Деловой журнал для владельцев агробизнеса

Октябрь 2020

ФЕРМЕР

www.vfermer.ru

ЧЕРНОЗЕМЬЕ

Всероссийский конкурс журналистов ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ВОЗРОЖДЕНИЕ РОССИИ

Лучшее отраслевое СМИ

стр. 2

Вячеслав Вишняков: «Моя задача в кооперативе – обеспечение молодняком птицы»

Александр Глущенко: «На этапе становления хозяйства необходима господдержка» стр. 10

Как снести старый жилой дом? стр. 46

АЛМАЗ

Техника для обработки почвы

Оборотный плуг PERESVET ППО-8-35

Оборотный плуг PERESVET ПОН-4+1

Лемешный плуг ПЛНУ-8-40

Чизельный плуг SVAROG ПЧ-4,5

Дисковая борона Звезда БДТ-4,8

Сцепка борон Заря СБГ-22-2

Вся техника есть на площадке официального дилера:

ООО «Воронежкомплект»

www.vapk.ru

394038, Воронежская область,
г. Воронеж, ул. Дорожная, 36И
(473) 300-38-59, 263-28-59 многоканальные, 276-30-88
e-mail: mail@vapk.ru

СОДЕРЖАНИЕ

ТЕМА НОМЕРА

Вячеслав Вишняков: «Моя задача в кооперативе – обеспечение молодняком птицы»

стр. 2

ОБМЕН ОПЫТОМ

Александр Глущенко: «На этапе становления хозяйства необходима господдержка»

стр. 10

КОНСУЛЬТАЦИИ

Пестициды для борьбы с вредителями продовольственных бахчевых культур

стр. 16

АНАЛИТИКА

Производство как по маслу

стр. 20

ТЕХНИКА

Ресурсосберегающая технология очистки системы смазки двигателя

стр. 22

Картофелекопатель с калибратором в органическом земледелии

стр. 26

ЭКОНОМИКА

Обзор конъюнктуры аграрного рынка

стр. 29

САДОВОДСТВО

Инновационные преобразования в садоводстве

стр. 34

ТЕХНОЛОГИИ

Дифференцированное внесение минеральных удобрений в точном земледелии

стр. 36

Как избежать заболевания рассады

стр. 40

ЖИВОТНОВОДСТВО

Рост ягнят волгоградской, цигайской и эдильбаевской пород

стр. 44

ПОМОЩЬ ЮРИСТА

Как снести старый жилой дом?

стр. 46

Прекращение договора аренды по истечении срока действия

стр. 50

ФЕРМЕР
Профессиональные журналы

Подписаться на журналы «ФЕРМЕР. Поволжье» и «ФЕРМЕР. Черноземье» на 2020 год можно будет только через редакцию по телефонам:

+7 (499) 288-88-24

По техническим причинам подписка через Почту России осуществляться не будет.

Нас любят, нас читают, нам доверяют:

Исмаков Валерий Сахалкериевич, КФХ, Саратовская область, Пугачевский район:

– «Фермер» мне очень нравится, всегда интересно читать. Особенно я уважаю рубрику «Обмен опытом», где пишут про таких же фермеров, как я. Кого-то из героев статей я знаю лично. Всегда радует, когда видишь знакомое лицо на фото в статье. Читаю внимательно, кто что сеет, как работает, какой метод применил, что новое придумал. Что-то из прочитанного пригодилось и мне. «Фермеру» доверяю и статьям про коллег, и научным статьям, и рекламе. Сейчас присматриваюсь к предложению о строительстве производственных зданий. В будущем году как раз запланировали стройку, будем обращаться в компанию, рекламу которой видим на страницах «Фермера». Я больше люблю печатную версию «Фермера». Солидное, красивое издание, приятно листать. Мне 55 лет, Интернетом практически не пользуюсь, страниц в соц. сетях у меня нет. А вот сыновьям интересно все современное, они предпочитают смотреть электронную версию.

реклама

Журнал «ФЕРМЕР. Черноземье»
Выходит 11 раз в год.
№ 9 (41), Октябрь 2020 г.
Свидетельство о регистрации СМИ ПИ № ФС 77 - 78529.
Дата регистрации 29.06.2020. Выдано Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций.
ТИРАЖ 3 000 экз. Цена свободная. Язык русский.
Журнал распространяется по Воронежской, Курской, Тамбовской, Липецкой, Белгородской областям следующими способами:
1. Редакционная подписка.
2. Адресная почтовая доставка.
3. Выставки, семинары, профессиональные мероприятия.
4. Через филиалы ООО «Воронежкомплект».
Редакция не несет ответственность за содержание рекламы.

12+

РАЗМЕЩЕНИЕ РЕКЛАМЫ:

Тел.: +7 (499) 288-88-24.

Главный редактор Уманская О.В.: тел. 8-905-335-27-97.
E-mail: olgaumanskaya27@gmail.com

Учредитель: Уманская О. В.

Издатель: ИП Уманская О.В.

Адрес редакции: 400040, Волгоградская обл., г. Волгоград, пр-т Металлургов, д. 72, кв. 53.

АДРЕС ИЗДАТЕЛЯ: 400040, г. Волгоград, пр-т Металлургов, д. 72, кв. 53.
Тел/Факс: +7 (499) 288-88-24. E-MAIL: office@vfermer.ru.
Сайт: www.vfermer.ru

ОТПЕЧАТАНО в полном соответствии с качеством предоставленного электронного оригинал-макета в типографии «Новый взгляд», ООО «Типография».

Адрес: 394016, г. Воронеж, ул. Славы д.13а, офис 203, тел. (473) 272-73-73

Дата выхода: 15.10.2020. Заказ № 5170.

Мнение редакции не всегда совпадает с мнением авторов.

Вячеслав Вишняков: «Моя задача в кооперативе – обеспечение молодняком птицы»

Когда герой известного фильма «Афоня», устав от бремени городской жизни, сбежал от самого себя в родную деревню Борщевку (в фильме ее роль исполняло село Диево-Городище Ярославской области, – прим.), то долго там не задержался – отвык давно от деревенской жизни. По разным причинам, но многим горожанам хочется вот так же уехать в свою «Борщевку», отдохнуть от суеты города, забыть о проблемах, найти себя.

Истинный горожанин, тамбовчанин Вячеслав Вишняков, четыре года назад приехал в Борщевку (настоящую, в Тамбовской области), чтобы помочь семье пережить наступающий кризис и накормить домочадцев натуральными, качественными и разнообразными продуктами. Новоиспеченный сельский житель без опыта работы на земле, с азами ведения хозяйства был незнаком, но, потрудившись на своих пятнадцати сотках, через некоторое время уже учил сельчан ощипывать гуся за семь минут. Сегодня Вячеслав Вишняков – фермер-птицевод, один из самых активных участников фермерского движения в Тамбовской области, инициатор многих проектов, объединяющих единомышленников и сельхозпроизводителей.

– Что для меня теперь сельское хозяйство? Это скорее образ жизни, чем просто занятие, – делится с нами Вячеслав Сергеевич. – Без фермы ты уже не можешь, несмотря на то, что это тяжелый ежедневный труд, без выходных и праздников. Ферму без присмотра не оставишь, а ведь нужно еще и продукцию на рынке реализовать. Уехал на полдня торговать, что-то продал, что-то нет. Везешь гусей назад, думаешь, куда тушки деть, как сохранить, чтоб в убыток не уйти, а на ферме беда – хищник пару десяток птиц придушил. В итоге, пока отсутствовал, потерял больше, чем наторговал. И это реальный опыт. Со временем пришло понимание, что фермер должен производить продукцию, а реализация – это дело торговли – магазина или продавца на рынке. Наше будущее – это кооперация, когда внутри союза занимаемся каждый своим делом, при этом сообща производим столько продукции, что уже можно выйти из-за маленького рыночного прилавка на хороший торговый объем для обеспечения поставок в магазины, рестораны.

Сегодня Вячеслав Вишняков с фермерами-единомышленниками, большинство из которых такие же «бывшие городские», создают кооператив. Система взаимодействия и распределения обязанностей и доходов уже работает, осталось закрепить все юридически. Вишняков занимается инкубацией, производством молодняка и разведением гусей, кто-то доращивает бройлеров, кто-то сделал акцент на уток, кур, а кто-то и баранов пасет. Все вместе фермеры реализуют свою продукцию через рынки и магазины, например, магазин «Деревенькино». Это коллективный товарный знак там-

> Вячеслав Вишняков утверждает, что в этом сезоне самый востребованный покупателями молодняк именно голошейки. Фермер едва успел оставить себе пятьсот голов на воспроизводство, с трудом отказывая очередным покупателям. К странному виду птицы быстро привыкаешь, но яйценоскость в 170 яиц и мясо, сходное по вкусу и качеству с индюшиным, быстро делают из такой курицы красавицу в глазах владельца.

бовской АККОР, предназначенный для обозначения товаров, производимых и реализуемых фермерами Тамбовской области. Инициатором открытия магазина выступил Вишняков. Сегодня в ассортименте представлена продукция высокого качества местных производителей, среди которых КФХ «Славино», «Калаисские холмы», КФХ «Савинка», СХПСК «Урожай», «Пушкарское подворье», КФХ «Жуков», «Vero», КФХ Федоренко, КФХ Левина и другие. О некоторых хозяйствах уже рассказывал «Фермер».

– В магазине представлено около пятидесяти групп товаров, есть продукция каждого из наших фермеров. Поэтому все производители лично заинтересованы приехать в магазин, устроить дегустацию, представить свой товар лично. Люди больше доверяют, когда знают фермера в лицо, когда узнали о производстве и составе продукта из первых уст. При этом мы заинтересованы показать, что мы коллективный бренд и можем работать вместе. Это особенно важно теперь, когда мы будем выходить на рынки других регионов и открывать новые магазины. Правда, пандемия немного скорректировала и нашу работу, и планы, но мы нашли выход.

Когда закрылись магазины и рынки, которые брали продукцию у фермеров, Вишняков пришел в точки общепита, у которых уже был развит сервис доставки и договорился о партнерстве. Так, на сайтах ресторанов, кроме пиццы, роллов и корейских салатов, появились гуси, куры и другая продукция тамбовских фермеров. Также распространяли информацию о продукции через социальные сети, часть заказов пришла оттуда.

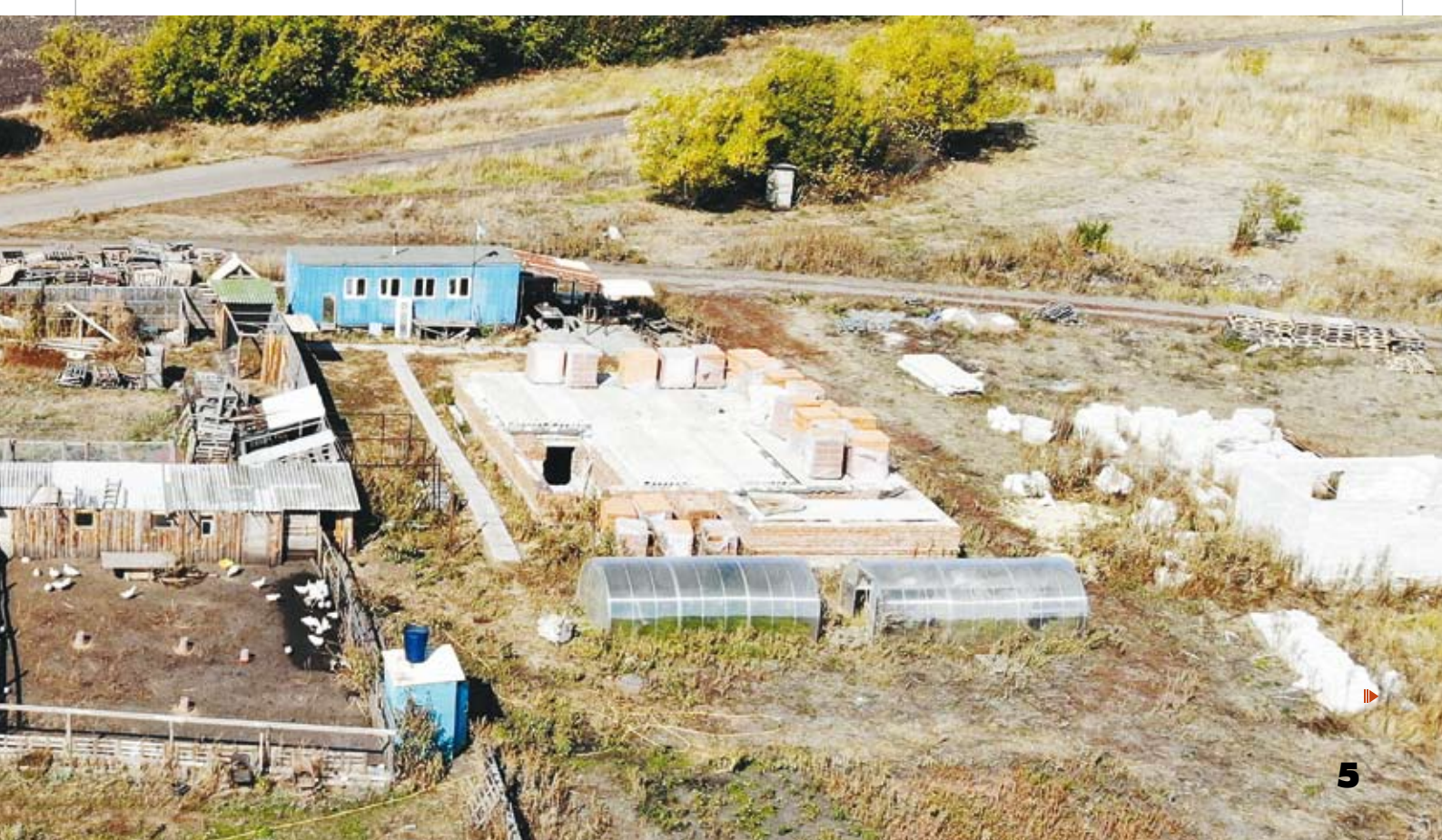
По словам Вишнякова, так удалось реализовать около тридцати процентов продукции от того объема, который не попал на рынок. Учитывая, что товар скоропортящийся, требует особого хранения, а птицу надо забивать регулярно, иначе ее содержание «съест» всю рентабельность, идея с доставкой через сервис ресторанов оказалась удачной. Настолько, что теперь разрабатывается собственный сайт, через который покупатели смогут заказывать свежую продукцию напрямую от фермеров. При этом можно будет выбрать, чью утку заказать – от фермера Иванова или от фермера Петрова, молоко от Сидорова или снова от Иванова. Новый ресурс предложит покупателю около ста позиций для покупки онлайн.

– Сегодня люди стараются обращать внимание на то, что едят, – утверждает Вишняков, – внимательно изучают состав, по возможности заменяют продукт из супермаркета на аналогичный фермерский продукт, ищут качественную, экологически безопасную продукцию, выращенную на родной земле. Нужно заявлять о себе, приучать и фермеров, и покупателей к новым

реалиям. Даже когда заработали рынки, интернет-заказы остались, появились постоянные клиенты. Работа в новых условиях дала результаты.

Хозяйство Вишнякова, начавшееся с двух десятков кур и пятнадцати соток необустроенного участка, сегодня насчитывает около трех тысяч голов маточного поголовья различных видов и пород птиц и помещения для их содержания и выпаса на территории в четыре гектара. Фермер инкубирует яйца кур, гусей, уток, фазанов, цесарок, индюков. Только что страусов не выводили, хотя у одного из членов кооператива эти птицы есть, так что вполне возможно фермер будет в будущем производить молодняк и этой, самой большой в мире, птицы.

Первое время, решив, что инкубация гусиного яйца так же проста, как и куриного, Вишняков закупил обычные бытовые инкубаторы, которыми пользуются в небольших хозяйствах. Стоили они недорого, по пять тысяч рублей. Но эта покупка себя не оправдала. Вывод гуся был небольшим, много птицы погибло в зародыше. Оказалось, что для вывода водоплавающей птицы нужны другие условия, больше внимания и более технологичное оборудование, которое стоит гораздо дороже. В 2019 году, приняв участие в программе «Агростартап», фермер получил три миллиона рублей господдержки и закупил новое оборудование – современные инкубаторы на



1700 яиц каждый, с настраиваемыми для каждого вида птиц режимами (температура, влажность, срок).

– Моя задача в кооперативе – произвести молодняк и передать часть на доращивание другим членам кооператива, а часть реализовать сторонним покупателям. Например, всех фазанов забирают охотничьи хозяйства. Всю птицу, выращенную нашими фермерами, реализуем общими партиями через кооператив. Когда ты не один – это здорово. В прошлом году к нам обратился фермер, у которого возникли проблемы со сбытом – холодильники были полными, и подросла для убоя новая партия. Мы поехали в Московскую область, часть удалось сбыть оптом на рынках, а часть ушла на завод, где птицу переработали в тушенку. После этого мы организовали цех переработки в Тамбове, делаем теперь сами тушенку, паштеты. Продукция новая, но пользуется спросом.

Прошедший сезон Вишняков называет «пилотным». На новом оборудовании были инкубированы около двадцати тысяч яиц различной птицы. В этом году инкубация больше не пла-

> Нужно понимать, что яйца требуют тщательного отбора и бережного отношения. Так, гусиное яйцо для инкубации не должно быть старше десяти дней, утиное меньше – до семи дней, а куриное всего пять-шесть. Инкубация также длится по-разному, от восемнадцати до тридцати дней.

нируется, хотя, например, бройлеров можно инкубировать круглогодично. Но, как считает фермер, он уже произвел столько птицы, сколько нужно при существующих условиях. Если инкубировать яйцо сейчас, нужно строить теплое помещение для содержания молодняка, а у хозяйства сейчас другая задача – учесть все ошибки первого опыта и подготовиться к новому сезону, который начнется в марте следующего года и продлится до августа.

Были сложности на этапе первоначального доращивания. Не только для яиц, но и для вылупившегося молодняка нужны разные условия для каждого вида птиц. Причем эти условия нужно создавать уже в бурдерах для вылупившихся птенцов. Так, фазанят, как рассказал фермер, надо рассаживать по секторам, чтобы не было давки. Проблемы были и с индюшатами, скорее всего из-за неправильно выбранной породы. Из дорогого импортного яйца вылупились индюшата с кривыми лапами, которым было то тепло, то холодно. Скорее всего, эта порода была предназначена для промышленного содержания, где птица выращивается в тесноте и практически не двигается. В итоге сто пятьдесят тысяч рублей – на ветер. Теперь все ошибки учтены, и к новому сезону фермер придет с новыми знаниями и опытом.

– Я оставил достаточное количество маточного поголовья, чтобы весной меньше закупать яиц на стороне, плюс у членов кооператива будет определенный сбор яиц для инкубирования, – показывает нам инкубаторий фермы Вячеслав Вишняков. – Тут нужно понимать, что яйца требуют тщательного отбора и бережного отношения. Так, гусиное яйцо для инкубации не должно быть старше десяти дней, утиное меньше – до семи дней, а куриное всего пять-шесть. Инкубация также длится по-разному, от восемнадцати до тридцати дней. Куриное яйцо инкубируется двадцать дней, гусиное тридцать. Процент выводимости у бройлера – 92%, это опыт прошедшего сезона, в который мы инкубировали около шести тысяч яиц. Брали яйцо бройлера французское и белорусское, у последнего на 2-3% лучше вывод и падежа практически не было. Водоплавающая птица показала результат в 70-80%, у голошейки хороший вывод, цесарка и фазан – около 70%.

