастую, и в любом другом случае. Мы можем только еще раз порекомендовать в стремлении сэкономить не работать себе во вред, ведь вложения все равно придется делать, вопрос лишь в том, вложиться сразу, либо позже потерять на качестве продукта и очередной модернизации. Тем же, для кого хранение остается проблемой, будем надеяться, в будущем все же удастся положиться в этом вопросе на оптово-распределительные центры, но пока остается ждать этого счастливого момента.

Вела интервью:  
Монастырева Галина

# Техника, проверенная зерном - Техника, которой доверяют!

Уже не первый год погодные условия нашей страны показывают, что для получения качественного зерна при высокой урожайности важен высокотехнологичный семенной материал. Однако обеспечить это условие не просто, так как основная часть зерна по-прежнему обрабатывается на устаревших агрегатах и зерноочистительных комплексах. Какие решения может предложить Отечественное машиностроение для качественной очистки зерна?

Российская компания «Осколсельмаш», используя передовые технологии, специализируется на производстве качественной зерноочистительной техники, специально приспособленной к тяжелым условиям работы, связанным с повышенной влажностью и засоренностью обрабатываемого материала. Это очистители зерна фракционные ОЗФ-50 и ОЗФ-80, ОЗФ-25 С, предназначенные для предварительной, первичной и вторичной очистки поступающего вороха зерновых, бобовых, а также мелкосеменных культур от легких, крупных и мелких примесей, отделяемых воздушным потоком и решетками, с целью лучшего сохранения зерна, а также сортирования зерна указанных культур с доведением его до требований, предъявляемых к посевному и продовольственному зерну.

Периодические испытания вышеперечисленных машин проводились в одном из отделений Красноярской зерновой компании Белгородской области.

Исходный материал отвечал предъявляемым требованиям ТУ и был типичным для зоны деятельности станции. Влажность исходного вороха пшеницы по видам очистки составляла 13,7, 13,5, 13,4% при разрешенных ТУ 20, 18 и 16% соответственно. По содержанию сорной примеси материал для предварительной и первичной очистки также соответствовал нормативным требованиям условий испытаний – 1,86 и 0,8% соответственно. По этим ТУ допускают 10% для предварительного и 3% для первичного этапов очищения. Отход в исходном ворохе для вторичной очистки составил 3,52% при допустимых по ТУ 5%, а содержание семян сорных растений равнялось 37 шт./кг. Семена других культур в исходном материале отсутствовали. Производительность за один час основного времени составила на предварительной очистке – 50,66 т, на первичной – 38,2 т и на вторичной – 13,7 т. Технологический



процесс очиститель зерна ОЗФ-50 выполнял устойчиво, о чем свидетельствует коэффициент надежности выполнения технологического процесса равный единице.

Все полученные показатели качества работы удовлетворяли нормативным требованиям ТУ. Так, в ворохе пшеницы после предварительной очистки содержание сорной примеси уменьшилось с 1,86 до 0,44%, а содержание солоистой примеси составило 0,04%. Вынос зерна основной культуры в отходы был равен 0,38%. Анализ показал, что уже в режиме предварительной очистки ОЗФ-50 обеспечил доведение очищенного зерна по содержанию зерновой и сорной примесей до базисных норм на пшеницу – с 3,93 до 2,85% и с 1,86 до 0,4 % соответственно. Дробление зерна составило 0,16% при допустимых по ТУ 0,2%.

В режиме первичной очистки ОЗФ-50 гарантировал значительное снижение содержания как зерновой – до 1,93%, так и сорной примесей – до 0,19%. Чисто та материала при этом

составила 97,88%, дробление – 0,15%, а вынос зерна основной культуры в отходы – 1,45%. Ворох пшеницы, прошедший вторичную очистку, по качеству соответствовал семенному материалу: по чистоте, равной 99,09%, категории ЭС и РС, а по содержанию семян сорных растений в количестве 3 шт./кг категории наивысшей степени очистки ОС (оригинальные семена). В итоге зерно, полученное после вторичной очистки, соответствовало категории ОС по ГОСТ Р 52325-2005 «Семена сельскохозяйственных культур. Сортвые и посевные качества. Общие технические условия».