Голошейка – порода кур, способная отпугнуть своим видом малоопытного птицевода. У нее действительно голая, будто облезлая, шея и такой же голый зоб. Но, отличные вкусовые качества, продуктивность и неприхотливость позволяют породе набирать популярность. Вячеслав Вишняков утверждает, что в этом сезоне самый востребованный покупателями молодняк именно голошейки. Фермер едва успел оставить себе пятьсот голов на воспроизводство, с трудом отказывая очередным покупателям. К странному виду птицы быстро привыкаешь, но яйценоскость в 170 яиц (что для декоративной курицы очень неплохо) и мясо, сходное по вкусу и качеству с индюшиным, быстро делают из такой курицы красавицу в глазах владельца. А раннее начало яйценоскости, морозоустойчивость, всеядность и спокойный нрав и вовсе возводят голошейку на пьедестал куриной красоты. Некоторым инстаграмным курицам, ох, как далеко до голошейки!

Но основная птица в хозяйстве Вишнякова – гуси, в основном тамбовской породы. Это мясная порода, но с повышенной яйценоскостью, что для хозяйства, занимающегося инкубацией, боль-

шой плюс. С одной тысячи маточного поголовья при соблюдении всех условий можно получить около семнадцати тысяч гусят. С содержанием гусей тоже никаких особых проблем – есть выпас и собственный пруд. Теплое время, с весны и до начала осени птица находится на свободном выпасе, где съедает около двух килограммов травы в день, получая все необходимые питательные вещества. Перед убоем товарная птица получает зерно, комбикорм, а яйценосные маточные особи минералы и витамины. В среднем, выращивание товарной тушки гуся занимает семь месяцев.

– В методических пособиях указано, что гусь должен съедать 260 граммов комбикорма в сутки, но с таким расчетом можно уйти в «ноль», стоимость необходимого комбикорма съест всю прибыль, – рассуждает Вячеслав Сергеевич. – Выпасное содержание рентабельнее. На выпасе птица сама выбирает, что ей есть, восполняет минеральный и витаминный запас, а уже потом докармливаешь ее зерном, и это дешевле, чем закармливать комбикормом. При этом мы не используем антибиотиков, искусственных усилителей роста. На самом старте пропаиваем птицу витаминными комплексами для усиления иммунитета и все. Отсутствие «химии», может, дает меньше продукции, но мы и не ставим перед собой задачи нарастить объемы любой ценой. Мы предлагаем покупателю продукцию, за которую несем личную ответственность.

Сегодня гуси гуляют мало, и под бдительным присмотром. Объявился хищник! Сначала фермер нашел двух падших гусей, на следующий день уже десяток, а потом еще и еще. Испугался, кинулся в ветеринарные лаборатории – что за напасть? Эпидемия? Там и рассмотрели укусы на шее птицы. По характеру «преступления» определили – хорек. Именно он душит птицу не для добычи пропитания, а из удовольствия. И может ходить на ферму, пока не передушит всю птицу. Пришлось дополнительно огораживать выпас, ставить капканы, жечь костры. Пока хищник не уйдет, успокаиваться нельзя.

Виктор Лякутин, член кооператива, выращивает бройлеров. В прошлой жизни он инженер-технолог на производстве, а сегодня готовит документы на получение грантовой поддержки на строительство помещения для содержания птицы. Бройлеры капризные, требовательные к уходу, боятся сквозняков, но показывают стабильный спрос на рынке. Особенно востребованы месячные цыплята массой 500-700 граммов, так называемые «корнишоны». Высокое содержание протеинов, малое количество жиров делает это мясо одним из главных пунктов в рационе спортсменов и людей, ведущих здоровый образ жизни. Корнишоны – модное блюдо в лучших ресторанах. И хотя производство корнишонов это недополученная товарная масса, расчет стоимости цыпленка на килограмм веса, показывает цену выше, чем на обычного товарного бройлера.

– Бройлеры требуют тщательного ухода в течении всей жизни и, главное, отсутствия даже малейших сквозняков, – делится секретами разведения Виктор Анатольевич. – Первая неделя жизни самая сложная, падеж достигает 7%. Чувствительные к болезням бройлеры с первого дня подогреваются лампами, пропаиваются комплексом витаминов и четырнадцать дней получают стартовый качественный комбикорм. Сейчас у меня шестьсот голов птицы. До убойного веса корнишон растет 28-30 дней, товарный бройлер 58-60 дней. Растут бройлеры на докорме зерном. Комбикорм, кроме стартового для птенцов, стараюсь не давать. Почему? На комбикорме за пару месяцев бройлеры достигнут товарного веса и мне придется их забивать и продавать, а сейчас я не всегда к этому готов. Продолжать держать птицу на комбикорме – получить гиганта, которого трудно продать, а себестоимость его повысится за время дополнительного содержания. А на зерне рост бройлера притормаживается, по мере необходимости я реализую птицу в том объеме, который требует рынок. Выход бройлера после выращивания три – три с половиной килограмма. Можно и до шести догнать, если упорно кормить, но смысла нет. Поэтому пока несовершенство моей технологии выращивания регулирует баланс между производством и реализацией. Если удастся получить грант и построить помещение, планы и методы работы придется пересмотреть.

Члены кооперативы – молодые, Вишнякову тридцать один год, Лякутину тридцать четыре. Но опыт уже дает им возможность строить планы на будущее. Это и увеличение поголовья, и расширение объемов и видов сбыта, и приобретение дополнительной земли, и строительство нового убойного цеха с холодильными и морозильными камерами. В вопросе строительства фермеры поднаторели не меньше, чем в выращивании птицы.

– Один я даже сарай не построю, делаем все вместе. Стараемся строить так, чтобы нам недорого обошлось, и птице было тепло и комфортно. Изобрели новый строительный материал, – улыбается Вишняков и показывает нам… транспортные поддоны (паллеты) из дерева. – На базах хорошие поддоны обычно продают, а что похуже отдают, мы и забрали. Обшиваем поддон горбылем и рекламными баннерами, засыпаем опилками, которые тоже бесплатно дают на любой пилораме, трамбуем, и вот готова строительная стеновая панель. Бетонируем столбы, связываем поддонами, и так строим сараи, птичники, такие панели хорошо держат тепло, защищают от ветра. Это наше ноу-хау.

В планах Вишнякова развитие хозяйства до полной нагрузки существующих мощностей. Так, инкубаторы рассчитаны на производство шести тысяч яиц в месяц, за сезон это тридцать шесть тысяч яиц (в этом году, напомним, инкубировано около двадцати тысяч). После постройки помещения для содержания бройлеров, можно выйти на сотрудничество с предприятиями, поставляющими яйцо бройлера, и уже круглогодично заниматься инкубацией птицы. Главное, справиться с уходом и реализацией. Предприятие, как утверждает фермер, уже рентабельно, показатели бизнес-плана соответствуют реальному положению дел. Срок окупаемости – пять лет. Цена на продукцию тоже устраивает. Килограмм тушки бройлера стоит от двухсот рублей, суповая курица отлично продается по такой же цене, гусь – триста пятьдесят, индейка чуть дороже, цесарка стоит в районе четырехсот рублей. Покупатели начинают привыкать к разнообразию продукции, обращают внимание на диетические свойства цесарки. Член кооператива, специализирующийся на ее выращивании, вдохновленный результатами этого года, в следующем году собирается закупить около четырех тысяч голов этой крикливой птички.

– Планов много, реализации всех идей помогает господдержка и другие инструменты помощи малому бизнесу, – итожит нашу беседу Вячеслав Вишняков. – В Тамбовской области эти инструменты хорошо развиты. «Геометрия бизнеса» помогла нам с идеей открытия магазина и продвижения товара. Фонд содействия малому бизнесу дал нам кредит на покупку автоклава, государственные гранты помогают развиваться быстрее, не ждать годами, собирая крохи на строительство или покупку оборудования. Наш кооператив – это дружный коллектив, способный работать и реализовывать самые смелые проекты. Мы не диктуем друг другу, что надо делать и как работать. Мы работаем вместе, делимся опытом, советуемся. Прибыль распределяется между всеми членами кооператива поровну, после распределения средств в обязательные «фонды» – на рекламу, на аренду магазинов, на зарплату продавцам и прочее. Если бы участники считали такое распределение доходов несправедливым, бросили бы эту затею. Но все довольны, всех все устраивает, работаем, развиваемся.

Людмила Черноносова f

Александр Глущенко: «На этапе становления хозяйства необходима господдержка»

В Курской области начинает работу фермерская ферма по выращиванию бройлеров. Новое производство будет поставлять на рынок 12-13 тонн экологически чистого мяса птицы ежегодно.

Издалека эта новостройка больше напоминает современное крестьянское подворье, чем производственные корпуса будущей фермы. Высокая кровля, стеклопакеты смотрятся непривычно.

– Но такова была задумка проектировщиков: уйти от устоявшихся стереотипов, – отмечает Александр Глущенко, сын и главный организатор всех нововведений в работе семейного фермерского хозяйства, возглавляет которое Виктор Глущенко. – Непривычно, конечно, но мне нравится. Крестьянская ферма и должна выглядеть по-домашнему. На мой взгляд, это важная имиджевая составляющая нашей будущей продукции, которая качественно будет отличаться от промышленного бройлера. Да и ценой тоже. Думаю, работать в таких симпатичных, светлых корпусах будет гораздо приятней. И отношение к делу будет другим.

Тридцатилетняя история становления и развития фермерского движения в стране убеждает: вряд ли найдется в ней пара схожих до мелочей фермерских биографий. И только одно объединяет их – уверенность в правоте сделанного выбора. У семейного крестьянского хозяйства Глущенко тоже своя, несравнимая ни с чем, история.

Несколько лет назад Александр, у которого был небольшой строительный бизнес в Курске, выкупил небольшой земельный участок в одном из пригородов областного центра под строительство жилого дома. Дело это не быстрое, самому поднимать с ноля такую стройку, помимо основной работы. И, чтобы земля не пустовала, решила семья заняться огородничеством. И довольно успешно. Со временем к огороду добавилась еще одна забота: попробовал Александр разводить бройлеров и другую домашнюю птицу – гусей, цесарок. Снова удачно. Часть выращенного шла на пополнение собственных продовольственных припасов, часть реализовывалась на рынке. С одной стороны – ощутимая прибавка к семейному бюджету, с другой – азарт, от желающих прикупить домашнюю курочку, выкормленную на подворье, отбоя не было. Да и за ценой не стояли. Так родилась идея: попробовать себя в новом деле, расширить производство сельхозпродукции от уровня личного подсобного до полноценного фермерского крестьянского хозяйства, возглавить которое на семейном совете вызвался отец. Виктор Александрович Глущенко поддержал идею сына, да и опыт работы имелся.

– Мы отлично понимали, что начинать придется с нуля, – говорит Александр Глущенко. – Главной проблемой было найти подходящий для обработки земельный участок. Свободной пашни к тому времени в области было уже не найти. Рассчитывать приходилось разве что на неудобья, да на то, что другим когда-то не сгодилось.

И такая земля пять лет назад нашлась на территории Брежневского сельского совета – около 23 гектаров давно заброшенного сада. Можете себе представить первое впечатление будущих фермеров от увиденного… Да только выбирать было не из чего. Решили: глаза боятся, а руки делают. Мало-помалу, по нескольку соток, по гектару отвоевывали у запущенной целины пашню – раскорчевывали выросший подлесок, разрабатывали тяжелыми плу-

> Мы отлично понимали, что начинать придется с нуля. Главной проблемой было найти подходящий для обработки земельный участок. Свободной пашни к тому времени в области было уже не найти. Рассчитывать приходилось разве что на неудобья, да на то, что другим когда-то не сгодилось.

> В настоящее время весь производственный комплекс практически готов к работе. В ближайшие две-три недели завезем сюда первые партии цыплят бройлеров – и откормочный конвейер заработает в полную силу. В нем учтено главное наше пожелание: производство должно быть экологически чистым. По максимуму.

гами заросли бурьяна. Сколько труда, сколько средств было вложено знают только сами отец и сын Глущенко… Когда земля, наконец, была приведена в привычное рабочее состояние, задались главным для любого крестьянина вопросом: что выращивать на возрожденной с таким трудом пашне.

– Особенно актуальной была проблема импортозамещения, – вспоминает Александр. – В области, еще в старину славящейся своими неповторимыми по вкусу и качеству яблоками, начинали возрождать яблоневые сады. Но до полного насыщения рынка отечественными плодами было еще далеко. Местные яблочки появлялись на прилавках только по осени, а уже с наступлением зимы исчезали, уступая место импортной продукции и урожаю южных регионов. Цены на привозную продукцию «кусались» и зачастую не соответствовали качеству.

И вполне понятно, что фермерам, которые осваивали садоводство, региональный центр поддержки предпринимательства обещал частичную компенсацию затрат на закладку новых садов в рамках государственной программы импортозамещения. По всему выходило: заниматься выращиванием яблок прибыльно. Но с чего начать? За помощью Глущенко обратились к специалистам регионального центра инжиниринга.

– У нас к тому времени уже сложились прочные партнерские связи с научными и проектными институтами, работающими в системе АПК, – рассказывает руководитель Центра Илья Чернышев. – С одним из таких коллективов мы и организовали трехстороннее соглашение с КФХ Глущенко на выполнение культурно-технических мероприятий на землях, вводимых в сельскохозяйственный оборот, в том числе и по закладке яблоневого сада. Большую часть исследований по проекту (около 95 процентов) были оплачены Центром инжиниринга.

– Переоценить эффект от такой помощи трудно, – признается Александр Викторович. – Одно только подробное агрохимическое обследование каждого гектара пашни дорогого стоит. Результаты анализа почвы дали полную картину о том, где лучше разместить будущие посадки, какие культуры предпочтительнее выращивать, какие удобрения и минеральные подкормки вносить и в каких дозах, чтобы улучшить экологическое состояние пашни. Подробно были расписаны все агротехнические регламенты основных производственных процессов, позволяющих с минимальными затратами

получать гарантированно высокие урожаи яблок.

По сути дела теперь мы вооружены программой высокоэффективного производства на ближайшие лет пять. Строго следуя этим рекомендациям, уже в прошлом году мы заложили 5 гектаров промышленного яблочного сада с использованием элитного посадочного материала. Еще пять гектаров высажено в этом году. Кроме того, будем выращивать картофель, тыкву и кабачки. Новыми полями прирастает и пахотный клин – около 12 гектаров взяли в аренду в фонде районной администрации. Кстати, именно на выращивании кабачков выбор фермеры сделали не случайно. Их планируют включить в рацион питомцев новой бройлерной фермы на заключительном этапе откорма.

Опыт, полученный когда-то на личном подворье, Александр Глущенко совершенствовал уже в КФХ все последние годы фермерства. Правда, объемы откорма были невелики – до 1000 голов, в построенном на скорую руку сезонном птичнике. Надо же было определиться в правильности выбора второй после садоводства специализации. Изучали рынок, искали надежных партнеров, совершенствовали технологию ухода и

> Реализация продукции расписана на месяцы вперед с учетом спроса. В основном, через торговые сети. Но не отказываемся и от прямых продаж. Тем более что и в этом вопросе власть оказывает нам поддержку.

откорма. А когда убедились, что при любом раскладе это дает реальную прибыль, решили поставить производство на промышленную основу с непрерывным круглогодичным циклом откорма.

Под детально разработанный бизнес-план получили Глущенко грант от государства – несколько миллионов рублей.

И снова не обошлось без помощи Центра инжиниринга. По трехстороннему соглашению с участием специалистов Центра один из ведущих институтов, соседнего с Курском региона, был создан проект будущей птицефермы, в котором гармонично сочетались и архитектурное решение строительства производственных корпусов, и современная технология откорма при минимальных затратах. Оплату основной стоимости проекта снова взял на себя Центр инжиниринга.

– В настоящее время весь производственный комплекс практически готов к работе, – говорит Александр Глущенко. – В ближайшие две-три недели завезем сюда первые партии цыплят бройлеров – и откормочный конвейер заработает в полную силу. В нем учтено главное наше пожелание: производство должно быть экологически чистым. По максимуму. Здесь не будет клеточного содержания – только напольное, на натуральной подстилке с автоматизированным режимом кормления и поения.

Это обеспечит гармоничное физиологическое развитие птицепоголовья, позволит избежать многих заболеваний, связанных с деформацией костной и мышечной тканей бройлеров. Не возникнет необходимости и превентивного применения лекарственных средств и, прежде всего, антибиотиков. При напольном содержании до минимума сводится риск эпидемиологических инфекций. Эффективнее становится визуальное наблюдение работников за состоянием птицы, что позволит во время выявить слабых и приболевших особей и изолировать их от общего стада в специальном боксе для стабилизации их состояния при лучшем уходе и специальном режиме кормления.

На заключительном этапе откорма помимо специального комбикорма будем добавлять дробленый зернофураж и богатый каротином растительный корм (тех же кабачков и тыкв). Система принудительной вентиляции, поддержание оптимального температурного режима обеспечит создание в производственных корпусах особого микроклимата и изоляцию бройлеров от внешнего воздействия. Этому же будет способствовать и специальный санитарный режим работы. Весь персонал будет перед началом работы проходит санпропускник, принимать душ, переодеваться в прошедшую дезинфекцию рабочую одежду.

Безусловно, все это влечет дополнительные расходы. По нашим расчетам, привесы будут обходиться дороже, чем на промышленной птицефабрике. Увеличиваются и сроки откорма, поскольку особым спросом пользуются в сетях, торгующих экологически чистым товаром, бройлеры весом 2-2,5 килограмма. Но все это компенсируется ценой. Она на крестьянскую курочку гораздо выше, чем на продукцию птицефабрик, которые не в состоянии обеспечить качество продукта по вкусовым показателям.

Реализация продукции расписана на месяцы вперед с учетом спроса. В основном, через торговые сети. Но не отказываемся и от прямых продаж. Тем более что и в этом вопросе власть оказывает нам поддержку. Недавно, в одном из развивающихся районов Курска открылся новый фермерский рынок, и администрация предложила первые три месяца торговать на нем бесплатно при полном обеспечении торгового места всем необходимым. Почему бы и не воспользоваться такой возможностью? Лишняя копейка в хозяйстве не помешает…

Уверен, будем продолжать сотрудничество с Ассоциацией МКК, в структуре которой работает Центр инжиниринга. Пока нет возможности принять на работу дипломированных специалистов, будем пользоваться консультациями ученых, которые по договору работают с Центром. В перспективе, когда уже основательно станем на ноги, будем брать в Ассоциации микрокредиты под льготный процент. 2-3 миллиона рублей в год пополнят оборотные средства, которых никогда не хватает при интенсивной работе и динамичном развитии. Помощь государства фермерам, осваивающим новые технологии и современные подходы в организации труда всегда как нельзя кстати.

Подготовил Вячеслав Айвазов

Реклама в журнале: +7 (499) 288-88-24

Пестициды для борьбы с вредителями продовольственных бахчевых культур

Продовольственные бахчевые культуры имеют большое значение в питании человека. Арбуз богат сахарами – 6 – 12%, обладает высокими вкусовыми качествами, содержит витамины B_1, B_3, С, РР и другие. В арбузе много солей железа и фолиевой кислоты. Кроме непосредственного применения в пищу, из плодов арбуза в промышленности приготавливают мед, цукаты, повидло, пастилу и другие пищевые продукты.

Тыква имеет желтую мякоть, которая богата солями фосфора и каротином, а также содержит много фитонцидов и витаминов. Из тыквы приготавливают каши с пшенкой и рисом, добавляя сливочное масло и сухофрукты; а также соки, цукаты и мед из сока.

Плоды арбуза и тыквы используют на корм скоту, свиньям и птице. Их считают ценным молокогонным кормом. В 100 кг тыквы содержится 10 кормовых единиц и 70 г переваримого протеина; в 100 кг арбуза содержится 9 кормовых единиц и 40 г переваримого протеина.

Таблица 1. **Производство продовольственных бахчевых культур в России за период 2000 – 2019 гг.**

Показатели	Год						
	2000	2005	2010	2015	2016	2017	2018
Посевные площади, тыс. га Российская Федерация	133,2	94,6	146,4	181,2	155,7	152,1	140,3
Валовой сбор, тыс. т	537,2	774,6	1151,6	1427,7	1666,3	1815,0	1970,0
Урожайность, ц/га	40,3	81,9	78,7	78,8	107,8	119,3	140,4

По данным: раздел I – Россия и субъекты ЮФО.
Росгосстат за 2016, 2017 и 2018 гг. Агропромышленный комплекс России в 2018 году Министерства сельского хозяйства РФ

> Спелые плоды дыни используют для питания человека в свежем виде, но имеются ограничения для людей больных сахарным диабетом. В кондитерском производстве производят вяленую дыню, а также приготавливают мед и цукаты.

Таблица 2. Интегрированная система защиты от вредителей, болезней и сорняков в посевах продовольственных бахчевых культур

Название гербицида	Доза, культура	Объекты	Расход рабочего раствора, л/га	Срок ожидания / количество обработок / ручные работы / мех. работы
Фунгициды				
Витоплан, СП, Бациллы 06.2023 г.	80 – 120 г/га арбуз, дыня	Корневые и прикорневые гнили, увядания	Полив грунта за 1 – 3 суток до высадки семян, перед высадкой рассады и через месяц после высадки рассады, далее в период вегетации через 14 – 28 дней. Расход рабочей жидкости 300 – 400 л/га.	-/5 – 6/-/-
		Антрактоз, пероноспороз	Опрыскивание в период вегетации через 14 – 28 дней. Расход рабочей жидкости 300 – 400 л/га.	-/5 – 6/1/-
Прохлораз + тиабендазол + ципроконазол. Действующее вещество сера препарата Тиовит Джет является акцептором водорода и способствует нарушению нормального течения реакций гидрирования/дегидрирования. Вещество в оболочке или внутри жизнеспособных спор превращается в сероводород, подавляющий ферменты дыхания – полифенолаксидазу и прочие. Процесс образования сероводорода тесно связан и с прорастанием спор и жизнеспособностью гриба. Споры, которые потеряли способность к прорастанию, сероводород из серы образовывать не могут. Поэтому, синтез сероводорода можно рассмотреть как детоксикацию элементарной серы. Сероводород является фунгитоксичным. Элементарная сера, связывая металлы, входящие в состав ферментов (цинк, медь, железо, марганец), образует сульфиды. Инактивация сероводородом ферментов и связывание металлов элементарной серой нарушает метаболизм гриба, вызывая его гибель.				
Тиовит Джет, ВДГ, 800 г/кг 06.2022 г.	2 – 3 кабачки	Мучнистая роса	Опрыскивание в период вегетации. Расход рабочей жидкости 600 – 800 л/га.	1/1-3/4/3
Инсектициды				
Биостоп, Ж, Бациллы 04.2025 г.	4 – 5 арбуз, дыня	Паутинный клещ, бахчевая тля	Опрыскивание в период вегетации с интервалом 7 – 8 дней. Расход рабочей жидкости 200 – 400 л/га.	-/2\-/-
Гербициды				
Хизалофоп-П-этил – разрушает мембраны клеток; подавляет образование аминокислот; проявляет гормональноподобное действие; угнетает синтез жиров и фотосинтез; ингибирует образование пигментов; ингибирует меристематический митоз.				
Тарга Супер, КЭ, 51,6 г/л 12.2026 г.	2,0 арбуз	Однолетние злаковые сорняки	Опрыскивание посевов и посадок в фазе «шарика» культуры, у сорняков количество листьев 2 – 6. Расход рабочего раствора 200 – 300 л/га.	60/1/7/3
Глифосат (изопропиламинная соль), как и другие производные алкилфосфоновых кислот, обладает ярко выраженным системным действием. Проникая во все вегетативные органы, накапливается в меристематических тканях, в зонах активного роста, где нарушает физиологические процессы, что приводит к гибели растений. С почвенным раствором может всасываться корневыми волосками. Хорошо подавляет многолетние корневищные и корнеотпрысковые сорняки.				
Зеро Супер, ВДГ, 750 г/кг 09.2026 г.	2 – 3 бахчевые культуры	Многолетние злаковые и двудольные сорняки	Опрыскивание в конце лета и осенью вегетирующих сорняков по стерне предшествующей культуры. Расход рабочего раствора 100 – 200 л/га.	-/1/-/3
Глифот, ВР, 360 г/л 12.2026 г.	4 – 6,0 наземно и **А** бахчевые ' культуры		Опрыскивание сорняков в послеуборочный период. Расход рабочего раствора 100 – 200 л/га и при авиа – 50 – 100 л/га.	

Из семян тыквы производят пищевое масло и Тыквеол для лечения печени.

Дыня также содержит, большое количество питательных веществ: в 100 г плода содержится в среднем 8,1% углеводов, что соответствует 34 кКал; 0,84% белка, 0,19% жира, 90,15% воды, зольность – 0,65%. Дыня содержит разнообразные витамины: С, B_1, B_3, B_4, Е и другие, а так же минеральные вещества: калий, натрий, фосфор, магний и кальций.

Спелые плоды дыни используют для питания человека в свежем виде, но имеются ограничения для людей больных сахарным диабетом. В кондитерском производстве производят вяленую дыню, а также приготавливают мед и цукаты.

В таблице 1 приведены показатели по площади посева (тыс. га), валовому сбору (тыс. т) и урожайности (ц/га) продовольственных бахчевых культур в России.

Для повышения урожайности бахчевых культур продовольственного назначения большая роль отводится интегрированной системе защиты посевов от сорняков, вредителей и болезней (табл. 2).

Тихонов, Н.И., доктор сельскохозяйственных наук, профессор кафедры «Инновационных технологий в АПК», Почетный профессор ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный аграрный университет»

Реклама в журнале: +7 (499) 288-88-24

Производство как по маслу

Тенденции и проблемы рынка масличных культур

В сентябре подсолнечное масло стало самым дорогим растительным маслом в мире. Из-за ожидаемого снижения урожая на полях России и Украины цены на него взлетели и обогнали, лидировавшее 4 последних года, рапсовое масло. Мировые цены достигли тысячи долларов за тонну. Тем временем в России всерьез рассматривают вопрос с введением жестких ограничений на экспорт масличных культур, чтобы спасти испытывающие дефицит сырья перерабатывающие предприятия. Какие тенденции характерны для сегодняшнего масличного рынка и к чему он может прийти в обозримом будущем – разбираемся поэтапно.

Цены – вверх, экспорт – под запрет

Этой осенью существенно выросли общемировые цены на подсолнечное масло. В сентябре они достигли показателей, близких к $1000 за тонну – такого не было с 2012 года. Эксперты объясняют это тем, что в России и Украине, являющихся основными экспортерами, значительно снизились прогнозы по урожаю подсолнечника. По данным Минсельхоза, к середине сентября было обработано 15,3% площадей, с которых собрали 2,1 млн т. Год назад к этому времени было намолочено уже 2,5 млн т, примерно с тех же площадей. В предыдущие годы из-за больших объемов сбора уровень цен был заметно ниже, и подсолнечное масло было дешевле некоторых других (например, рапсового), которые уступали по качеству, но были дороже за счет меньшего урожая.

В России закупочные цены к третьей декаде сентября составили около 53-55 тыс. руб. за тонну. Но в этом сезоне остро встала проблема распределения сырья, которая оказалась тесно переплетена с экспортом масличных культур за границу.

Введение ограничительных мер на экспорт подсолнечника за пределы ЕАЭС почти совпало с режимом самоизоляции – он начал действовать 12 апреля и продлился до 30 июня. Затем на два месяца, ровно до конца лета, экспорт снова разрешили, а вот с дальнейшим развитием ситуации возникли серьезные споры. Масложировой союз в конце августа направил в Минсельхоз, Минэкономразвития и в Правительство предложение о продлении запрета на экспорт подсолнечника, добавив к нему еще и рапс. Причем речь идет именно о длительном (на целых 4 года!) ограничении. Правда, как вариант, в союзе рассматривают введение квоты на определенный объем экспорта вместо полного запрета. Аргументация простая: у перерабатывающих предприятий образовался серьезный дефицит сырья, и если масличные культуры будут оставаться в стране, они смогут исправить ситуацию. Но в данном случае получается, что решать проблемы производителей предлагается за счет аграриев. На это резонно обращают внимание эксперты и предлагают выработать некий механизм компенсации недополученных доходов.

В профильных ведомствах инициативу с ограничением экспорта пока не поддержали, но и не отмели полностью. К примеру, Минэкономразвития высказалось за увеличение экспортной пошлины. Сейчас она составляет 6,5 %, и в ведомстве допускают ее рост до 20 %, т.е. в 3 раза. Если такое решение будет принято (а в Правительстве уже предварительно одобрили эту идею), повышенная пошлина будет действовать с 1 февраля по 31 августа 2021 года. Однако большинство экспертов сходятся во мнении, что такой поворот событий только усугубит ситуацию для всех участников рынка.

Примечательно, что за те два месяца (июль и август), когда экспорт масличных культур был разрешен в полной мере, его объемы все равно были значительно ниже, чем за аналогичный период в прошлом году. Центр агроаналитики при Минсельхозе приводит более чем наглядные цифры: 21 тысяча тонн против 141,5 тысячи тонн год назад, т.е. почти в 7 раз меньше. Если же сейчас ограничить объемы экспорта или ввести огромные пошлины, многие аграрии наверняка начнут сокращать посевные площади под масличными культурами, что приведет к уменьшению производства подсолнечного

масла и стагнации рынка. То есть даже если здесь и сейчас перерабатывающие предприятия действительно получат больше сырья, не ушедшего на экспорт, то в перспективе вырисовывается большой риск уменьшения сырьевой базы, поскольку фермерам в новых условиях будет элементарно невыгодно не только наращивать производство, но и сохранять его на прежнем уровне.

С урожаем не все так плохо

В последние годы в России складывается тенденция к увеличению производства подсолнечника из-за его высокой рентабельности. Посевных площадей с 2009 года стало больше на 20%, а в прошлом году был собран рекордный урожай – 15,4 млн т. В этом прогноз заметно ниже – всего 13,5-14 млн т, да и то, если в период уборки не будет неблагоприятных погодных условий. Аналитики считают, что снижение урожайности связано с июльской засухой в некоторых регионах и сильной жарой на стадии цветения – подсолнечник хоть и является достаточно устойчивой культурой в плане влияния температур, но показатели выше +35° С на раннем этапе все же негативно сказались на будущем урожае. Особенно пострадали те аграрии, кто сеял подсолнечник достаточно рано. Урожайность у них снизилась до скромных 10-15 ц/га, тогда как у сельхозпредприятий, сделавших ставку на поздний сев, должно быть не менее 30 ц/га, плюс более высокая масличность самих семян.

Но даже с учетом всех этих факторов показатели ухудшатся, скорее всего, только в сравнении с прошлым годом, и в целом объема сборов должно вполне хватить и на то, чтобы загрузить российские маслоэкстракционные заводы, и на то, чтобы обеспечить экспорт. К тому же в перспективе замминистра сельского хозяйства Джамбулат Хатуов видит вполне реальной задачу нарастить производство к 2024 году до 17,4 млн т, а в целом масличных культур – до 33,6 млн т (в прошлом году было 22,8 млн т).

Экспорт в Китай и Индию

Несмотря на то, что на разных уровнях всерьез рассматриваются варианты ограничения экспорта в дальнее зарубежье, определенные направления все-таки планируется оставить открытыми для поставок. Причем не просто открытыми, а крайне важными с точки зрения развития экспортного потенциала.

В сентябре замминистра сельского хозяйства Сергей Левин заявил об ориентации экспорта российской масложировой продукции на Китай и Индию. В этом году поставки в эти страны выросли в 2,5 и 4,5 раза соответственно, а к 2024 году Россия может вообще стать их главным импортером. Вообще эта отрасль на внешнем рынке играет значимую роль для российского АПК. В прошлом году за рубеж масличной продукции ушло на 4 млрд долларов, что составило 16% от всей экспортной прибыли.

Вот только напрашивается вопрос: а насколько вообще совместимы понятия ограничения экспорта с одной стороны и его развития с другой? С учетом того, что в первом случае речь идет обо всех странах, кроме ЕАЭС, а во втором есть конкретные каналы поставок, это выглядит, по меньшей мере, абсурдно. Но здесь есть один важный нюанс. Перерабатывающих предприятий в масложировой отрасли в Китае и Индии не настолько много, чтобы поставить на поток ввоз масличных культур из России и наладить собственное производство. По всей видимости, азиатский рынок в данном случае рассматривается, как направление для экспорта готовой продукции – подсолнечного масла. В Китае сейчас наблюдается если не бум, то большая любовь к подсолнечному маслу, а в Индии с учетом роста доходов населения, также наметилась тенденция перехода с более дешевых растительных масел к подсолнечному. Учитывая эти аргументы, уже просматривается определенная логика в планах по наращиванию экспорта применительно к продукции, а не сырью. Но для реализации этих планов придется решить несколько ключевых задач, обозначенных Минсельхозом. В частности, увеличить собственную сырьевую базу, реализовать импортозамещение в семенном производстве, улучшить инфраструктуру в логистике.

Чем поддержит государство?

Поддержка местных производителей масличных культур в России тоже имеется, но она в глобальном смысле чаще всего ориентирована не на внутренний рынок. К примеру, федеральный проект «Экспорт продукции АПК» включает стимулирование выращивания сои и рапса. Эти культуры не столь распространены в сравнении с подсолнечником, но обладают достаточным потенциалом, в том числе для ориентации на внешние рынки. В качестве мер господдержки их производителям летом этого года выделили 3,3 млрд рублей. Эти средства были распределены между 39 регионами, что говорит о стремлении расширить географию производства масличных культур «второго эшелона». Пока в отношении сои и рапса лидируют дальневосточные регионы (Амурская область и Приморский край) и Черноземье (Белгородская и Курская области). Чтобы получить такую субсидию, необходимо выращивать районированные сорта, активно использовать минеральные удобрения и применять интенсивные технологии. При этом в период посевной планируется направить в регионы еще около 500 млн рублей из федерального бюджета.

Из других мер поддержки на производителей масличных культур распространяется также льготное кредитование по ставке до 5%, охватывающее ряд отраслей сельского хозяйства. Оно предполагает два варианта: краткосрочный (до 1 года) и инвестиционный (от 2 до 15 лет) кредит. А для организаций, осваивающих экспортные возможности, действует компенсация части затрат за последний год (от 50% до 90%) на сертификацию продукции для вывоза за рубеж.

В ближайшем будущем рынок масличных культур вряд ли ждут перемены, но уже сейчас есть предпосылки к заметным изменениям через несколько лет. Многое будет зависеть от решения по экспортным ограничениям и реакции на него сельхозпроизводителей. Стремление расширить географию экспорта и охватить азиатский рынок может или дать новый стимул отечественным производителям, или загнать их в угол, если аграрии начнут существенно сокращать посевные площади. Важную роль в формировании цен может сыграть и снижение запасов – в этом году на конец августа они были минимальными за последние пять лет. Говорить о тенденции пока, конечно, рано, но если такое положение дел примет системный характер, то это негативно скажется на уровне цен, в том числе на внутреннем рынке. На сегодня же отрасль находится в состоянии некой неопределенности, когда от развития до стагнации – всего несколько шагов.

Сергей Кузнецов

Ресурсосберегающая технология очистки системы смазки двигателя

Отказ от проведения операции очистки системы смазки от загрязнений перед заменой отработанного масла на свежее обусловлен высокой ценой и недостаточностью очищающих свойств промывочных масел, используемых для очистки систем смазки дизельных двигателей.

В результате проведенных исследований установлено, что очистка системы смазки и удаление загрязнений из масляных каналов может быть проведена отработавшим свой срок моторным маслом без его слива из картера двигателя. Определено, что внесение в отработанное моторное масло гидроксида аммония в смеси с карбамидом и последующая работа двигателя на оборотах 1500…1600 об/мин позволяет удалить из масла практически все виды загрязнений. Очищенное в двигателе масло по основным физико-химическим характеристикам соответствует требованиям, предъявляемым к базовым маслам, используемым при получении промывочных масел. В процессе применения отработанного масла происходит частичная очистка и масляных каналов двигателя. На следующем этапе в очищенное масло в картер двигателя вносятся добавки диметилсульфоксида, изопропилата калия и дизельного топлива. Определено, что последующий запуск двигателя и его работа на холостом ходу с переменными оборотами в течение 30-40 мин позволяет увеличить компрессию в цилиндрах, снизить расход топлива, повысить давление масла в системе смазки. В результате последующей эксплуатации двигателя после его очистки предлагаемой технологией пр оисходит увеличение срока службы свежезаправленного масла на 15…20%, снижаются затраты на проведение операции промывки за счет отказа от использования дорогостоящих промывочных масел на 30…40%.

В процессе работы двигателей тракторов в моторном масле накапливается значительное количество загрязнений, продуктов износа, смол. Загрязнения образуются и на деталях системы смазки, в картере, масляных каналах, в цилиндропоршневой группе и т.д.

При проведении операции замены масла большая часть загрязнений удаляется вместе с отработанным моторным маслом. Однако полностью удалить все загрязнения из системы смазки очень сложно без применения специальных технических средств и промывочных масел.

В связи с ограниченными финансовыми возможностями и неудовлетворительным состоянием материально-технической базы большинства сельхозпредприятий замену масел производят без очистки системы смазки.

Замечено, что уже через 5-8 часов работы в двигателе свежезаправленное масло имеет черный цвет.

Утверждение о том, что резкое изменение цвета масла с желтого до черного является всего лишь подтверждением высоких моющих свойств свежезаправленного масла и никаких отрицательных последствий не несет, является не совсем верным.