Вынос семян основной культуры в отходы был равен 2,25%, а дробление материала – 0,12%. Подсор зерна, семян и отходов отсутствовал на всех видах работы. Результаты проведенных испытаний показали, что очиститель зерна фракционный ОЗФ-50 по всем эксплуатационно-технологическим показателям на всех режимах очистки удовлетворял требованиям ТУ, а в режиме вторичного очищения

обеспечил получение семян наивысшей категории.

Аналогичные показатели по качеству выполнения техпроцесса и надежности были достигнуты и по очистителю зерна ОЗФ-80.

**Основное и неоспоримое достоинство многофункциональных машин заключается в том, что уже в режиме предварительной очистки зерна они позволяют за один проход довести зерновой материал до базисных норм ГОСТа на соответствующую культуру.**

**Отличительной особенностью новых ОЗФ-50 и ОЗФ-80, что особенно важно для покупателя, является значительно меньшая отпускная цена по отношению к аналогичной по назначению технике такого же класса как отечественного, так и зарубежного производства.**

*«В 2014 году мы впервые увидели эту продукцию, изучили ее качества и подработку. Мы заказали и приобрели 2 машины. И в этом году мы купили еще 4 машины», - рассказывает генеральный директор фирмы «Приволье», Сергей Лагошин, Славянск-на-Кубани, Краснодарский край.*

*«Первую машину ОЗФ-80 мы приобрели 4 года назад. Поставили еще на старую конструкцию, отработали уборку - понравилось! Построили новые ЗАВы, с последним, третьим, разобрали и старую конструкцию, так как раньше завальная яма неудобная была, а сейчас с новой конструкцией все по уму. И на всех трех ЗАВах стоят ОЗФ-80. При одновременной работе 2300 т. зерна за день проходит. На одной машине за смену даже 980 т. пшеницы обработать получилось! С семенами подсолнечника в первый год был вопрос по машине, но «Оскольцы» помогли все оперативно решить», - делится впечатлениями Поркшеян Хачатур Милконович, руководитель Колхоза им. Шаумяна, Ростовская область.*

### Ступайте ОЗФ в поле сами

«Оскольсельмаш» никогда не стоит на месте и, работает в тесном контакте с потребителями. «Помимо того, что мы предлагаем, мы еще и ездим в хозяйства. Нам подсказывают, что нужно изменить, нам подсказывают или, скажем так, направляют чуть-чуть - что сейчас востребовано на рынке, что они хотели бы видеть», - делится Александр Файнов, заместитель гене-



рального директора «Оскольсельмаш». Недавно возник ажиотаж на передвижную зерноочистительную технику. Так на выставках была представлена передвижная зерноочистительная машина ОЗФ-25 С, уже «обкатанная» в нескольких хозяйствах. Принцип работы ОЗФ-25 С тот же, что и у ОЗФ-50 и ОЗФ-80 - воздушнорешетный, аспирация двойная - до решета и после решета. Машина поставлена на колеса и установлен триммер для выгрузки и загрузки зерна. Она сама загружает, сама очищает и сама же выгружает либо в транспортное средство, либо в бурты на складе. Дополнительного оборудования не требуется. Приобретая мобильность, машина ничуть не потеряла в качестве очистки, полностью соответствуя таковым у ОЗФ-50 и ОЗФ-80.

**В технике «Оскольсельмаш» все соответствует принципу импортозамещения и вот почему: «Импортного нет, все российское. Изготавливаем все сами из нашего металла», - рассказывает Александр Файнов.**

*«ОЗФ-25 С приобрели у «Оскольсельмаш» в ноябре 2016 г. на выставке в Краснодаре. Запустили в работу в марте 2017 г. - готовили семена к посевной. О такой машине мы с сыном даже и не мечтали! Все на высшем уровне! Это то, что нужно колхознику! Рекомендуем всем знакомым фермерам, да и всем кто ищет хорошую «передвижку» - лучше не найдете, поверьте!» - восхищается покупкой Бутко Сергей Владимирович, Глава КФХ, Волгоградская область.*

*«Передвижную зерноочистительную*

*машину ОЗФ-25 С приобрел в июне 2017 года. Очищал ячмень и пшеницу, очень сильно понравилось! Даже за один проход зерна через машину на выходе получал семена. Убираю лен - очистка превосходная! Никогда не думал, что за один проход можно так вычистить весь сор! Покупкой очень доволен и представителям завода «Оскольсельмаш» благодарен за то, что так вовремя подсказали про самоходную новинку!» - Спесивцев Александр Митрофанович, Глава КФХ, Белгородская область.*

### МАШИНЫ ЗЕРНОСКЛАДА

В ООО «Оскольсельмаш» также налажен серийный выпуск высокопроизводительной сельскохозяйственной техники для погрузки и перелопачивания зерна - погрузчика зерна электрического самоходного ПЗЭС-200 и погрузчика зерна навесного ПЗН-250, периодические испытания которых также проводили специалисты машиноиспытательной станции в августе 2017 года.

Условия испытаний были типичными для зоны деятельности организации и соответствовали предъявляемым требованиям ТУ. Габаритные размеры буртов и выравненность зерноскладов не препятствовали стабильному протеканию технологического процесса, выполняемого данными погрузчиками.

Производительность за час основного времени составила 235,5 т по ПЗЭС-200 и 308 т по ПЗН-250, что от-

вечает требованиям ТУ для обоих погрузчиков – не менее 200 т. Удельный расход электроэнергии по электроприводному погрузчику составил 0,07 кВт.ч/т и топлива ПЗН-250 – 0,035 кг/т. Технологический процесс испытываемые погрузчики выполняли устойчиво, о чем свидетельствует коэффициент, равный единице.

Показатели качества работы погрузчиков при вышеуказанных производительностях удовлетворяли требованиям ТУ. По ПЗЭС-200 при высоте погрузки равной 4,3 м полнота подбора зерна составила 99,8 процента при допустимых по ТУ показателях не менее 99,5 процента. У погрузчика ПЗН-250 при высоте погрузки 3,7 м полнота подбора была равна 99,87 процента, что также находится в пределах требований. Дробление зерна транспортирующими органами машин составило 0,13 и 0,15 процента соответственно.

Из результатов проведенных испытаний видно, что погрузчики высокопроизводительны, устойчиво выполняли технический процесс, по качеству работы и по всем эксплуатационно-технологическим показателям удовлетворяли требованиям ТУ.

Среди основных преимуществ испытываемых погрузчиков зерна можно отметить значительно меньшую, в сравнении с аналогичными по конструкции машинами, цену, а также высокую производительность, позволяющую оперативно производить загрузку зерна в большегрузные транспортные средства. Эта техника проста в обслуживании, имеет меньшую энергоемкость и металлоемкость. Усовершенствованная конструкция триммера позволяет использовать погрузчик ПЗЭС-200 как зернометатель с дальностью полета зерна от места его загрузки не менее 24 м.

*«Я приобрел один ПЗЭС-200, первый год отработал, понравилось - на следующий год еще один купил - поставил! Машина просто замечательная! Все остальные, которые у меня были, предыдущие покупки, они стоят просто отдыхают!», - радуется Глава КФХ Андрей Морозов, Волгоградская область.*

*«ПЗЭС-200 мы две штуки брали и одну машину ОЗФ-80. Еще такую же технику будем осенью покупать, потому, что урожаи большие, КАМАЗов приходит много. Сначала опасались отгрузка долгая будет, но с приобретении ПЗЭС-200 наши сомнения рассеялись. Машины работают просто*

*изумительно! Даже водители все говорят - к вам лучше ездить, чем где-то еще грузить! Да и по качеству, как говорится, без поломок», - рассказывает свою историю сотрудничества с «Оскольцами» руководитель СПК «Гигант» Андрей Мирошниченко, Саратовская область.*

**Техническая надежность сельскохозяйственных машин, выпускаемых ООО «Осколсельмаш», находится на высоком уровне. Очиститель зерна фракционный ОЗФ-50 и ОЗФ-80, самопередвижной очиститель зерна ОЗФ-25 С, погрузчик зерна электрический самоходный ПЗЭС-200 и погрузчик зерна навесной ПЗН-250 имеют сертификат как в системе ГОСТ Р, так и в системах СДС СХТ ПН, ТС RU С-РУ**



617766 Россия  
Белгородская обл.  
г. Новый Оскол  
ул. Кооперативная, д.40  
тел/факс: (47233) 4-44-14  
тел.: (47233) 4-44-56, 4-80-28  
e-mail: oskolselmash@yandex.ru  
www.oskolselmash.ru



**общество с ограниченной ответственностью**  
**«ОСКОЛСЕЛЬМАШ»**

Техника, которой доверяют!