Резкое изменение цвета говорит о том, что в масле появились смолы, продукты окисления, а это оказывает отрицательное влияние на дальнейшую эффективность работы масла в узлах трения и на срок его службы до следующей замены.

В результате практических исследований установлено, что резкое измене-

ние содержания смол в масле после его заливки в двигатель связано с отказом проведения операций очистки и значительным остаточным содержанием загрязнений в системе смазки после его замены.

Смешивание и попадание даже незначительного количества загрязнений в свежезалитое моторное масло интенсифицирует процесс окисления и снижает срок его службы до замены.

ФГБНУ ВНИИТиН проведены исследования и сравнительный анализ изменения цвета и характеристик моторных масел после 89 часов работы двигателя с предварительной очисткой системы смазки и без нее (рис. 1).

Определено, что предварительная очистка системы смазки позволяет уже после первых 8 часов работы двигателя прогнозировать уменьшение срока службы масла до замены. Использование промывочных масел в двигателях тракторов сопряжено с высокими затратами на промывочное масло. Если для очистки системы смазки двигателя автомобиля требуется 3…5 литров масла, то для тракторных двигателей –15…40 литров в зависимости от марки.

Цель исследований: повышение эффективности работы двигателей тракторов и снижение затрат на техническое обслуживание.

В силу ограниченности финансовых возможностей сельхозпредприятий, недостаточности очищающих свойств промывочных масел для очистки от загрязнений и отложений дизельных двигателей поставлена задача – раз-

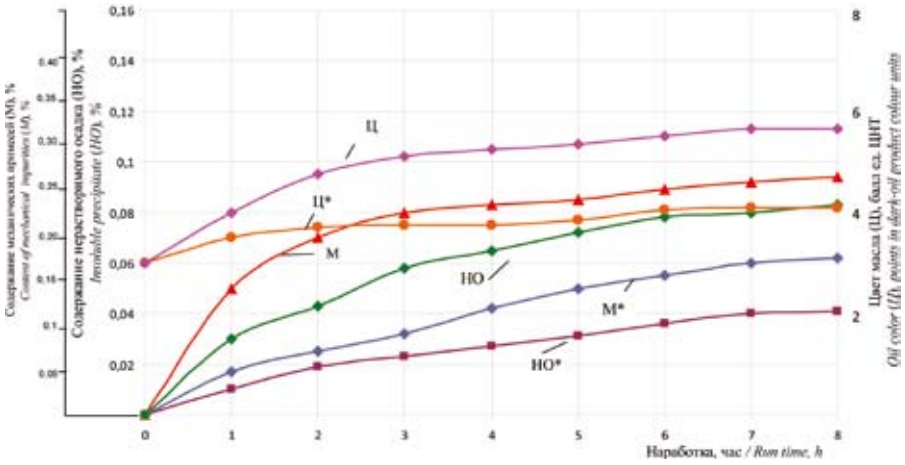


Рис. 1. Зависимость изменения физико-химических характеристик моторного масла от наработки: без предварительной очистки системы смазки и с предварительной очисткой системы смазки (*)

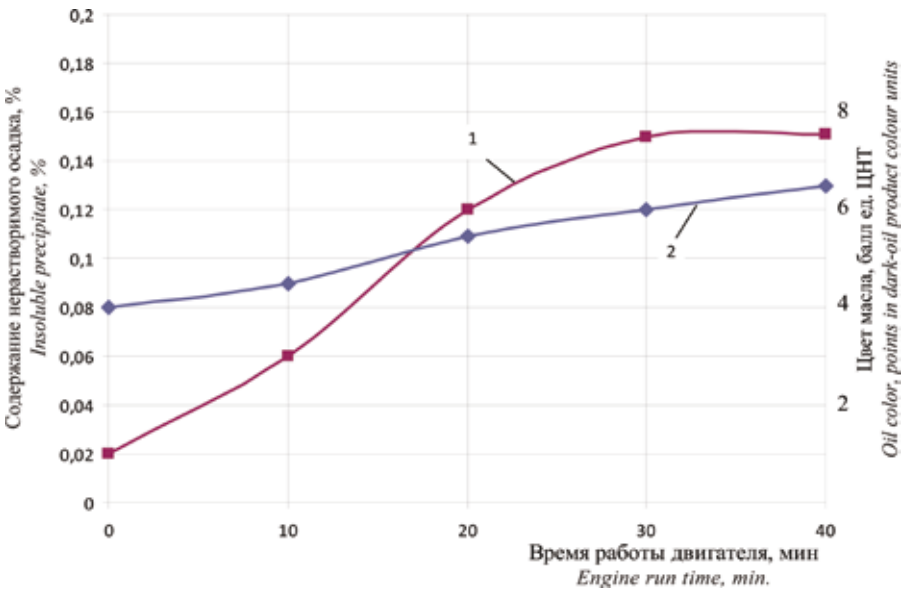


Рис. 2. Зависимость изменения содержания нерастворимого осадка (1) и цвета масла (2) от времени работы двигателя

работка ресурсосберегающей технологии очистки системы смазки отработавшим свой срок моторным маслом с внесением пакетов присадок и добавок.

Материал и методы. На первом этапе проводится операция очистки отработавшего свой срок моторного масла от загрязнений без его слива из картера двигателя. Для этих целей масло в двигателе прогревается до температуры 60…70ºС. Далее через заливную горловину (двигатель в неработающем состоянии) в масло вносится смесь гидроксида аммония с карбамидом 0,5…1,0% к объему масла в картере. Двигатель запускается и работает на холостом ходу 5-7 минут. После чего обороты в двигателе повышают до 1500…1600 об/мин, и двигатель продолжает работать в течение 30-40 минут. Через каждые 5 минут при помощи мерного щупа достается капля масла и помещается на фильтровальную бумагу. По хроматограмме масляного пятна определяется эффективность очистки масла. После изменения цвета масляного пятна с черного на желтый двигатель останавливается. Цвет масла изменяется за счет удаления в процессе центрифугирования скоагулировавшихся смол. Производится разборка и очистка центрифуги очистки масла, встроенной в систему смазки.

На следующем этапе готовится масляный концентрат, состоящий из очищенного в двигателе масла (93%), гидроксид аммония с карбамидом (1%), дизельного топлива (2%), диметилсульфоксида (2%), изопропилата калия (2%). Смесь перемешивается и через заливную горловину помещается в картер двигателя. Далее двигатель запускается и работает 3-5 мин на оборотах 500…600 об/мин. По окончании процесса перемешивания обороты увеличиваются до 1200…1500 об/мин и двигатель работает 30-40 мин с периодическим резким уменьшением оборотов до минимума и увеличением до максимума. После чего проводится замена масла на свежее.

Результаты и обсуждение. На рисунке 2 представлена зависимость изменения содержания нерастворимого осадка масла и цвета в процессе работы двигателя с промывочным составом.

Анализ полученной зависимости показал, что содержание примесей в масле после первого этапа очистки равно 0,02%. По мере дальнейшей работы двигателя количество нерастворимого осадка в масле (смол, асфальтенов и т.д.) увеличивалось, и к 30 мин достигло 0,15%. Цвет очищенного масла изменился с 4 до 6,5 баллов в единицах ЦНТ в связи с накоплением загрязнений в масле (чистое масло – 4 балла, самое грязное – 9 баллов).

Полученные результаты свидетельствуют о достаточно высоких моющих свойствах экспериментального состава промывочного масла.

С целью оценки эксплуатационных свойств промывочных масел до и после проведения операции очистки системы смазки определялась компрессия в цилиндрах и расход топлива.

В таблице представлены результаты оценки характеристик двигателя Д-240.

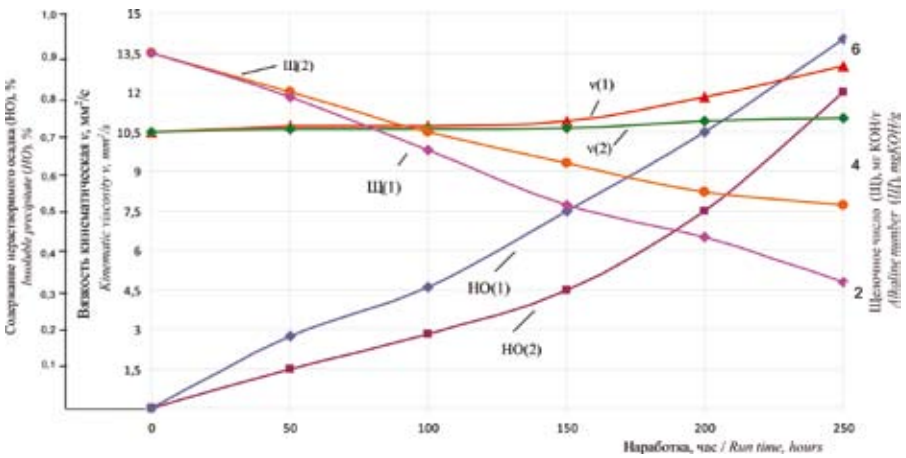


Рис. 3. Зависимость изменения физико-химических характеристик моторного масла М-10Г2 в двигателе тракторов: без предварительной очистки системы смазки (1), с очисткой системы смазки (2)

Определение параметров проводилось при одних и тех же условиях до и после проведения операции очистки. Давление масла в системе смазки повышается за счет увеличения подвижности поршневых колец, улучшения условий прохождения смазки по масляным каналам. Промывка системы смазки, удаление отложений с деталей ЦПГ способствует снижению расхода топлива.

Установлено, что очистка системы смазки разработанным способом позволяет повысить характеристики двигателя и снизить затраты на используемое топливо.

Для подтверждения выдвинутых предположений о влиянии операции очистки системы смазки на срок службы моторного масла проводился сравнительный анализ изменения основных физико-химических характеристик масла в течение последующих 250 часов наработки.

На рисунке 3 представлены зависимости изменения вязкости (ν), загрязненности (НО), щелочного числа (Щ) свежего масла М-10Г2 от наработки в двигателе без очистки и с очисткой системы смазки.

Анализируя полученные зависимости следует отметить, что при проведении операции промывки системы смазки ДВС трактора вязкость масла ν(2) к моменту замены (наработка 250 ч) составляла 10,5 мм^2/с, а в масле, отработавшем в двигателе, где промывка перед заменой не проводилась, ν(1) = 11,5 мм^2/с.

Увеличение вязкости ν(1) происходило постепенно с увеличением наработки за счет накопления примесей и смол НО(1).

Таблица. Характеристики двигателя Д-240

Показатели	До проведения операции очистки системы смазки	После проведения операции очистки системы смазки
Среднее значение компрессии в цилиндрах, кгс/см^3	18	22
Расход топлива, л/ч	14	10,5
Давление масла в системе смазки, кгс/см^2	1,9	3,0

Щелочное число моторного масла характеризует в определенной степени содержание моюще-диспергирующих, антиокислительных, противоизносных, противозадирных и антифрикционных присадок в масле.

Рассматривая изменение щелочного числа (Щ) в маслах следует отметить, что в двигателе, работавшем без очистки системы смазки, уже к 200 ч наработки данный показатель имел практически браковочное значение 2,1 мг КОН/г, в то время как в двигателе, работавшем на том же масле и при аналогичных условиях эксплуатации и технического состояния Щ = 3,5 мг КОН/г к 250 ч наработки, т.е. можно утверждать, что масло обладало достаточно высоким запасом работоспособности.

Выводы

Разработанный технологический процесс очистки системы смазки отработавшим свой срок моторным маслом с внесением в него специальных добавок позволяет снизить затраты на проведение операции промывки за счет отказа от использования дорогостоящих промывочных масел на 30…40%, продлить срок службы свежезаправленного моторного масла на 15…20%, решить задачи повышения эффективности использования отработанных масел в АПК.

Остриков В. В., докт. техн. наук, ВНИИ использования техники и нефтепродуктов в сельском хозяйстве;
Балабанов В. И., докт. техн. наук, профессор, РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева;
Сафонов В. В., докт. техн. наук, профессор, Саратовский ГАУ имени Н.И. Вавилова;
Ищенко С. А., докт. техн. наук, профессор, Приморская сельскохозяйственная академия

УДК *621.899; DOI: 10.26897/2687-1149-2020-3-34-38*

Источник: *«Агроинженерия»*

Фото с сайта sustainablemarketfarming.com

Картофелекопатель с калибратором в органическом земледелии

Картофель является важным пищевым продуктом, и спрос по данным FAO ООН на него растет. Большую товарную ценность имеет ранняя продукция. С целью снижения повреждаемости выкапываемых при уборке клубней, и особенно крупных, при прямом вывозе раннего картофеля с поля потребителю или в торговую сеть, авторами предложено усовершенствовать картофелекопатель.

Экспериментальная машина, проходя по гряде, образует два параллельно уложенных рядка, в одном из которых – клубни крупной фракции. Закладка полевого опыта, учеты и наблюдения проведены в соответствии с требованиями методики полевого опыта и «Методики исследований по культуре картофеля». Проведена сравнительная оценка экспериментального картофелекопателя с КТН-2В по повреждению клубней картофеля сорта Жуковский ранний, чистоте вороха и производительности подбора клубней.

Сравнительные испытания экспериментального копателя показали, что картофелекопатель, выполняющий операции калибровки и уборки, соответствует агротехническим требованиям по чистоте вороха и по повреждениям клубней на разных типах почв.

Усовершенствованный картофелекопатель позволяет увеличить производительность подбора на 20…30%, снизить повреждаемость клубней на 25…30% и упрощает технологию прямой поставки картофеля с поля потребителю.

Клубни картофеля являются важным пищевым продуктом, и спрос по данным FAO ООН на него растет. При этом возрастает спрос на органическую продукцию. С каждым годом изменяются требования к потребительским и столовым качествам продовольственного картофеля и структуре целевого использования клубней. Технология машинного производства картофеля включает в себя сорта, технологические приемы и технические средства. В связи с тем, что получение органической продукции связано со значительными ограничениями по технологическим воздействиям (исключение использования минеральных удобрений и химических средств защиты), более рационально и менее рискованно возделывать органический картофель на небольших площадях.

О рентабельности посадок картофеля в грядах говорится в работах многих авторов. Котовой и др. В грядах значительно снижается, а зачастую полностью исключается озеленение клубней и появление чечевичек при пере-

увлажнении, повреждение клубневых гнезд картофеля колесами тракторов, дольше удерживается оптимальный температурно-влажностный режим почвы, увеличивается количество клубней в гнезде и их масса.

При широкорядной технологии удлиняется период ухода за растениями и значительно снижается засоренность посадок и поражение растений фитофторозом. Урожайность картофеля при широкорядной технологии возделывания возрастает на 10…26% по сравнению с гребневой посадкой.

Обычно применяют два способа уборки:

- уборка комбайнами с бункером-накопителем (комбайн бункерного типа) с периодической выгрузкой клубней в транспортные средства или с выгрузным конвейером (комбайн элеваторного типа), который подает выкопанные клубни в транспорт, следующий рядом с комбайном;
- подкапывание клубней картофелекопателем, укладка их на почву гряды, подбор клубней вручную.

Клубни раннего картофеля легко получают механические повреждения даже при относительно небольших статических и динамических нагрузках, из-за этого его убирают преимущественно копателями. Механические повреждения клубней ухудшают товарные качества картофеля, что приводит к значительным потерям урожая при хранении.

Одной из важных технических задач является качественная уборка ранней продукции и крупных клубней.

Технология уборки раннего картофеля предусматривает прямой вывоз картофеля с поля потребителю или в торговую сеть. Для решения этой задачи необходима соответствующая техника.

Сорта картофеля обладают различной устойчивостью к механическим воздействиям. «Провяливание» на воздухе (выдержка на почве в течение 1-2 часов перед подбором вручную) свежевыкопанных клубней позволяет сделать их более устойчивыми к механическим воздействиям, улучшить товарный вид. Одним из важных преимуществ подбора и погрузки клубней после провяливания является возможность поставки убранного картофеля в торговую сеть. При этом важным является размер клубней. С целью исключения дополнительной операции по сортировке клубней в поле предложен копатель, который калибрует клубни в процессе уборки на две фракции.

Авторами предлагается технология уборки органической продукции, позволяющая получать урожай с низким уровнем повреждений, включающая возделывание на грядах, выкапывание специальным копателем с калибратором, технологический промежуток 1-1,5 часа между выкапыванием клубней и подбором, поставку потребителю картофеля с поля.

Цель исследований – провести сравнительную оценку экспериментальной машины на разных почвах и в разных условиях подбора клубней по основным показателям: повреждению клубней, чистоте вороха и производительности подбора клубней.

Условия проведения исследований. Исследования выполнены в 2014-2017 гг. во ВНИИКХ на базе Коренево (Люберецкий район Московской области), сорт картофеля Жуковский ранний. Почва опытного участка дерново-подзолистая среднеокультуренная, супесчаная (Апах: содержание гумуса по методу Тюрина (ГОСТ 26213-91) – 1,99%; подвижный фосфор по Кирсанову (ГОСТ 26207-91) – 380…653 мг/кг; обменный калий по Кирсанову (ГОСТ 26207-91) – 125…223 мг/кг).

В СПК «Элитный картофель» на суглинистых почвах выращивали картофель в грядах (150 см).

Методика. Полевые испытания проводились в соответствии с требованиями методики полевого опыта (Доспехов Б.А., 1985) и «Методики исследований по культуре картофеля» (НИИКХ, 1967).

Предлагаемый картофелекопатель для уборки клубней имеет особенность: сепарирующие рабочие органы выполнены как сочетание основного пруткового сепарирующего элеватора с колеблющимся грохотом-сепаратором (рис.).

Под грохотом установлены прутковые лотки с бортами, у которых можно регулировать угол скатывания почвенных комков и клубней. При этом дополнительно установлены скатные щитки-отражатели под грохотом-сепаратором и за ним с противоположных сторон от лотков. Скатные щитки-отражатели можно закрепить под разными углами

Таблица 1. Параметры, определяющие совокупность качественных показателей технологического процесса (вектор-функция Y)

Параметр	Величина для супесчаных почв	Параметр	Величина для суглинистых почв
$Q_к(t) \rightarrow \geq$	97%Q	$Q_к(t) \rightarrow max \geq$	93%Q
$Q_п(t) \rightarrow min \leq$	7%Q	$Q_п(t) \rightarrow min \leq$	7%Q
$Q_р(t) \rightarrow min \leq$	0,2%Q	$Q_р(t) \rightarrow min \leq$	0,2%Q
$n(t) \rightarrow min \leq$	5%Q	$n(t) \rightarrow min \leq$	10%Q
$n_к(t) \rightarrow min \leq$	3%Q $n_к$	$(t) \rightarrow min \leq$	3%Q

Таблица 2. Сравнительные испытания экспериментального копателя

Повреждения клубней, %	Чистота вороха, %	Производительность подбора клубней, кг/смена
Подбор клубней сразу после выкапывания: почвы супесчаные		
3,8…4,5	94,2…96,8	875…910
Подбор клубней через 1 час после выкапывания: почвы супесчаные		
2,1…3,6	97,2…99,4	1100…1150
Подбор клубней сразу после выкапывания: почвы суглинистые		
5,3…6,8	86,2…92,8	697…736
Подбор клубней через 1 час после выкапывания: почвы суглинистые		
3,4…4,2	88,6…94,5	770…860

наклона. Технологический процесс работы картофелекопателя осуществляется следующим образом: копатель, двигаясь вдоль убираемых рядков, подкапывает лемехом клубненосный пласт и передает на прутковый элеватор *2*.

Перемещаемая элеватором почва просеивается между его прутками, а оставшиеся комки почвы и клубни поступают на грохот-сепаратор *3*. При этом клубни мелкой фракции при прохождении грохота-сепаратора *3* просыпаются между его прутками, затем лотками направляются на отсепарированную почву с правой стороны ширины захвата грохота-сепаратора. Вторая половина клубней мелкой фракции падает на прутковый лоток сепаратора *3* с левой половины, затем на прутковые лотки *4* и *5* и скатные щитки *6* и *7*, установленные под грохотом-сепаратором *3*, и скатывается по его наклонным прутках вниз. При случайном изменении траектории падения мелкие клубни отражаются скатным щитком *7* и падают в общую массу с мелкими клубнями.

Клубни крупной фракции после прохождения по грохоту-сепаратору *3* падают на почву с левой стороны на половину ширины захвата. Крупные клубни, оказавшиеся на правой половине сепарирующего грохота *3*, падают на прутковый лоток *5* и направляются в зону падения клубней крупной фракции. Скатный щиток *6* ограничивает разбрасывание крупных клубней.

Результаты и обсуждение. Машину для уборки клубней картофеля можно представить как многомерную динамическую систему со многими входными и выходными переменными. Входные параметры зависят от условий работы уборочной машины, которые в свою очередь зависят от агрофизических свойств убираемой культуры, технологии возделывания, типа и состояния почвы и других факторов. При этом наряду с вполне определенными внешними факторами, влияние которых на выходные параметры оценивается детерминистическими методами, определенное влияние на конечные показатели машин оказывают случайные факторы. Для анализа и синтеза таких систем применимы комбинированные (механико-статистические) методы, основанные на совместном использовании аналитических (механико-математических) и вероятностно-статистических методов. В основе вероятностно-статистических методов исследования процесса уборки картофеля лежит построение математических моделей, имитирующих функционирование реальных объектов.

Чтобы разработать математическую модель технологического процесса картофелеуборочной машины для уборки картофеля была составлена ее структурная схема функционирования. Вектор-функция Y представляет совокупность качественных показателей технологического процесса:

$Q_k(t)$ – масса картофеля; $Q_п(t)$ – масса почвенных примесей; $Q_p(t)$ – масса растительных остатков, $n(t)$ – повреждения клубней; $n_k(t)$ – потери клубней (табл. 1). Посредством управляющего воздействия параметры технологического процесса на выходе должны соответствовать агротехническим требованиям для суглинистых и супесчаных почв.

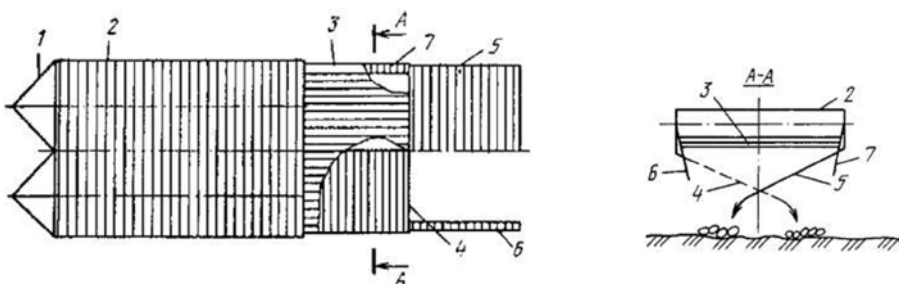
После прохода картофелекопателя за машиной образуются два параллельно уложенных рядка с клубнями крупной и мелкой фракций. Результаты исследований по чистоте вороха и по повреждениям клубней на разных типах почв представлены в таблице 2.

Применение предложенного способа уборки позволяет при подборе клубней вручную повысить производительность подбора на разных типах почв по сравнению с нормативным показателем (700 кг/смена) на 20…30%.

Выводы

❶ Для снижения повреждаемости крупных клубней раннего картофеля в процессе уборки, предусматривающей прямой вывоз картофеля с поля потребителю или в торговую сеть, целесообразно использовать картофелекопатель с калибровкой.

❷ Предлагаемая технология с калиброванием клубней в процессе уборки позволяет увеличить производительность подбора на 20…30% и снизить повреждаемость клубней на 25…30%.



а *б*

Рис. Схема машины для уборки корнеклубнеплодов:
а – вид сверху; б – вид сзади по А-А;
1 – подкапывающий лемех; 2 – прутковый сепарирующий элеватор; 3 – грохот-сепаратор; 4 – прутковый лоток с бортами; 5 – прутковый лоток с бортами для улавливания крупной фракции клубней; 6 – скатные щитки; 7 – скатные щитки для ограничения разбрасывания мелкой фракции

Старовойтова О. А., канд. с.-х. наук,
Старовойтов В. И., докт. техн. наук,
ФГБНУ ВНИИКХ;
Манохина А. А., докт. с.-х. наук,
РГАУ – МСХА им. К.А. Тимирязева

Источник:
Техника и технологии АПК

Обзор конъюнктуры аграрного рынка

Зерно

Средняя урожайность зерновых: 28,8 ц/га

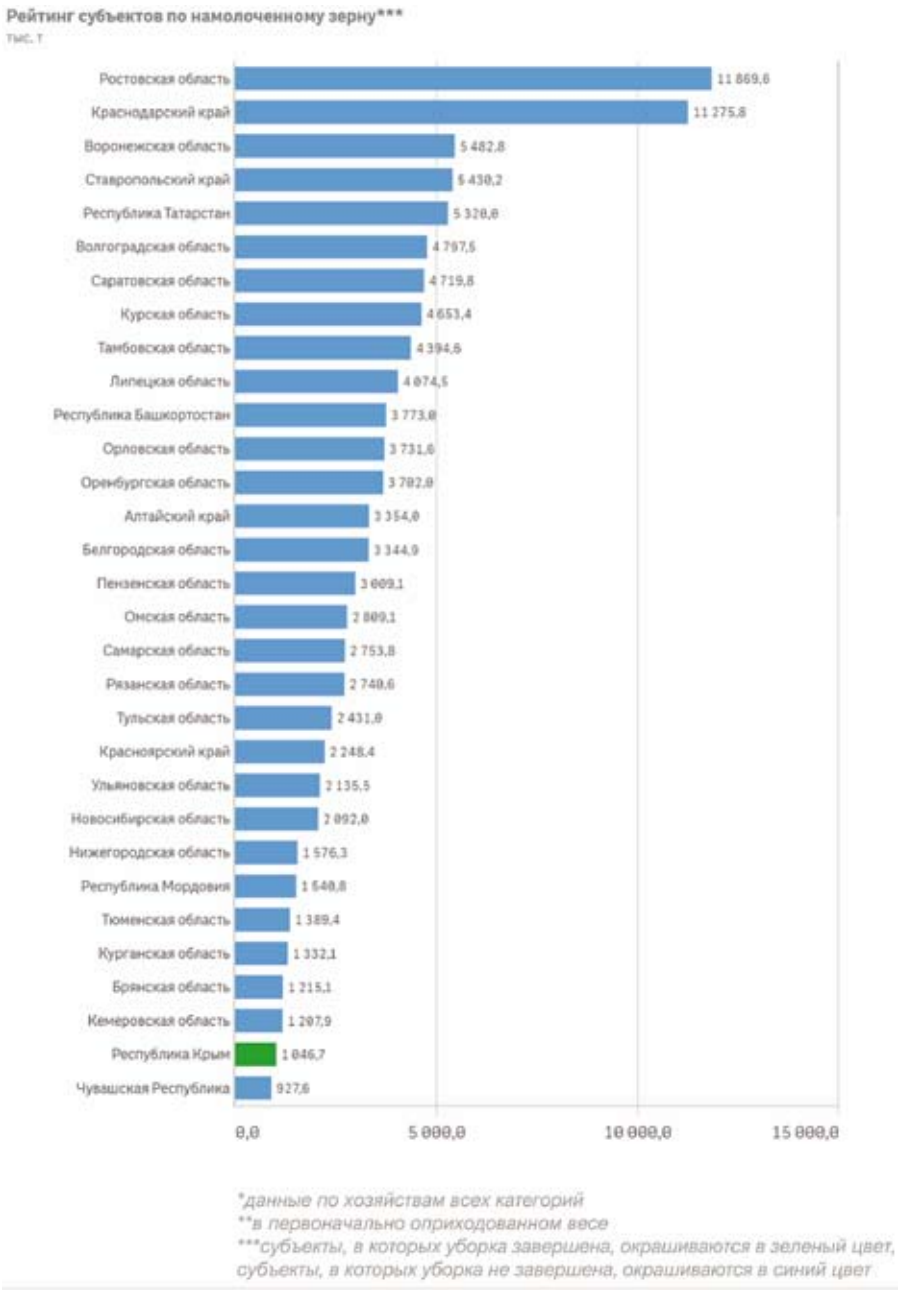
Средняя урожайность пшеницы: 30,6 ц/га

Цены. По данным региональных органов управления АПК на 24.09.2020 среднероссийские цены на пшеницу 3 класса составили 12 452 руб./тонна, на пшеницу 4 класса – 11357 руб./тонна, на пшеницу 5 класса – 10827 руб./тонна, на ячмень фуражный – 9838 руб./тонна, на рожь продовольственную – 9 729 руб./тонна.

Экспорт. По оперативным данным ФТС России (без учета данных о взаимной торговле с государствами – членами ЕАЭС за август и сентябрь) на 24.09.2020 в текущем 2020/2021 сельскохозяйственном году экспортировано зерновых культур 12,5 млн тонн, что на 0,04% ниже, чем за аналогичный период прошлого сезона (12,6 млн тонн). Объем экспорта пшеницы за сезон составил 10,4 млн тонн, ячменя – 1,8 млн тонн, кукурузы – 0,28 млн тонн.

На 24.09.2020 цены FOB Новороссийск составили: на российскую пшеницу 4 класса (протеин 12,5) – 234 долл. США/тонна, на ячмень – 198 долл. США/тонна, на кукурузу – 192 долл. США/тонна. Источник: цены пшеницы и ячменя – Международный совет по зерну, цены кукурузы – по данным экспертов зернового рынка.

Объем зерна федерального интервенционного фонда по состоянию на 25.09.2020 составляет 288,5 тыс. тонн на сумму 2 895,3 млн рублей (без учета реализованного, но не отгруженного зерна – 261,4 тыс. тонн).



Посевная площадь	Обмолочено	Намолочено
47 981,2 тыс. га	41 905,7 тыс. га	120 704,5 тыс. га
Убрано	**В 2019 г.**	**В 2019 г.**
87,3%	39 543,0 тыс. га	107 142,7 тыс. га

Средняя урожайность зерновых в 2020 г.

28,8 ц/га

Изменение урожайности зерновых по отношению к 2019 г.

1,7 ц/га

Прогнозируемая площадь к посеву в 2020 г.

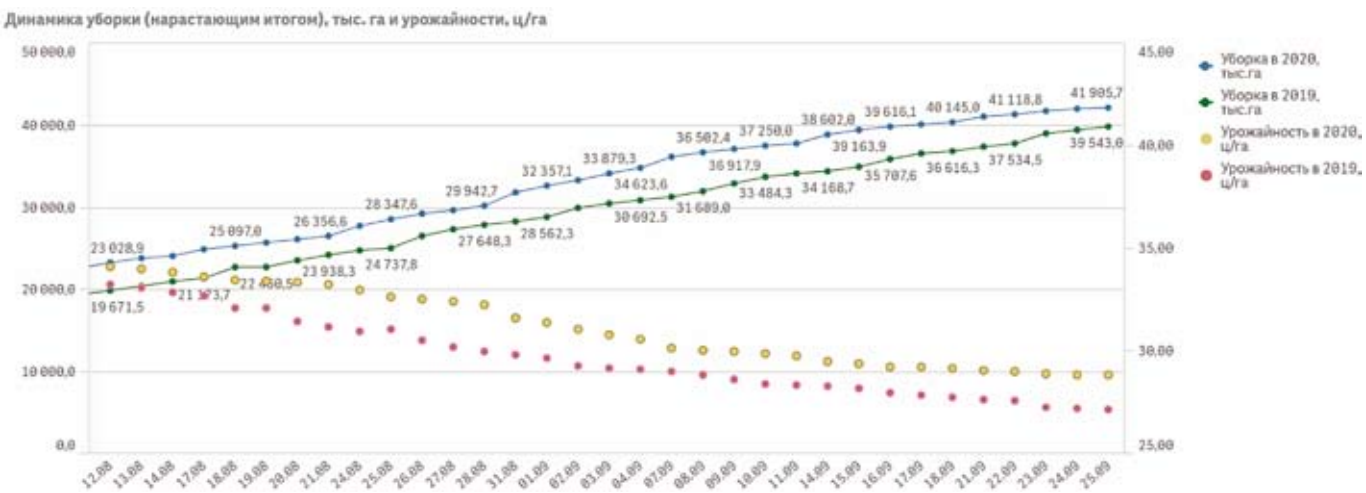
19 188,2 тыс. га

Посеяно

59,0%

Средние цены на зерно по данным Системы мониторинга и прогнозирования продбезопасности Минсельхоза России по состоянию на 24 сентября 2020 г. составили (руб./тонна, без НДС):

	ЦФО	ЮФО	СКФО	ПФО	УФО	СФО	ДФО
пшеница 3 класс	12 298	13 657	12 974	11 787	13 727	11 952	
пшеница 4 класс	11 152	13 110	11 390	10 810	12 825	10 970	
пшеница 5 класс	10 767	12 128	11 323	9 644	11 244	10 380	10 284
ячмень	9 542	11 178	10 741	8 859	10 814	8 604	10 100
рожь		13 179		8 812		10 414	
кукуруза	10 890	10 615	10 000				



СЕМЕНА ВЫСОКИХ РЕПРОДУКЦИЙ

Мы размножаем и предлагаем лучшие сорта и гибриды пшеницы, подсолнечника, сои и других бобовых

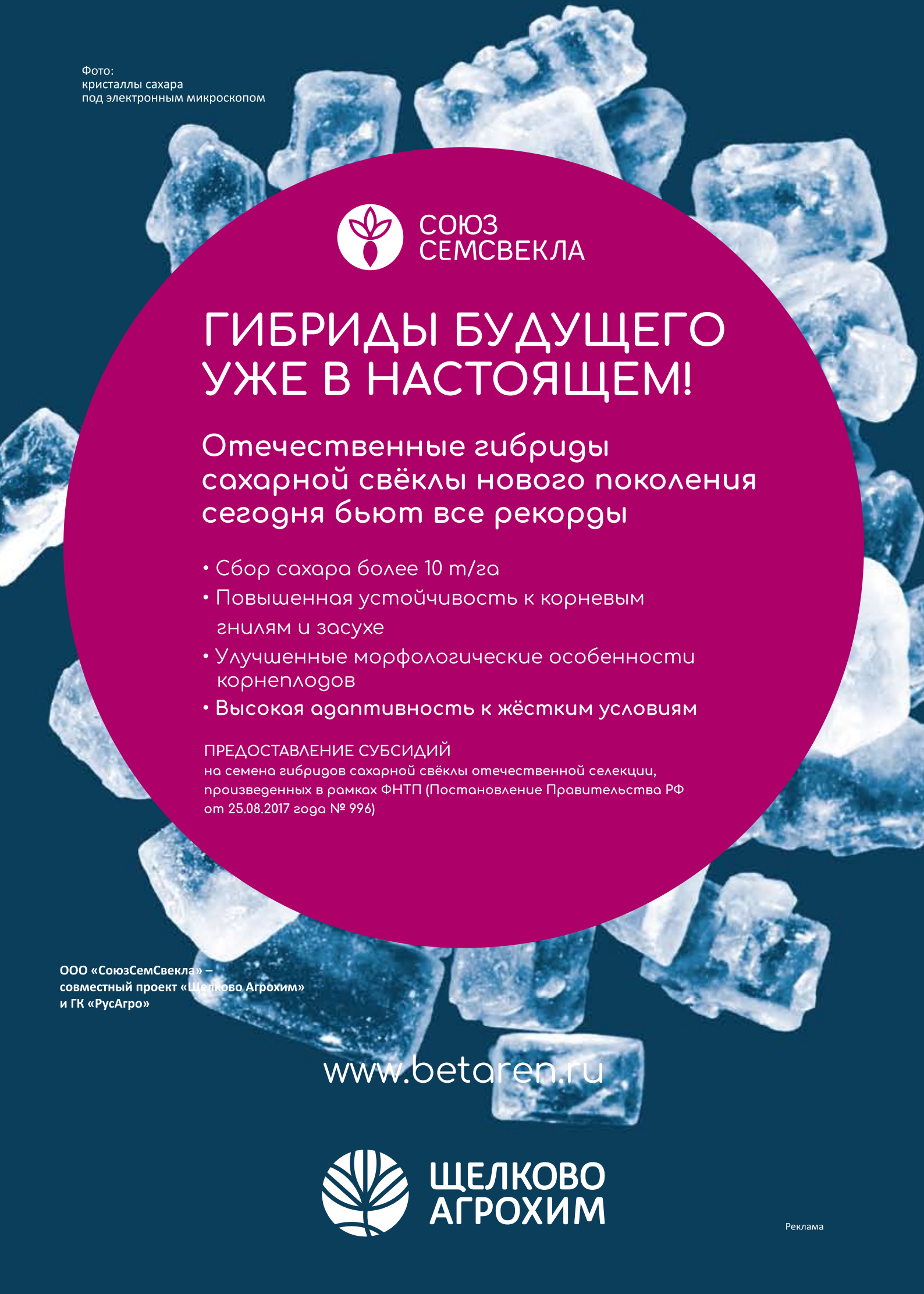
- с высокими показателями продуктивности
- устойчивые к заболеваниям
- адаптированные к различным почвенно-климатическим условиям
- в комплекте с полной системой защиты

www.betaren.ru

- по желанию заказчика семена обрабатываются высокоэффективными протравителями
- для всех культур разработана CVS технология, максимально раскрывающая потенциал сорта/гибрида

ЩЕЛКОВО АГРОХИМ

Реклама



СОЮЗ СЕМСВЕКЛА

ГИБРИДЫ БУДУЩЕГО УЖЕ В НАСТОЯЩЕМ!