**предлагает технику собственного производства:**

 <p><b>Очиститель зерна фракционный «ОЗФ-50»</b></p>	 <p><b>Очиститель зерна фракционный «ОЗФ-80»</b></p>	 <p><b>Очиститель зерна фракционный «ОЗФ-25 С» (самопередвижной)</b></p>
 <p><b>Погрузчик зерна навесной «ПЗН-250»</b></p>	<p><b>309641, Россия, Белгородская обл., г. Новый Оскол, ул. Кооперативная, д. 40 Тел/Факс: (47233) 4-44-14, Тел.: 8(47233) 4-44-56, 4-80-28 e-mail: oskolselmash@yandex.ru www.oskolselmash.ru</b></p>	 <p><b>Погрузчик зерна электрический самоходный «ПЗЭС-200»</b></p>

**КОНГРЕСС И ВЫСТАВКА ПО ПРОИЗВОДСТВУ И ПРИМЕНЕНИЮ  
АВТОМОБИЛЬНЫХ И КОТЕЛЬНЫХ ТОПЛИВ ИЗ ВОЗОБНОВЛЯЕМОГО СЫРЬЯ**  
(биобутанол, биоэтанол, бионефть, пеллеты, брикеты и другие биотоплива)

**Би масса**  
**топливо и энергия**

КОНГРЕСС И ВЫСТАВКА • 18 АПРЕЛЯ 2018 • МОСКВА

**18 апреля 2018**

Отель Холидей Инн Лесная

Тел: +7 (495) 585-5167  
congress@biotoplivo.ru  
www.biotoplivo.com

**Темы конгресса:**

- Состояние отрасли: развитие технологий и рынка первого и второго поколения биотоплив
- Биозаводы (biorefinery): компоновка, производимые продукты, экономика, капитальные вложения
- Гранты и другие финансовые возможности для разработки технологий биотоплива
- Конверсия заводов пищевого спирта на производство биотоплива
- Целлюлозный биобутанол: технологии производства и возможность коммерциализации
- Топливный биоэтанол, бутанол и другие транспортные биотоплива
- Пиролиз и газификация: бионефть и сингаз
- Биодизель и биокеросин. Биотоплива для авиации
- Твердые биотоплива: пеллеты и брикеты
- Другие вопросы биотопливной отрасли



**Сад Экспо**

9-Я СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ ВЫСТАВКА

**19-22**  
**апреля**  
**2018 года**

При поддержке Союза садоводов России

- Семена, саженцы, посадочный материал
- Малая садовая техника и инвентарь
- Парники, теплицы
- Садовая мебель, оборудование

Выставочный комплекс «Нижегородская ярмарка»  
Нижегород, ул. Совнаркомовская, 13  
Тел/факс: (831) 277-55-88  
e-mail: ryazapova@yarmarka.ru

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



**15-17**  
мая | **2018**  
Москва

**ВДНХ**  
павильон 75

**ФОРУМ - ВЫСТАВКА**

**FORUM & EXHIBITION**



**«Кооперация - 2018»**

**«Cooperation-2018»**

Салон «Ферма»

Салон «Овощи-фрукты»

Кубок Центросоюза  
по хлебопечению

Народные промыслы

Салон «Пасека»

Салон «Дары природы»

Фермерская ярмарка

Деловая программа

**ОРГАНИЗАТОР:**

Центр маркетинга  
ЭКСПОКЛЕБ



**СПЕЦИАЛЬНАЯ ПОДДЕРЖКА:**



**АГРАРИЙ**



**АПК ЮГ**

**ВЕСТИ**

**Ветеринария**

**КТО ЕСТЬ КТО**

**ТОП-100 ДЕРЕВНЯ**



**САРАТОВ СЕГОДНЯ**

**РОССИЙСКАЯ КООПЕРАЦИЯ**

**СВЕТИЦ**

**THE DAIRY NEWS**

**ИНФОРМАЦИОННАЯ ПОДДЕРЖКА:**

**agroday.ru**  
агропромышленный интернет-портал

**AGRO NEWS**

**APK News**

Россия, 129223, Москва, а/я 34, ВДНХ, п-он «Хлебопродукты» (№ 40), Тел.: (495) 755-50-38, 755-50-35,  
Факс: (495) 755-67-97, 974-00-61, E-mail: info@expokhleб.com, Internet: www.rus-selo.ru

**БЕЛОРУССКАЯ АГРОПРОМЫШЛЕННАЯ НЕДЕЛЯ**

28-я МЕЖДУНАРОДНАЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ ВЫСТАВКА



**БЕЛАГРО**



**БЕЛФЕРМА**

5-9 июня 2018  
Минск, Беларусь

**БелПродукт**

**ПИЩЕВАЯ ИНДУСТРИЯ**

**ПРОДМАШ.ХОЛОДУПАК**

**ГЕНЕРАЛЬНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПАРТНЕРЫ:**

**АгроБАЗА**

инфобазa.by  
www.infobaza.by



**ОРГАНИЗАТОР:**

**МИНСКЭКСПО**

Тел.: +375 17 226 91 33  
belagro@minskexpo.com  
www.belagro.minskexpo.com

# XV Юбилейная Специализированная выставка **ЗАЩИЩЕННЫЙ ГРУНТ РОССИИ**

**6 - 8 июня 2018 г.**

**Москва, ВДНХ,  
павильон 75, зал В**



**23-24 июня 2018 г.**  
г. Суздаль, Владимирская обл.



Владимирская область

- Чемпионат Европы по пахоте
- Финал чемпионата России
- Трактор-пулинг
- Выставка и демонстрационные показы
- Живая ферма
- Конференции, семинары, мастер-классы
- Праздничный концерт
- Шоу-программа
- Соревнование по исторической пахоте на лошадях
- Мастер-класс лучшего пахаря мира
- Гонки на мини-тракторах
- Детский игровой городок
- Широкая ярмарка
- Уютные летние кафе

**35-й ЧЕМПИОНАТ  
ЕВРОПЫ ПО ПАХОТЕ**

**7-й ОТКРЫТЫЙ ЧЕМПИОНАТ  
РОССИИ ПО ПАХОТЕ**



ОТКРЫТЫЙ ЧЕМПИОНАТ  
РОССИИ ПО ПАХОТЕ  
РОСАГРОЛИЗИНГ



[www.epc2018.ru](http://www.epc2018.ru)

**7-8 ИЮНЯ** *НОВЫЙ ПРОЕКТ!*



**ВЫСТАВКА-ДЕМОНСТРАЦИЯ**



# ДЕНЬ ДОНСКОГО ПОЛЯ

**ДЕМОНСТРИРУЙТЕ СВОЕ ПРЕИМУЩЕСТВО! ПОКАЖИТЕ ТЕХНИКУ В ДЕЙСТВИИ  
ВАШЕМУ ПОКУПАТЕЛЮ!**

**БОЛЕЕ 3 000 ПОСЕТИТЕЛЕЙ – РУКОВОДИТЕЛЕЙ И СПЕЦИАЛИСТОВ СЕЛЬХОЗОРГАНИЗАЦИЙ  
ОДИН ИЗ КРУПНЕЙШИХ ПРОЕКТОВ НА ЮГЕ РОССИИ!  
СТАНЬТЕ УЧАСТНИКОМ ДНЯ ДОНСКОГО ПОЛЯ И ЗАЯВИТЕ О СВОЕМ ПРОДУКТЕ!**