Отечественные гибриды сахарной свёклы нового поколения сегодня бьют все рекорды

- Сбор сахара более 10 т/га
- Повышенная устойчивость к корневым гнилям и засухе
- Улучшенные морфологические особенности корнеплодов
- Высокая адаптивность к жёстким условиям

ПРЕДОСТАВЛЕНИЕ СУБСИДИЙ
на семена гибридов сахарной свёклы отечественной селекции, произведенных в рамках ФНТП (Постановление Правительства РФ от 25.08.2017 года № 996)

ООО «СоюзСемСвекла» – совместный проект «Щелково Агрохим» и ГК «РусАгро»

www.betaren.ru

ЩЕЛКОВО АГРОХИМ

Реклама

Масличные

Средняя урожайность подсолнечника

17, 2 ц/га

Средняя урожайность рапса

19,5 ц/га

Средняя урожайность сои

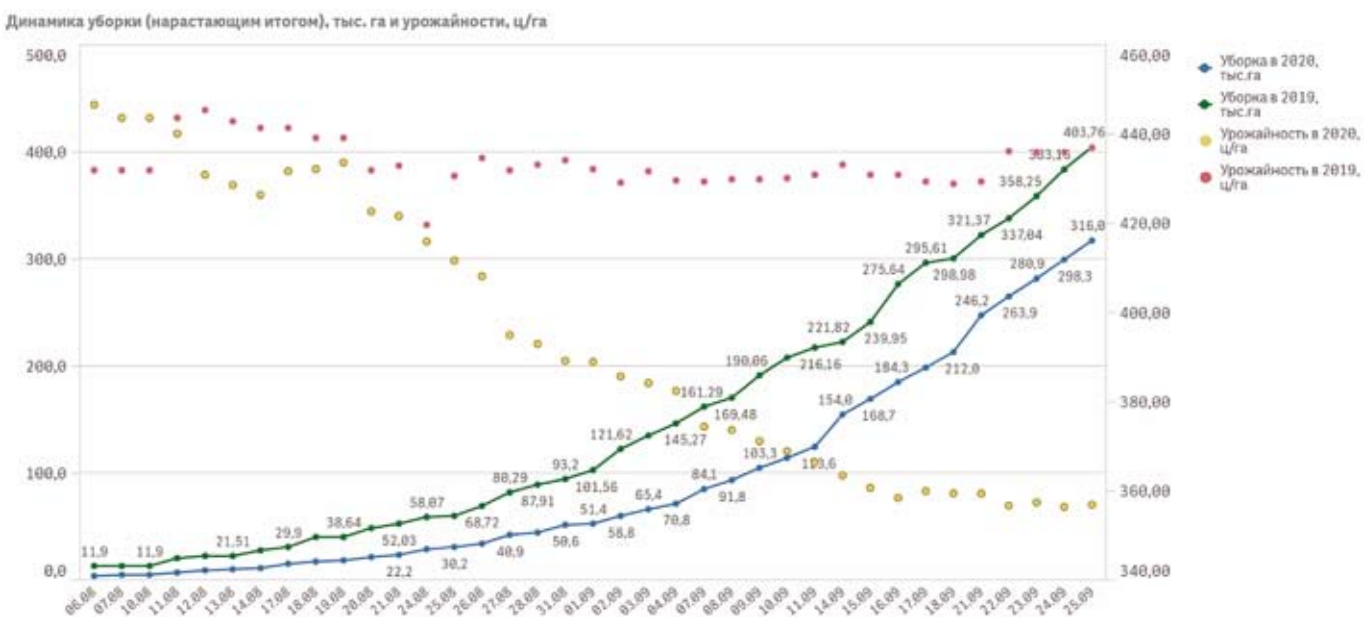
18,9 ц/га

Сахар

Цены. Цена промышленных производителей по данным Системы мониторинга и прогнозирования продбезопасности Минсельхоза России 16 сентября 2020 г. составила на сахар белый свекловичный 32,24 руб./кг. На Нью-Йоркской товарно-сырьевой бирже наблюдалось увеличение биржевых котировок на сахар-сырец. По состоянию на 16 сентября 2020 котировки сложились на уровне 272 долл. США/т.

Средняя урожайность сахарной свеклы

356,6 ц/га



Накопано

11 267,1 тыс. т

Убрано с площади

316,0 тыс. га

Посевная площадь

927,8 тыс. га

В 2019

17 632,1 тыс. т

В 2019 г

403,8 тыс. га

Убрано

34,1%

Обеспеченность семенами озимых культур

***оперативная информация на текущую дату каждого года*

Наличие в РФ	Обеспеченность в РФ	Потребность в РФ
4 035,7 тыс. т	104,3%	3 869,3 тыс.т

Молоко

По данным Росстата объем промышленного производства молока, кроме сырого в январе-июле 2020 года составил 3135,4 тыс. т (на 1,0% выше аналогичного периода 2019 года), продуктов кисломолочных (кроме творога) – 1663,6 тыс. т (-0,2%), сыров – 27,7 тыс. т (+10,5%), молокосодержащих продуктов с заменителем молочного жира, произведенных по технологии сыра – 109,6 тыс. т (+9,7%), масла сливочного – 170,4 тыс. т (+13,2% больше), молока и сливок сухих – 99,0 тыс. т (+8,1%).

Цены

	Система мониторинга и прогнозирования продбезопасности Минсельхоза России, руб./кг		
	26.12.2019	16.09.2020	% с начала года
Молоко сырое (без НДС), *сельхозпроизводители*	25,52	24,90	97,6
Молоко пастеризованное (с НДС), *промпроизводители*	44,20	45,29	102,5
Масло сливочное (с НДС), *промпроизводители*	485,84	497,69	102,4
Сыры (с НДС), *промпроизводители*	370,67	373,05	100,6

Динамика цен производителей на сырое молоко в отдельных регионах Российской Федерации, руб./кг (без НДС)

	16 сентября 2020 г.	к началу года (%)
Российская Федерация	24,90	-2,4
Республика Дагестан	21,16	-9,0
Астраханская область	21,51	-9,4
Оренбургская область	22,00	8,9
Республика Бурятия	22,34	-12,0
Алтайский край	22,48	1,0
Республика Башкортостан	22,52	-6,9
Чувашская Республика	22,59	-1,9
Челябинская область	22,60	-6,6
Республика Марий Эл	22,61	-14,7
Калининградская область	22,82	3,7
Пензенская область	22,82	-5,5
Республика Алтай	23,00	8,2
Республика Калмыкия	23,13	-7,2
Карачаево-Черкесская Республика	23,18	-9,1
Курская область	21,16	-9,0

Мясо

По данным Росстата объем промышленного производства мяса в январе-июле 2020 года составил 1727,2 тыс. т (на 11,8% больше аналогичного периода 2019 года), полуфабрикатов мясных, мясосодержащих, охлажденных, замороженных – 2251,3 тыс. т (на 11,5% больше), изделий колбасных, включая изделия колбасные для детского питания – 1344,5 тыс. т (+3,2%) и консервов мясных (мясосодержащих), включая консервы для детского питания – 449,5 руб. (на +19,3%).

Говядина

Произведено в с/х организациях КРС в январе-июле 2020 года (по данным Росстата) – 571,1 тыс. т (+2,3% к аналогичному периоду 2019 года).

По оперативным данным Системы мониторинга и прогнозирования продбезопасности Минсельхоза России (далее СМ ПБ) средневзвешенная цена сельскохозяйственных производителей (без НДС) по Российской Федерации на 16.09.2020 на КРС (в живом весе) составила 118,76 тыс. руб./т, на говядину полутуши – 240,22 тыс. руб./т.

Свинина

Произведено в с/х организациях в январе-июле 2020 года (по данным Росстата) свиней – 2737,3 тыс. т (+12,5% к аналогичному периоду 2019 года).

По оперативным данным СМ ПБ средневзвешенная цена сельскохозяйственных производителей (без НДС) по Российской Федерации на 16.09.2020 на свиней (в живом весе) составила 96,81 тыс. руб./т, на свинину полутуши – 152,20 тыс. руб./т.

Мясо птицы (кур)

Произведено в с/х организациях мяса птицы в январе-июне 2020 года (по данным Росстата 3 620,6 тыс. т (+0,7% к аналогичному периоду 2019 года).

По оперативным данным СМ ПБ средневзвешенная цена сельскохозяйственных производителей (без НДС) по Российской Федерации на 16.09.2020 на живую птицу составила 78,08 тыс. руб./т, на мясо птицы (кур) – 103,88 тыс. руб./т.

Источник: Министерство сельского хозяйства Российской Федерации, Департамент регулирования рынков АПК, ФГБУ «Центр агроаналитики» **f**

Инновационные преобразования в садоводстве

В работе рассмотрены возможности инновационных изменений в отраслях сельскохозяйственного производства. На примере производственной деятельности ЗАО «Колхоза Советинский» дана характеристика развития садоводства. Проведена оценка структуры многолетних насаждений предприятия.

В соответствии с общепринятыми понятиями инновации определяются как производство нового или усовершенствованного продукта и рационализация технологического процесса, используемого в практической деятельности.

Современные научные разработки в новые технологии направлены на получение качественно новой продукции. Подготовка к производству продукции сельского хозяйства определяет отдельные этапы инновационного процесса.

Сложились отличительные признаки организационных форм, связанных с интеграцией сфер производственной деятельности и обслуживания, степенью влияния на объем производства.

Инновационные формирования различаются характером финансирования и экономическими основами функционирования. Инновационный процесс связан с создание, освоением и распространением инноваций.

Организация садоводства зависит от размеров производства. Площадь многолетних насаждений – постоянный показатель, определяющий объем производства продукции при соответствующем уровне интенсивности.

Структуру многолетних насаждений устанавливают с учетом направления садоводства, местных природных и экономических условий и уровня рентабельности производства плодов. Определяющее влияние на структуру многолетних насаждений оказывает производственное направление и местоположение хозяйства.

ЗАО «Колхоз Советинский» Неклиновского района Ростовской области имеет производственное направление зерновое. Тип сада выбирается с учетом наличия соответствующих условий для его успешного роста и плодоношения, таких как плодородие почв, обязательное применение удобрений, обеспеченность рабочей силой. Кроме того, принимается во внимание целевое назначение продукции закладываемого сада, выбранный тип сада, рынки сбыта продукции.

Очень важно подобрать удачные сорто-подвойные комбинации, наиболее продуктивные в конкретных почвенно-климатических условиях (таблица).

В составе районированных для каждой зоны сортов выделяют три группы:

наиболее урожайные, зимостойкие сорта, с продукцией высокого каче-

Классификация садов по степени интенсивности

Тип сада	Используемые подвои	Количество деревьев на 1 га	Наличие орошения	Система формирования крон	Средняя урожайность, т/га	Сроки амортизации, лет
Экстенсивный	Сильнорослые	до 400	нет	Естественная, сферическая	10	25
Интенсивный	Среднерослые, вегетативного размножения	400-1000	да	Естественно-искусственная переходная	16-20	15
Суперинтенсивный	Слаборослые, вегетативного размножения	1000-6000	да	Искусственная	26-40	7-15
Специальный	Карлики и суперкарлики	6000-10000	да	Искусственная	>60	до 5-8

ства; сорта с отдельными ценными признаками; новые сорта, рекомендуемые для производственно-хозяйственного испытания.

Структура многолетних насаждений должна обеспечивать получение максимального количества продукции с 1 га земли при минимальных затратах на единицу.

Оценка структуры включает следующие показатели: средняя урожайность плодовых культур составила 101 ц/га; выход продукции в расчете на 1 ч/час 0,33 ц; затраты средств на 1 га 264 тыс. руб.; средняя себестоимость единицы продукции 2630 руб./ц; чистый доход с 1 га 5698 руб.; уровень рентабельности 18,38%.

Экономическая деятельность отдельных хозяйствующих субъектов характеризуется объемом и формами осуществляемых инвестиций. Источником прироста капитала и движущим мотивом осуществления инвестиций является получаемая от них прибыль. Вложение капитала и получение прибыли могут происходить в различной временной последовательности.

Рынок новых технологий должен обеспечить инновационной системе обратную связь и спрос на инновационную продукцию.

> “ЗАО «Колхоз Советинский» Неклиновского района Ростовской области имеет производственное направление зерновое. Тип сада выбирается с учетом наличия соответствующих условий для его успешного роста и плодоношения, таких как плодородие почв, обязательное применение удобрений, обеспеченность рабочей силой. Кроме того, принимается во внимание целевое назначение продукции закладываемого сада, выбранный тип сада, рынки сбыта продукции.

Косенко Т. Г., канд. с.-х. наук, доцент,
Донской государственный аграрный университет

УДК *338.432*

Источник: *Международный научный журнал «ВЕСТНИК НАУКИ»*

Дифференцированное внесение минеральных удобрений в точном земледелии

Точное земледелие – совокупность технологий, технических средств и систем принятия решений, направленных на управление параметрами плодородия, влияющими на рост растений. Среди этих параметров могут быть содержание органического вещества, питательные элементы почвы, рельеф, наличие влаги в почве, засоренность сорняками. Для реализации технологий точного земледелия необходимы современная сельскохозяйственная техника, способная дифференцированно проводить агротехнические мероприятия, приборы точного позиционирования на местности и новые информационные технологии.

Технологии точного внесения минеральных удобрений, осуществляемые с учетом вариабельности агрохимических свойств почвы, реализуются машинами химизации, оснащенными устройствами контроля и управления.

В статье приведена блок-схема обобщенной модели функционирования дозирующего устройства мобильных машин для химизации. Для разработки устройств контроля и управления с учетом требований точных агротехнологий необходимо проведение специальных теоретических и экспериментальных исследований. Важным начальным этапом таких исследований является разработка моделей технологических процессов функционирования исследуемых машин как объектов контроля и управления.

Алгоритм контроля качества функционирования мобильной машины для химизации предполагает непрерывное вычисление в процессе работы оценок средней относительной длительности нахождения контролируемого показателя в поле заданного агротехнического допуска и оперативное проведение поднастройки с целью поддержания заданного каче-

ства работы с учетом пространственной неоднородности питательного режима почвы.

Необходимость использования машин для внесения удобрений с устройствами контроля и управления, интегрированными в навигационные спутниковые системы, подтверждена агрономическим и экономическим эффектом.

Точные системы удобрения получили развитие с момента адаптации к сельскохозяйственному производству геоинформационных технологий и выпуска специального технологического оборудования к середине 90-х гг. Для их теоретического и практического обоснования в нашей стране имеются серьезные научные предпосылки. Во-первых, почвенный покров, особенно в Нечерноземной зоне, характеризуется исключительной неоднородностью, что, по признанию большинства агрохимиков и специалистов земледелия, является одной из главных причин низкой окупаемости удобрений. Во-вторых, неудовлетворительное технологическое и техническое обеспечение сельскохозяйственных производителей требует радикального изменения. При этом освоение геоинформационных систем позволит добиться высокого уровня окупаемости удобрений.

Цель исследования – обеспечить дифференцированное внесение минеральных удобрений в системе точного земледелия. Для этого необходимо решить следующие задачи:

1. Создать модель дозирующего устройства для внесения минеральных удобрений.
2. Разработать алгоритм работы дозирующего устройства.

Результаты исследования. Пространственная вариабельность почвенных свойств на сельскохозяйственном угодье является результатом совокупного действия естественных процессов и практики землепользования.

Анализ пространственной вариабельности агрохимических свойств пахотного контура одного из типичных агроландшафтов Северо-Западного района доказывает (табл. 1), что коэффициент их вариации в большинстве случаев превышает пороговую величину 25%, разделяющую однородные и неоднородные в отношении того или иного свойства угодья.

Реализовать технологии точного внесения минеральных удобрений с учетом вариабельности агрохимических

Таблица 1. Вариабельность агрохимических свойств дерново-подзолистой почвы

Показатель	Среднее значение	Минимальное значение	Максимальное значение	Коэффициент вариации, %
Содержание гумуса, %	4,36	1,70	7,54	26
pH_{KC1}	5,50	4,30	6,90	6
P_2O_5, мг/кг	434	232	580	18
K_2O, мг/кг	197	76	360	25
Hг, мг-экв/100 г	2,99	0,84	4,82	23
S, мг-экв/100 г	15,5	6,0	26,4	25

свойств почвы можно за счет применения машин химизации, оснащенных устройствами контроля и управления интегрированными в пространственно-временные навигационные спутниковые системы.

Для разработки устройств контроля и управления с учетом требований точных агротехнологий необходимо проведение специальных теоретических и экспериментальных исследований. Важным начальным этапом таких исследований является разработка моделей технологических процессов функционирования исследуемых машин как объектов контроля и управления.

Несмотря на некоторые различия технологических процессов, выполняемых машинами химизации, модели функционирования их технологических процессов имеют много общего. Блок-схема обобщенной модели функционирования дозирующего устройства мобильных машин химизации приведена на рисунке.

Элементом 1 в ней является приводной механизм, который преобразует входное воздействие – скорость движения $V_a(t)$ – в частоту вращения приводного вала $\omega(t)$. В случае привода дозирующего устройства от опорно-приводных машин колес машины возмущением $\varepsilon(t)$ на элемент 1 будет скольжение этих колес, а от ВОМ трактора – буксование его ведущих колес. Элемент 2 этой блок-схемы представляет собой передаточный механизм, преобразующий частоту вращения вала привода $\omega(t)$ в частоту вращения $\omega_п(t)$ механизма, подающего рабочий материал к дозатору 3. У туковысевающих аппаратов сеялок и сажалок воздействием $\omega_п(t)$ является частота вращения высевающих катушек или дисков, у разбрасывателей удобрений это скорость перемещения подающего транспортера или частота вращения разбрасывающих дисков. На выходе дозатора имеем расход материала во времени q(t). При движении агрегата со скоростью $V_a(t)$ поступающий из дозатора материал распределяется элементом 4 по полю K(t).

В связи со случайным в вероятностно-статистическом смысле характером показателей на входе и выходе рассматриваемых моделей в качестве оценок эффективности целесообразно использовать вероятностные характеристики, одной из которых является средняя относительная длительность Pβ нахождения контролируемого показателя K(t) в поле заданного агротехнического допуска β:

$$P\beta = P[(1-\beta)\cdot K^{н}(l) \le K(t) \le (1+\beta)\cdot K^{н}(l)], \quad (1)$$

где $K^{н}(l)$ – изменяемое настроечное значение нормы внесения удобрений с учетом варьирования почвенных свойств на каждом участке поля (l). Тогда условием эффективного функционирования мобильной машины химизации будет $P\beta \ge |P\beta|_{зад.}$ (2)

Исследования показали, что у мобильных сельскохозяйственных машин в различных условиях значения $|P\beta|_{зад}$ должны находиться в пределах 0,75…0,85.

Алгоритм контроля качества функционирования мобильной машины химизации предполагает непрерывное вычисление в процессе работы оценок Pβ и оперативное проведение подналадки с целью поддержания заданного качества работы с учетом пространственной неоднородности питательного режима почвы.

Нами разработана серия устройств для контроля и управления мобиль-

ными машинами химизации в точном земледелии.

Основным агроэкологическим результатом использования мобильных машин химизации, снабженными дозирующим устройством, является сокращение пестроты почвенного плодородия. Это выражается в уменьшении коэффициента вариации содержания гумуса до 10…12%, подвижного калия – до 14…16%, обменной кислотности – до 2%, гидролитической кислотности – до 5…8%.