**ДЕМОНСТРАЦИЯ ПОТЕНЦИАЛА С/Х ТЕХНИКИ,  
ДОСТИЖЕНИЙ АГРОТЕХНОЛОГИЙ  
НЕПОСРЕДСТВЕННО В ПОЛЕВЫХ УСЛОВИЯХ.**

**20 ДЕМПОКАЗОВ  
150 ЕДИНИЦ ТЕХНИКИ**

**РЕГИСТРИРУЙТЕСЬ КАК УЧАСТНИК И ПОДАЙТЕ ЗАЯВКУ УЖЕ СЕЙЧАС!**

**ЗЕРНОГРАДСКИЙ Р-Н, ПОС. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЙ, АНЦ «ДОНСКОЙ»**



**268-77-14 DON-POLE.RU**



**ДЕНЬ  
ВОРОНЕЖСКОГО  
ПОЛЯ  
2018**

**XII МЕЖРЕГИОНАЛЬНАЯ ВЫСТАВКА-ДЕМОНСТРАЦИЯ**

**28-29 ИЮНЯ 2018**

**ОРГАНИЗАТОРЫ:**  
Департамент аграрной политики  
Воронежской области  
Выставочная фирма «Центр»

**ВОРОНЕЖСКАЯ ОБЛАСТЬ,  
РАМОНСКИЙ РАЙОН, П. КОМСОМОЛЬСКИЙ,  
ООО НПКФ «АГРОТЕХ-ГАРАНТ-БЕРЕЗОВСКИЙ»**

**ЦЕНТР**  
ВЫСТАВОЧНАЯ ФИРМА

**КОНТАКТЫ:**  
Т./ф. (473) **233-09-60**  
E-mail: [agro@vfcenter.ru](mailto:agro@vfcenter.ru)  
[www.dvp36.ru](http://www.dvp36.ru)

**ГЕНЕРАЛЬНЫЙ СПОНСОР** **ОФИЦИАЛЬНЫЙ СПОНСОР** **СПОНСОР РЕГИСТРАЦИИ** **ПАРТНЕРЫ ВЫСТАВКИ** **ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ПАРТНЕРЫ**

**ЭСК** **ВОРОНЕЖКОМПЛЕКТ** **Мировая Техника** **LG** **ЭКО NIVA ЭКО NIVA** **АГРОЦЕНТР** **АГРО-Лидер** **АГРО Nова** **ПОСТСЕЛЬБИШ** **www.agro.com** **Бизнес Онлайн** **PERFECTAGRO**

ПРИГЛАШАЕМ НА

# ДЕНЬ ПОЛЯ «ВолгоградаГРО»

9 Демонстрационный показ сельскохозяйственной техники в полевых условиях  
**СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ ТЕХНИКА • ОБОРУДОВАНИЕ • СЕМЕНА  
УДОБРЕНИЯ • СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ • GPS-НАВИГАЦИЯ**



## В ПРОГРАММЕ ДНЯ ПОЛЯ:

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

Организатор



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

[www.volgogradexpo.ru](http://www.volgogradexpo.ru)  
[info@volgogradexpo.ru](mailto:info@volgogradexpo.ru)

**2-3  
АВГУСТА  
2018**

ВОЛГОГРАДСКАЯ  
ОБЛАСТЬ  
Новоаннинский район  
ООО «Гришиных»

Организатор оставляет за собой право вносить изменения в программу работы выставки



# ДЕНЬ ПОЛЯ Волгоградский овощевод

ДЛЯ УЧАСТИЯ В ДНЕ ПОЛЯ ПРИГЛАШАЮТСЯ  
ПРОИЗВОДИТЕЛИ И ОФИЦИАЛЬНЫЕ ПРЕДСТАВИТЕЛИ **2018**

- сельскохозяйственной техники, запчастей, РТИ • оборудования для теплиц
- оборудования для полива и орошения • агрохимической продукции семян
- оборудования для хранения и переработки овощной сельхозпродукции



## В ПРОГРАММЕ МЕРОПРИЯТИЯ\*:

- Экспериментальные поля овощных культур (томаты, перец болгарский, лук)
- Презентация новейших разработок в области агротехнологий
- Круглый стол по актуальным вопросам овощеводческой отрасли Волгоградской области
- Межрегиональная агропромышленная выставка

**23-24  
АВГУСТА**

Волгоградская область,  
Среднеахтубинский р-н,  
КФХ Чердынцева П.В.

Организатор



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

[www.volgogradexpo.ru](http://www.volgogradexpo.ru)  
[info@volgogradexpo.ru](mailto:info@volgogradexpo.ru)

\*Организатор оставляет за собой право вносить изменения в программу выставки



ДОМ СОЮЗОВ, УЛ. Б. ДМИТРОВКА, Д.1

# VIII МЕЖДУНАРОДНЫЙ ВЕТЕРИНАРНЫЙ КОНГРЕСС

«ЕДИНЫЙ МИР - ЕДИНОЕ ЗДОРОВЬЕ»



**23**  
АПРЕЛЯ

**ВСЕРОССИЙСКИЙ  
СЪЕЗД ВЕТЕРИНАРНЫХ  
ВРАЧЕЙ**

Одновременно с  
VIII Международным  
Ветеринарным Конгрессом  
на одной площадке  
впервые за 100 лет  
пройдет 1 Всероссийский  
Съезд Ветеринарных  
Врачей.

**23-25**  
**АПРЕЛЯ**  
**2018**

**РОССИЯ**  
**МОСКВА**

ТЕЛ.: +7 (968) 862-17-99,  
WWW.VET-KONGRESS.COM, WWW.ROSVET.ORG,  
E-MAIL: CONGRESS@ROSVET.ORG, INFO@ROSVET.ORG



**22-25 мая**  
**2018 года**

## «Золотая Нива» –

**крупнейшая в России агропромышленная выставка  
с полевой демонстрацией техники и технологий.**

**Собственное выставочное поле**

общая площадь 60 га

**Большая посетительская аудитория**

21 000 посетителей-специалистов (в 2017 году)

**Широкая география участников**

381 компания из 30 регионов России и 18 стран мира

**Поддержка федеральных и региональных властей**

входит в Реестр выставок и ярмарок, проводимых Минсельхозом РФ, проводится при поддержке Министерства сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности Краснодарского края, Администрации Усть-Лабинского района

**«День поля «Золотая Нива»**

крупнейшая полномасштабная полевая демонстрация техники.

**«Индивидуальные показы»**

единственная в России демонстрация техники в формате «Индивидуальный показ»



Животноводство



Растениеводство



Торговый центр  
сельхозтехники



ВОЛЬНОЕ ДЕЛО  
ФОНД ОЛЕГА ДЕРИПАСКА



АгроХолдинг  
КУБАНЬ



Фонд  
экономического  
развития Юга



АПК  
ЭКСПЕРТ



Информационное  
агентство  
Кубань



АКТУАЛЬНЫЕ  
ПРОСИСТЕМЫ



Аграрные партнерства Юга и Кавказа  
Аграрная Кубань  
СКОО-агро

Краснодарский край, Усть-Лабинский район, ст. Воронежская  
+7 (918) 456-11-12 Юлия, niva-expo3@mail.ru; +7 (918) 218-01-27 Светлана, niva-expo1@yandex.ru;  
+7 (86135) 4-09-09, niva-expo2@mail.ru, www.niva-expo.ru



**5-6 июня 2018, Москва**

[gardensforum.ru](http://gardensforum.ru)

## Самое интересное в программе форума 2018:

 **Дебаты лидеров:**  
Правительство, инвесторы, инициаторы, агрохолдинги, садоводческие и винодельческие компании. Финансирование и инвестиционный климат

 **Представление 60+ инвестиционных проектов**  
со сроком реализации 2019-2020 гг. со всех регионов России

 **100+ авторитетных экспертов**  
с презентациями об эффективных стратегиях ведения бизнеса! Повышение эффективности производства, оптимизация и снижение затрат на предприятии, новейшие технологии, производство посадочного материала, хранение и переработка произведенной продукции, транспортировка, упаковка, сбыт в России и на внешние рынки, кадровый вопрос и многое другое

 **Специальная экономическая презентация:**  
актуальное состояние отрасли и реалистические прогнозы!

 **ВАЖНО! Практические примеры**  
развития производства от самых успешных предприятий России, СНГ и Европы!

 **Специальные сессии по направлениям:**  
фруктовые сады, ягоды, виноградники, орехоплодные сады и другие эксклюзивные ниши.