Не менее важным агроэкологическим последствием дифференциации доз минеральных удобрений является значительное выравнивание пространственной продуктивности сельскохозяйственных культур, коэффициент вариации которых сократился до 10…16% (табл. 2). Данный факт служит убедительным подтверждением возможности средствами точной системы удобрения компенсировать пространственную неоднородность питательного режима почвы. При этом средняя окупаемость 1 кг действующего вещества удобрений составит 7…25 кг зерновых единиц, а условно чистый доход достигнет 2…5 руб. на каждый вложенный в применение удобрений и уборку дополнительного урожая рубль.

Выводы

1. Дифференцированное внесение минеральных удобрений в точном земледелии позволяет уменьшить коэффициент вариации содержания гумуса в почве до 10…12%, подвижного калия – до 14…6%, обменной кислотности – до 2%, гидролитической кислотности – до 5…8%.
2. Пространственная продуктивность сельскохозяйственных культур выравнивается. При этом ее коэффициент вариации сокращается до 10…16%.
3. Средняя окупаемость 1 кг действующего вещества удобрений составит 7…25 кг зерновых единиц, а условно чистый доход достигнет 2…5 руб. на каждый вложенный рубль.

> Точные системы удобрения получили развитие с момента адаптации к сельскохозяйственному производству геоинформационных технологий и выпуска специального технологического оборудования к середине 90-х гг. Для их теоретического и практического обоснования в нашей стране имеются серьезные научные предпосылки.

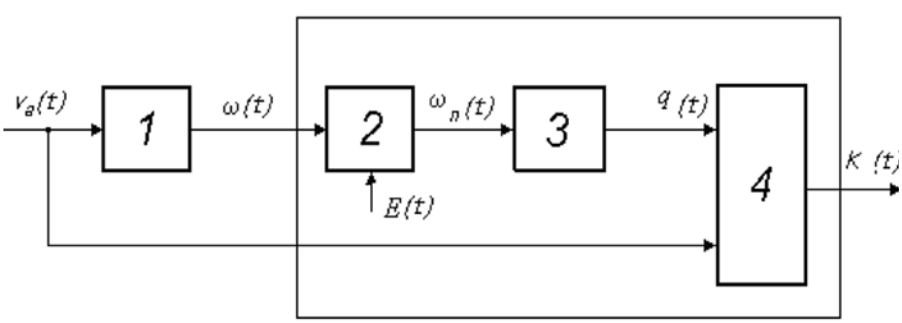


Рис. Блок-схема обобщенной модели функционирования дозирующего устройства мобильных машин химизации

Таблица 2. Сравнительная агроэкономическая эффективность зональной и точной систем удобрения

Система удобрения	Урожайность, т/га				Окупаемость удобрений	
	сред. значение	мин. значение	макс. значение	коэфф. вариации, %	кг з.ед/кг д.в.	руб./руб.
Картофель						
0 (контроль)	12,6	8,1	15,6	18	-	-
Зональная система удобрения	20,4	15,7	28,8	16	5,3	2,8
Точная система удобрения	21,8	16,8	27,4	10	7,0	3,2
Ячмень						
0 (контроль)	2,12	1,68	3,37	24	-	-
Зональная система удобрения	4,74	3,94	6,23	14	9,4	1,6
Точная система удобрения	5,03	4,06	5,82	10	14,6	2,1
Многолетние травы						
0 (контроль)	2,6	1,2	3,9	30	-	-
Зональная система удобрения	5,1	3,1	7,2	23	21,9	5,1
Точная система удобрения	5,4	3,9	7,0	16	24,8	5,4

Смелик Виктор Александрович, д.т.н., профессор; Цыганова Надежда Александровна, д.с.-х.н., профессор, Теплинский Игорь Зиновьевич, к.т.н., профессор, Санкт-Петербургского государственного аграрного университета

Источник: *Техника и технологии АПК*

УДК *631.333: 631.8*

Как избежать заболевания рассады

Тепличные культуры, как и любые живые организмы, подвержены различным заболеваниям. Особенно уязвимы они в ранний период своей жизни. Какие угрозы для рассады существуют и как противостоять губительному воздействию патогенов, рассказывает агроном-консультант, канд. с.-х. наук Александра Старцева.

Рассадный этап – наиболее ответственный период в жизни растений. В это время начинает формироваться корневая система и закладываются генеративные органы. От того, как он пройдет во многом зависит будущая урожайность. Поэтому важно особенно внимательно отнестись к растениям на этой стадии: создать правильные условия для роста и развития рассады (влажность, питание, свет, температура и т. д.) и быстро реагировать на потребности культуры. Неблагоприятные факторы среды могут повлиять на растения как прямо (в результате нарушения обмена веществ возникнут заболевания неинфекционной природы), так и косвенно – привести к ослаблению саженцев и снижению их устойчивости к патогенам (грибам, вирусам или бактериям).

Причины заболеваний

Заболевания в рассадном периоде обычно связаны с ослаблением корневой системы в результате резких перепадов температур (как пониженной – менее 16 С°, так и повышенной – более 28 С°), полива холодной водой, недостатка кислорода в зоне корней из-за частых и обильных поливов, слабого освещения, повреждения корневой системы из-за подсушивания субстрата или высокой концентрации солей.

Наибольший вред болезни наносят растениям в начальный период роста. Поэтому, обнаружив отклонения, важно быстро принять меры по их устранению. А для этого нужно точно определить причину и правильно подобрать лекарственные препараты.

Самыми распространенными заболеваниями в рассадном периоде являются корневые и прикорневые гнили. Они могут быть вызваны грибами (Fusarium, Pythium, Rhizoctonia solani, Whetzelinia sclerotiorum), а также бактериями (н-р, Erwinia carotovora, Xanthomonas). Чем выше температура, тем быстрее распространяется инфекция.

Патогенные грибы

Начинается болезнь с побурения корней и корневой шейки, которая затем чернеет. На ней образуется перетяжка, в результате стебель утончается, корни постепенно отмирают, а растение увядает и в конце концов гибнет. Pythium поражает только корни, а Fusarium и Verticillium способны передвигаться вместе с соком в надземную часть и вызывают системное отравление. При появлении Fusarium и Verticillium сначала страдает корневая система, затем инфекция проникает в ксилему, по которой перемещается вверх по растению, выделяя токсины и закупоривая сосуды. Это сдерживает поступление воды и питательных элементов. В итоге растения чахнут и со временем погибают. Если срезать саженец чуть выше корневой шейки, то изменение сосудистой системы будет говорить о том, что возбудитель болезни не Pythium.

Заразиться растения могут еще в рассадном отделении, но болезнь начинает проявляться обычно только после посадки. Особенно заметно это становится на этапе плодоношения, когда повышается солнечная активность и культуры особенно нуждаются в воде.

Чтобы определить род патогена, растения можно положить во влажную камеру, где на них быстро образуется налет. Белый является признаком поражения Pythium. Если белый налет затем порозовеет, то причина болезни – Fusarium. Светло-бурый мицелий гриба характерен для фитофторы.

Бактериальное заражение

Увядание могут вызывать бактериальные инфекции, распространяющиеся по проводящей системе растений. Обычно они поражают как сосудистую, так и паренхимную ткани, приводя не только к увяданию, но также к гнили и пятнистости. Болезни, спровоцированные бактериями и влияющие на сосудистую систему растений, называются трахеобактериозами. Их причиной становятся некоторые бактерии рода Clavibacter (бактериальный рак), Pseudomonas (бактериальная гниль), Erwinia (корнеед сахарной свеклы, бактериальное увядание); Xanthomonas (сосудистый бактериоз крестоцветных культур).

Бактериальная гниль способствует корневой и прикорневой гнили, закупорке сосудов, увяданию и гибели растений. Наиболее уязвимы к бактериальной гнили клубневые и луковичные

> “ Нужно тщательно готовить теплицу к новому обороту: уничтожать все растительные остатки и проводить полную дезинфекцию, так как возбудители болезней могут сохраняться длительное время. Правильное обеззараживание грунта занимает много времени, требует большого расхода препаратов и не гарантирует полной ликвидации всех патогенов.

> Увядание могут вызывать бактериальные инфекции, распространяющиеся по проводящей системе растений. Обычно они поражают как сосудистую, так и паренхимную ткани, приводя не только к увяданию, но также к гнили и пятнистости.

ные культуры, а также виды с толстыми листьями.

Начальными признаками бактериального увядания томата (бактериоза) является потеря тургора нижних листьев, на стеблях возникают коричневые полосы, разрушается проводящая система. При надрезе стебля из него выделяется вязкая сероватая жидкость. Листья скручиваются и быстро засыхают. В результате закупорки сосудов и токсического отравления бактериальными экссудатами растения чахнут и в итоге умирают.

Бактериальный рак томата может вызвать локальные поражения, а в наиболее опасной форме, при распространении инфекции по проводящей системе, – поражение всего растения и его гибель. Заболевание развивается медленно, начинаясь с маленьких темных некротических пятен на стебле. Прогрессируя болезнь затрагивает проводящую систему растений, они теряют тургор, и верхние листья увядают. В прикорневой зоне появляются воздушные корни.

При бактериальном поражении сок растений становится клейким и тягучим из-за специфичной природы выделяемых бактериями веществ.

Многие болезни имеют инкубационный период. В некоторых случаях растения заражаются еще в рассадном отделении, а симптомы проявляются только спустя некоторое время после посадки при благоприятных для патогенов условиях. Поэтому важно не допускать ослабления культур. Для повышения устойчивости к воздействию вредных факторов окружающей среды растения обрабатывают ростостимулирующими препаратами (например «Нарцисс», «Иммуноцитофит»), которые позволяют им лучше противостоять стрессам.

Вирусные инфекции

К другой группе возбудителей инфекционных болезней относятся вирусы, которые легко передаются от больного растения к здоровому. Они поражают культуры на всех стадиях роста. Внешними признаками заболевания являются изменение цвета листьев (мозаики и желтухи), некрозы, нарушение морфологии и репродуктивных функций (карликовость, уродливость и скручивание листьев, зеленая окраска цветков).

Вирусы очень быстро распространяются по теплице: с помощью насекомых, проникая в устьица, а также через мельчайшие механические повреждения. Вирусы так же, как грибы и бактерии, могут передаваться с семенами.

Профилактика заболеваний

Основным приемом, направленным на защиту растений от всех инфекционных болезней, служит тщательное проведение профилактических мероприятий.

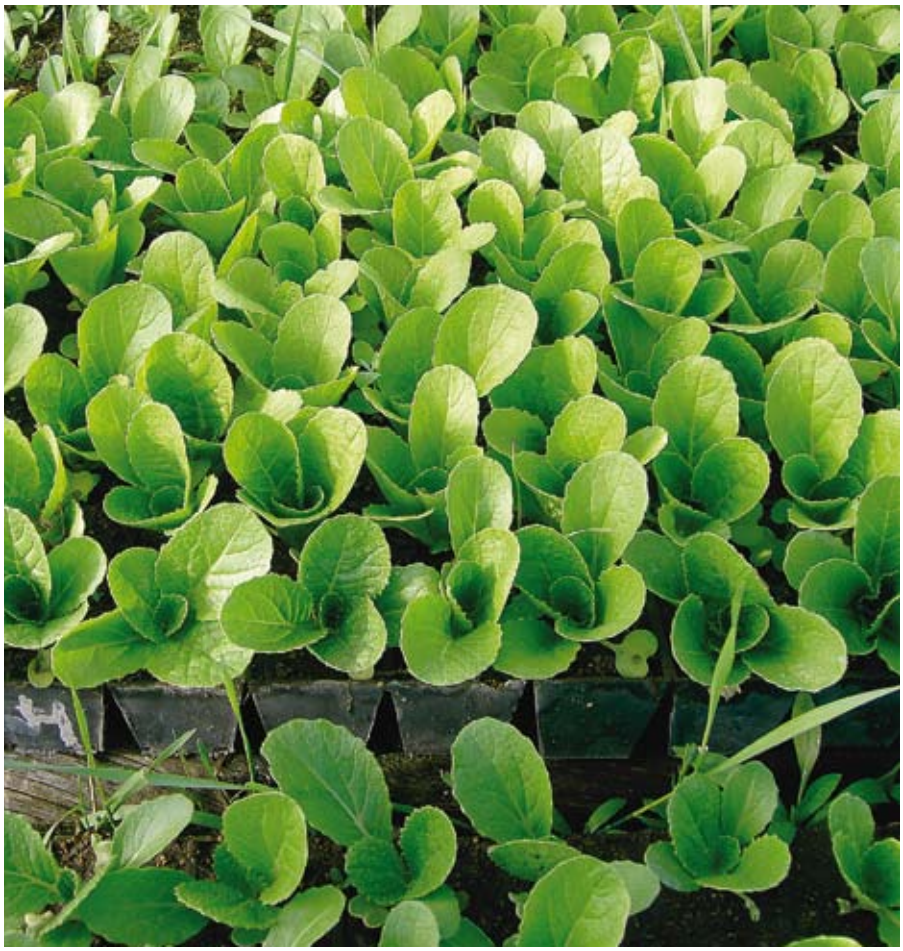
Необходимо использовать устойчивые к заболеваниям гибриды и обязательно обеззараживать семена перед посевом – прогревать и протравливать с целью нейтрализации инфекции. Обработка семян ростостимулирующими препаратами повышает иммунитет молодых растений.

Нужно тщательно готовить теплицу к новому обороту: уничтожать все растительные остатки и проводить полную дезинфекцию, так как возбудители болезней могут сохраняться длительное время. Правильное обеззараживание грунта занимает много времени, требует большого расхода препаратов и не гарантирует полной ликвидации всех патогенов. Fusarium, например, может оставаться в почве до 8 лет. Это одна из причин, по которой использование малообъемной технологии выращивания так популярно.

Субстрат как лекарство

Развитие и распространение заболеваний во многом связано с выбором субстрата. Растения больше подвержены корневым гнилям при выращивании на торфе и органических субстратах. Минеральная вата химически и биологически инертна – это практически стерильная среда, в которой отсутствуют патогены. Поэтому и вероятность заболеваний здесь намного ниже. В торфе изначально могут присутствовать споры грибов и бактерии, которые при благоприятных условиях поражают ослабленные саженцы. Поэтому при использовании каменной ваты удобнее и проще не только управлять питанием, но и создать пул полезных микроорганизмов, которые способны содействовать росту и развитию растений и сопротивляться заселению субстрата патогенами.

Начиная с рассадного периода необходимо регулярно применять биопрепараты, содержащие полезные штаммы микроорганизмов (например «Алирин», «Глиокладин», «Гамаир» и пр.),



которые подавляют развитие патогенов. Поскольку в каменной вате нет питательных веществ для жизнедеятельности микроорганизмов, биопрепараты рекомендуют при появлении у растений не менее двух настоящих листьев. Тогда микроорганизмы будут питаться корневыми выделениями и отмершими клетками.

Биологические препараты оправданы в качестве профилактики, а также при слабых признаках болезни для подавления развития патогенов. Но при более сильном поражении для уничтожения инфекций необходимо применять химические средства, которые обладают более высокой эффективностью. Но нужно помнить, что необдуманное использование препаратов может вызвать токсичность субстрата.

Болезни атакуют ослабленные растения, поэтому важно поддерживать оптимальные условия выращивания и не допускать угнетения корневой системы. Большое значение имеет выбор субстрата, облегчающего создание благоприятной среды в корневой зоне. Например, каменная вата обладает необходимыми характеристиками для развития здоровой и сильной корневой системы:

- высокая пористость субстрата (97%) обеспечивает корням свободный доступ к кислороду;
- тонкое волокно каменной ваты (всего 3-5 мкм) позволяет экономить силы растений на преодоление сопротивления, содействует легкому прорастанию и распределению корней по всему объему субстрата;
- оптимальная влагоемкость субстрата позволяет растениям получать воду и питательные элементы в нужном количестве;
- достаточная капиллярность способствует равномерному распределению питательного раствора по всему объему субстрата;
- хорошие дренажные свойства предотвращают от избыточного накопления солей в субстрате;
- отсутствие патогенов позволяет вырастить здоровые и сильные растения.

Здоровье тепличных культур складывается из многих факторов, и чтобы получить сильные растения необходимо не только соблюдать технологию выращивания и быстро реагировать на их потребности, но и уделять достаточное внимание профилактическим мероприятиям.

Рост ягнят волгоградской, цигайской и эдильбаевской пород

В статье рассмотрены показатели динамики живой массы молодняка овец волгоградской, цигайской и эдильбаевской пород в условиях Саратовской области

В литературных источниках много исследований посвящено изучению вопросов овцеводства в Саратовской области. В научных экспериментах затрагиваются проблемы скрещивания, условий содержания и кормления животных, их происхождение. Приоритетными направлениями исследований в последнее время являются мясная продуктивность и качество мяса у традиционных для области, а также вновь разводимых пород овец.

Нет сомнений, что развитие овцеводства является перспективной отраслью сельского хозяйства Саратовской области с использованием пород, хорошо приспособленных к природно-климатическим условиям региона.

В связи с этим, интересно и актуально было изучить развитие молодняка овец пород, получивших широкое распространение на территории не только области, но и всего Среднего Поволжья: мясо-шерстной волгоградской, шерстно-мясной цигайской и мясо-сальной эдильбаевской.

В настоящее время поголовье овец данных пород в области составляет значительный процент от общего поголовья в ПФО. Распределение по породам следующее: 80% – цигайская, 54% – эдильбаевская и 24% – волгоградская.

В процессе развития в организм овец поступают питательные вещества, аккумулируются в органах и тканях, происходит адаптация к внешним факторам, формируется иммунитет.

Так как живая масса животных является важнейшим показателем их развития животных на всех этапах онтогенеза, а в возрасте отбивки от матерей она свидетельствует о развитии ягнят в подсосный период, наши исследования заключались в определении данного

Таблица 1. Динамика живой массы баранчиков, (n = 25)

Возраст, мес.	Живая масса, кг	Абсолютный прирост, кг	Среднесуточный прирост, г
Волгоградская порода			
При рождении	3,23 ± 0,28		
1	11,57 ± 0,53	8,34	278,0
2	19,78 ± 0,37	16,55	275,83
4	33,14 ± 0,51	29,91	249,25
7	35,90 ± 0,45	32,67	155,57
Цигайская порода			
При рождении	3,01 ± 0,32		
1	9,00 ± 0,65	5,99	199,67
2	15,00 ± 0,80	11,99	199,83
4	22,74 ± 0,49	19,73	164,42
7	29,32 ± 0,47	26,31	125,29
Эдильбаевская порода			
При рождении	4,38 ± 0,35		
1	12,32 ± 0,45	7,94	264,67
2	20,97 ± 0,63	16,59	276,50
4	35,60 ± 0,56	31,22	260,17
7	41,75 ± 0,60	37,37	177,95

показателя в динамике от рождения до окончания технологического цикла (7 мес.), после окончания заключительного нагула. Изменение живой массы во время роста ягнят зависит от многих факторов: породы, пола животного, рациона, внешних условий и т.д.

Наши исследования проводились на территории Саратовской области в хозяйствах, расположенных в степной природной зоне области. Динамика живой массы баранчиков в течение проведенного эксперимента представлена в табл. 1.