 **«Встречи с инвесторами»:**  
инициаторы проектов, российские и международные инвесторы обсудят возможности сотрудничества по заранее составленному графику встреч

 **Быстро и эффективно!**  
Роуд-шоу и расширенные презентации инновационных технологий и оборудования

 **Специализированная выставка технологий и оборудования**  
от мировых лидеров из Голландии, Израиля, Южной Кореи, Испании, Польши, Франции и других стран

По вопросам участия в форуме:

**Екатерина Базжина**

Продюсер проекта

+7 499 505 1 505 (Москва)  
[EBazzhina@vostockcapital.com](mailto:EBazzhina@vostockcapital.com)



24-26  
октября 2018

Краснодар, ул. Конгрессная, 1  
ВКК «Экспоград Юг»



# ФермаЭкспо

КРАСНОДАР

2-я Международная

**ВЫСТАВКА**

продукции

оборудования, кормов и ветеринарной

**ДЛЯ ЖИВОТНОВОДСТВА**

**И ПТИЦЕВОДСТВА**



[farming-expo.ru](http://farming-expo.ru)

Организатор



КРАСНОДАРЭКСПО  
в составе группы компаний ITE

+7 (861) 200-12-56, 200-12-34

[farmingexpo@krasnodarexpo.ru](mailto:farmingexpo@krasnodarexpo.ru)

12+



# ПРОМЫШЛЕННЫЕ ИННОВАЦИИ



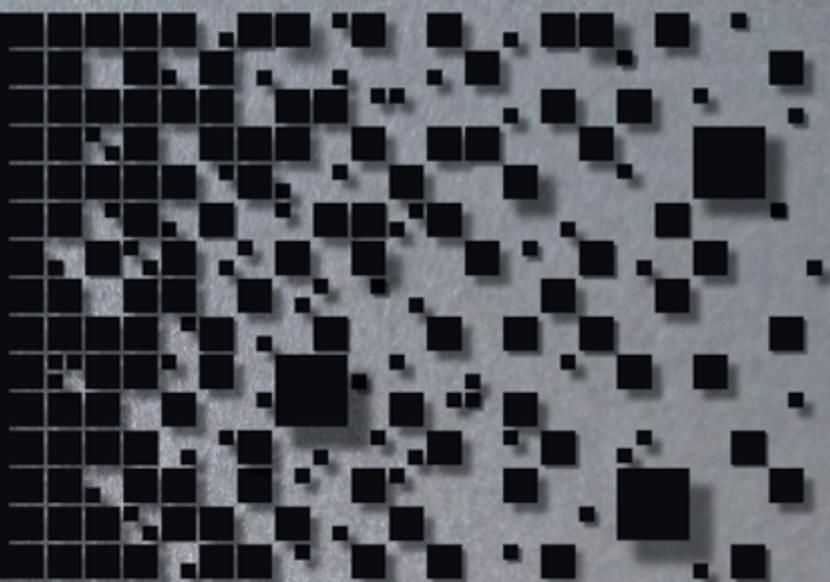
**СБАЛАНСИРОВАННОЕ  
ПИТАНИЕ И РАЗВИТИЕ  
ОЗИМЫХ И ЯРОВЫХ  
КУЛЬТУР**

**АЗОТОВИТ  
ФОСФАТОВИТ**



127486, г. Москва  
КОРОВИНСКОЕ ШОССЕ, д. 10  
СТРОЕНИЕ 2, ОФИС 103  
ТЕЛ./ФАКС: +7 (499) 488-88-08  
E-MAIL: PI@INDUSTRIAL-INNOVATIONS.RU

**WWW.INDUSTRIAL-INNOVATIONS.RU**



## УМНЫЕ МАШИНЫ - ОТЛИЧНЫЙ РЕЗУЛЬТАТ



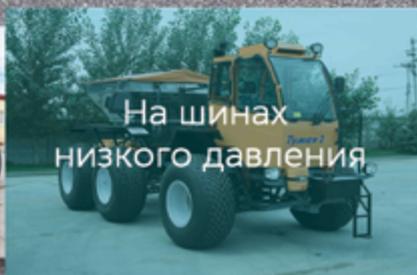
Производительность  
до 80 га/ч

Объем бака  
2000 л

Давление на почву  
до 0,4 кг/см<sup>2</sup>

Расход ДТ  
0,15 - 0,35 л/га

Туман 2 и Туман 2М



443528, Самарская обл.,  
Волжский район  
п. Стройкерамика, Промзона  
+7 (846) 977-77-37

[WWW.PEGAS-AGRO.RU](http://WWW.PEGAS-AGRO.RU)