Полученные данные свидетельствовали, что эдильбаевские баранчики уже при рождении имели живую массу 4,38 ± 0,35, что превосходило аналогичный показатель у ягнят волгоградской породы на 35,6%, а у цигайской породы – на 45,5%.

С изменением возраста живая масса меняется, причем неравномерно в разные периоды жизни. Научно доказано, что наиболее интенсивно живая масса изменяется в первые месяцы, когда кормовой фон наиболее благоприятный (подсосный период).

Из таблицы видно, что самый высокий прирост отмечался в течение первых двух месяцев. За этот период баранчики волгоградской и эдильбаевской пород интенсивно прибавляли в весе, имея наибольшие среднесуточные приросты, которые в двухмесячном возрасте на 31,9-39,8% превышали аналогичные показатели цигайских ягнят.

В 4 мес. живая масса ягнят эдильбаевской породы превышала аналогичный показатель у их сверстников волгоградской породы на 7,4%, а по сравнению с ягнятами цигайской породы этот показатель составил 56,5%.

В семимесячном возрасте существенные различия между баранчиками эдильбаевской и волгоградской пород по сравнению с баранчиками цигайской породы сохранились и составили 42,4-22,4% соответственно.

Эти данные показывают, что ягнята эдильбаевской породы отличались более высокими показателями абсолютных привесов и среднесуточных приростов на протяжении всего эксперимента, то есть обладали более высокой энергией роста. В то же время молодняк овец волгоградской породы также имел высокие показатели живой массы и скорость прироста ягнят.

Полученные результаты свидетельствуют о высоком генетическом потенциале продуктивности и хорошей адаптации баранчиков эдильбаевской и волгоградской пород к условиям заволжских степей и позволяет сделать вывод о преимуществе выращивания животных данных пород на территории этой природно-климатической зоны с целью получения молодой баранины.

И.А. Сазонова,
Саратовский ГАУ
имени Н.И. Вавилова

УДК 637.5.04/07:55 1.581.2(470.4)

Источник:
«Овцы, козы, шерстяное дело»

Как снести старый жилой дом?

Обычная жизненная ситуация: гражданин в результате сделки купли-продажи приобрел жилой дом и земельный участок. Затем его благосостояние улучшилось настолько, что было принято решение на этом земельном участке построить новый дом, а старый снести. Некоторые берут и сносят, потом удивляются, откуда у них проблемы и неприятности.

Какова же последовательность действий по сносу жилого дома? Прежде чем производить снос, собственник жилого дома должен принять решение об этом (п.1 ст.55.30 ГрК РФ). Это решение реализуется в уведомлении о планируемом сносе жилого дома, направляемом в орган местного самоуправления поселения по месту нахождения жилого дома. Таким органом местного самоуправления является Администрация сельского поселения.

Уведомление на бумажном носителе подается посредством личного обращения в Администрацию сельского поселения или в многофункциональный центр именуемый сокращенно МФЦ. Это уведомление может быть отправлено почтой или посредством единого портала государственных и муниципальных услуг.

Уведомление должно быть отправлено не позднее, чем за семь рабочих дней до начала выполнения работ по сносу.

Уведомление должно содержать следующие сведения:

- фамилия, имя, отчество, место жительства собственника объекта, реквизиты документа, удостоверяющего личность;
- кадастровый номер земельного участка (при наличии), адрес или описание местоположения земельного участка;
- сведения о праве на земельный участок, а также сведения о наличии прав иных лиц на земельный участок (при наличии таких лиц);
- сведения о праве на жилой дом, подлежащий сносу, а также сведения о наличии прав иных лиц на этот жилой дом (при наличии таких лиц);
- почтовый адрес и (или) адрес электронной почты для связи с собственником жилого дома.

Отправив уведомление и выждав положенный срок, можно приступать к сносу жилого дома. Никаких разрешений для этого не требуется. Необходимо только согласовать с соответствующими службами и произвести отключение электричества и газа.

Администрация сельского поселения, получив уведомление, в течение семи рабочих дней со дня его поступления обеспечивает размещение уведомления в информационной системе обеспечения градостроительной деятельности и уведомляет о таком размещении орган регионального государственного строительного надзора.

Здесь выявляется проблема, которая заключается в том, что органы местного самоуправления поселения не имеют доступа к информационной системе обеспечения градостроительной деятельности, ее ведут органы местного самоуправления муниципального района. Однако закон требует направления уведомления именно в органы местного самоуправления поселения и никак иначе (п.9 ст.55.31 ГрК РФ). Но это не Ваша проблема.

Она решается в совершении следующей последовательности действий: Администрация сельского поселения принимает и регистрирует уведомление, после чего обращается в Администрацию муниципального района для размещения уведомления в информационной системе, затем уведомляет о таком размещении орган регионального государственного строительного надзора.

Есть еще одна проблема, которую следует решить. Поскольку жилой дом и земельный участок приобретены в результате сделки купли-продажи, надо полагать, что в Едином государственном реестре недвижимости имеется соответствующая запись. Эту запись необходимо аннулировать.

Как это сделать?

Обращаемся к кадастровому инженеру. Общение с ним должно завершиться появлением у Вас акта обследования, представляющим собой документ, которым кадастровый инженер в результате осмотра места нахождения жилого дома, подтверждает прекращение его существования. А это происходит тогда, когда демонтирован не только сам дом, но и цокольная часть фундамента до уровня земли.

Подготавливаем заявление о снятии с кадастрового учета жилого дома и государственной регистрации прекращения прав на него, прикладываем акт обследования и подаем их в Росреестр удобным для вас способом. Подготавливается одно заявление. При его заполнении знак «V» следует проставить в реквизите 3, в графе 3.1 и в реквизите 5 в графе «снятие с учета». Это особенность, и ее следует учитывать.

Если заявление подается непосредственно в Росреестр, то снятие жилого дома с кадастрового учета и регистрация прекращения права будут проведены в течение 10 рабочих дней, если через МФЦ – 12 рабочих дней.

Снятие с кадастрового учета и регистрация прекращения права подтверждается выпиской из ЕГРН.

Прошло время, снос жилого дома завершен.

После этого, не позднее семи рабочих дней, необходимо совершить те же действия что и при подаче уведомления о планируемом сносе жилого дома, а именно подать на бумажном носителе уведомление о завершении сноса.

Важно помнить, что если на месте сносимого дома будет строиться новый и при этом использоваться старый фундамент или отдельные части дома, о данных разъяснениях следует забыть. В этом случае применяется хотя и тот же порядок, но потребуются дополнительные документы и, возможно, разрешение органа местного управления на снос.

А. И. Рыбицкий, юрист

Приложение № 1
к приказу Министерства строительства
и жилищно-коммунального хозяйства
Российской Федерации
от 24 января 2019 г. № 34/пр

ФОРМА

Уведомление о планируемом сносе объекта капитального строительства

«____» _____ 20___ г.

_____

_____

(наименование органа местного самоуправления поселения, городского округа по месту нахождения объекта капитального строительства или в случае, если объект капитального строительства расположен на межселенной территории, органа местного самоуправления муниципального района)

1. Сведения о застройщике, техническом заказчике

1.1	Сведения о физическом лице, в случае если застройщиком является физическое лицо:	
1.1.1	Фамилия, имя, отчество (при наличии)	
1.1.2	Место жительства	
1.1.3	Реквизиты документа, удостоверяющего личность	
1.2	Сведения о юридическом лице, в случае если застройщиком или техническим заказчиком является юридическое лицо:	
1.2.1	Наименование	
1.2.2	Место нахождения	
1.2.3	Государственный регистрационный номер записи о государственной регистрации юридического лица в едином государственном реестре юридических лиц, за исключением случая, если заявителем является иностранное юридическое лицо	
1.2.4	Идентификационный номер налогоплательщика, за исключением случая, если заявителем является иностранное юридическое лицо	

2. Сведения о земельном участке

2.1	Кадастровый номер земельного участка (при наличии)	
2.2	Адрес или описание местоположения земельного участка	
2.3	Сведения о праве застройщика на земельный участок (правоустанавливающие документы)	
2.4	Сведения о наличии прав иных лиц на земельный участок (при наличии таких лиц)	

3. Сведения об объекте капитального строительства, подлежащем сносу

3.1	Кадастровый номер объекта капитального строительства (при наличии)	
3.2	Сведения о праве застройщика на объект капитального строительства (правоустанавливающие документы)	
3.3	Сведения о наличии прав иных лиц на объект капитального строительства (при наличии таких лиц)	
3.4	Сведения о решении суда или органа местного самоуправления о сносе объекта капитального строительства либо о наличии обязательства по сносу самовольной постройки в соответствии с земельным законодательством Российской Федерации (при наличии таких решения либо обязательства)	

Почтовый адрес и (или) адрес электронной почты для связи:

_____

Настоящим уведомлением я _____

(фамилия, имя, отчество (при наличии) даю согласие на обработку персональных данных (в случае если застройщиком является физическое лицо)

_____

_____ _____ _____

(должность, в случае, если застройщиком или техническим заказчиком является юридическое лицо) (подпись) (расшифровка подписи)

М.П.
(при наличии)

К настоящему уведомлению прилагаются: _____

_____

(документы в соответствии с частью 10 статьи 55.31 Градостроительного кодекса Российской Федерации (Собрание законодательства Российской Федерации, 2005, № 1, ст. 16; 2018, № 32, ст. 5133, 5135)

Приложение № 2
к приказу Министерства строительства
и жилищно-коммунального хозяйства
Российской Федерации
от 24 января 2019 г. № 34/пр

ФОРМА

Уведомление о завершении сноса объекта капитального строительства

«____» _____ 20___ г.

_____

_____

(наименование органа местного самоуправления поселения, городского округа по месту нахождения земельного участка, на котором располагался снесенный объект капитального строительства, или в случае, если такой земельный участок находится на межселенной территории, – наименование органа местного самоуправления муниципального района)

1. Сведения о застройщике, техническом заказчике

1.1	Сведения о физическом лице, в случае если застройщиком является физическое лицо:	
1.1.1	Фамилия, имя, отчество (при наличии)	
1.1.2	Место жительства	
1.1.3	Реквизиты документа, удостоверяющего личность	
1.2	Сведения о юридическом лице, в случае если застройщиком или техническим заказчиком является юридическое лицо:	
1.2.1	Наименование	
1.2.2	Место нахождения	
1.2.3	Государственный регистрационный номер записи о государственной регистрации юридического лица в едином государственном реестре юридических лиц, за исключением случая, если заявителем является иностранное юридическое лицо	
1.2.4	Идентификационный номер налогоплательщика, за исключением случая, если заявителем является иностранное юридическое лицо	

2. Сведения о земельном участке

2.1	Кадастровый номер земельного участка (при наличии)	
2.2	Адрес или описание местоположения земельного участка	
2.3	Сведения о праве застройщика на земельный участок (правоустанавливающие документы)	
2.4	Сведения о наличии прав иных лиц на земельный участок (при наличии таких лиц)	

3. Сведения об объекте капитального строительства, подлежащем сносу

3.1	Кадастровый номер объекта капитального строительства (при наличии)	
3.2	Сведения о праве застройщика на объект капитального строительства (правоустанавливающие документы)	
3.3	Сведения о наличии прав иных лиц на объект капитального строительства (при наличии таких лиц)	
3.4	Сведения о решении суда или органа местного самоуправления о сносе объекта капитального строительства либо о наличии обязательства по сносу самовольной постройки в соответствии с земельным законодательством Российской Федерации (при наличии таких решения либо обязательства)	

Настоящим уведомляю о сносе объекта капитального строительства

_____ , указанного в уведомлении
(кадастровый номер объекта капитального строительства (при наличии)

о планируемом сносе объекта капитального строительства

от «____» _____ 20___ г.
(дата направления)

Почтовый адрес и (или) адрес электронной почты для связи: _____

Настоящим уведомлением я _____
(фамилия, имя, отчество (при наличии) даю согласие на обработку персональных данных (в случае если застройщиком является физическое лицо)

_____ _____ _____
(должность, в случае, если застройщиком или техническим заказчиком является юридическое лицо) (подпись) (расшифровка подписи)

М.П.
(при наличии)

Прекращение договора аренды по истечении срока действия

Сегодня предлагаю рассмотреть очень интересный вопрос, который волнует как собственников земельных участков, так и арендаторов. Описываемая ситуация не единична и встречается довольно часто

Когда-то был заключен договор аренды земельного участка сельскохозяйственного назначения. Естественно, он зарегистрирован в регистрационной палате. Условия об автоматическом продлении договора, в случае если ни одна из сторон не заявит об отказе от него – отсутствует, но арендатор отказывается от передачи земельного участка и продолжает его использовать, и делает вид, что ничего не происходит.

Вопрос: что делать?

Для ответа на этот вопрос, сначала обратимся к законодательству, а именно Гражданскому кодексу.

Согласно ст. 606 ГК РФ по договору аренды (имущественного найма) арендодатель (наймодатель) обязуется предоставить арендатору (нанимателю) имущество за плату во временное владение и пользование или во временное пользование.

В силу ст. 610 ГК РФ договор аренды заключается на срок, определенный договором.

Если арендатор не возвратил арендованное имущество, либо возвратил его несвоевременно, арендодатель вправе потребовать внесения арендной платы за все время просрочки. В случае, когда указанная плата не покрывает причиненных арендодателю убытков, он может потребовать их возмещения.

В соответствии с пунктом 2 статьи 621 ГК РФ, договор аренды считается возобновленным на неопределенный срок на тех же условиях в связи с фактическим использованием арендатором земельного участка после истечения срока договора при отсутствии возражений со стороны арендодателя.

В случае заключения договора аренды на неопределенный срок, каждая из сторон вправе в любое время отказаться от договора, предупредив об этом другую сторону за три месяца при аренде недвижимого имущества, в соответствии с пунктом 2 статьи 610 ГКРФ.

Вроде все логично. Если бы не одно «но», земельный участок, который был передан в аренду, фактически обрабатывался не арендатором по договору, а третьим лицом.

Можно ли говорить о соблюдении условия пункта 2 статьи 621 ГК РФ? Думаю, что нет. Практика, когда хозяйства без каких– либо оснований меняются участками, довольно распространена. Собственники, как правило, в известность не ставятся.

Так что же делать нашему собственнику?

Срок договора истек 19 февраля 2020 года. При этом, 17 марта 2020 года, собственник направил в адрес арендатора письмо, с приложенными актами приема передачи земельного участка, что однозначно расценивается, как требование о возврате земельного участка.

На что же ссылается наш арендатор? Во-первых, на эпидемию коронавирусной инфекции. «Благо», что в 2020 году на это ссылаются все подряд. Во-вторых, наш арендатор, как человек образованный и состоятельный, обратился к юристам. Юристы же в свою очередь составили ответ, в котором сослались именно на статью 610 ГК РФ.

Поэтому, давайте прочитаем статью 610 полностью:

Статья 610. Срок договора аренды

1. Договор аренды заключается на срок, определенный договором.

2. Если срок аренды в договоре не определен, договор аренды считается заключенным на неопределенный срок.

В этом случае каждая из сторон вправе в любое время отказаться от договора, предупредив об этом другую сторону за один месяц, а при аренде недвижимого имущества за три месяца. Законом или договором может быть установлен иной срок для предупреждения о прекращении договора аренды, заключенного на неопределенный срок.

3. Законом могут устанавливаться максимальные (предельные) сроки договора для отдельных видов аренды, а также для аренды отдельных видов имущества. В этих случаях, если срок аренды в договоре не определен и ни одна из сторон не отказалась от договора до истечения предельного срока, установленного законом, договор по истечении предельного срока прекращается.

Договор аренды, заключенный на срок, превышающий установленный законом предельный срок, считается заключенным на срок, равный предельному.

Логично? Вполне. Если бы не то обстоятельство, что порядок преимущественного заключения договора на новый срок предусмотрен Статьей 621 ГК РФ.

Преимущественное право арендатора на заключение договора аренды на новый срок

1. Если иное не предусмотрено законом или договором аренды, арендатор, надлежащим образом исполнявший

свои обязанности, по истечении срока договора имеет при прочих равных условиях преимущественное перед другими лицами право на заключение договора аренды на новый срок. Арендатор обязан письменно уведомить арендодателя о желании заключить такой договор в срок, указанный в договоре аренды, а если в договоре такой срок не указан, в разумный срок до окончания действия договора.

При заключении договора аренды на новый срок условия договора могут быть изменены по соглашению сторон.

Если арендодатель отказал арендатору в заключении договора на новый срок, но в течение года со дня истечения срока договора с ним заключил договор аренды с другим лицом, арендатор вправе по своему выбору потребовать в суде перевода на себя прав и обязанностей по заключенному договору и возмещения убытков, причиненных отказом возобновить с ним договор аренды, либо только возмещения таких убытков.

2. Если арендатор продолжает пользоваться имуществом после истечения срока договора при отсутствии возражений со стороны арендодателя, договор считается возобновленным на тех же условиях на неопределенный срок (статья 610).

Можно прийти к выводу, что раз арендатор пользуется спорным земельным участком после окончания срока договора, то все в рамках закона. С одной стороны, да. Но наш арендатор утверждает, что договор продлен на тот же срок. Прав ли он? Нет. В данном случае у нас обманывают арендодателя.

Итак. Как же правильно прекратить арендные отношения по истечению срока действия договора аренды?

1. Направить в адрес арендатора уведомление об отказе в продлении договора аренды заблаговременно. Срок прописан в договоре. Если не прописан, то не менее чем за 30 дней до окончания срока. Обязательно заказным письмом с описью вложения.
2. Направить в адрес арендатора акт приема передачи земельного участка, либо соглашение о прекращении договора.
3. Если арендатор подписал данные документы, то отправляетесь в Росреестр и прекращаете запись регистрации об обременении (аренде).

Если арендатор отказывается подписывать акты приема – передачи, продолжает пользоваться земельным участком, то придется идти в суд.

Прекратить запись об аренде теоретически возможно на основании уведомления. Но в разных регионах на этот способ смотрят по-разному.

Судебного спора не избежать, если арендатор письменно уведомит арендодателя о желании заключить

договор на новый срок, при отсутствии на то желания арендодателя.

В нашем случае арендатор спохватился и направил арендодателю письмо, которое можно считать предложением, только в мае 2020 года, т.е. спустя три месяца после окончания срока действия договора.

В принципе, я согласен отчасти с позицией арендатора о том, что раз собственник не уведомил его заблаговременно, то договор возобновлен, но не на тот же срок, а на тех же условиях, и с применением положений ст. 621 ГК РФ на неопределенный срок.

Тем самым направленное в адрес арендатора письмо с уведомлением об отказе в заключении каких-либо договоров аренды в будущем и приложенные к нему акты приема – передачи земельных участков однозначно расцениваются, как воля стороны арендных отношений, направленная на прекращение этих отношений.

Арендодателю не осталось ничего другого, кроме как идти в суд, с целью вернуть себе земельные участки. Но и в суде поведение арендатора непонятно. Он просто игнорирует судебные заседания. Но судебная практика, говорит, что требования арендодателя будут удовлетворены с высокой долей вероятности и земельный участок будут освобожден и передан арендодателю.

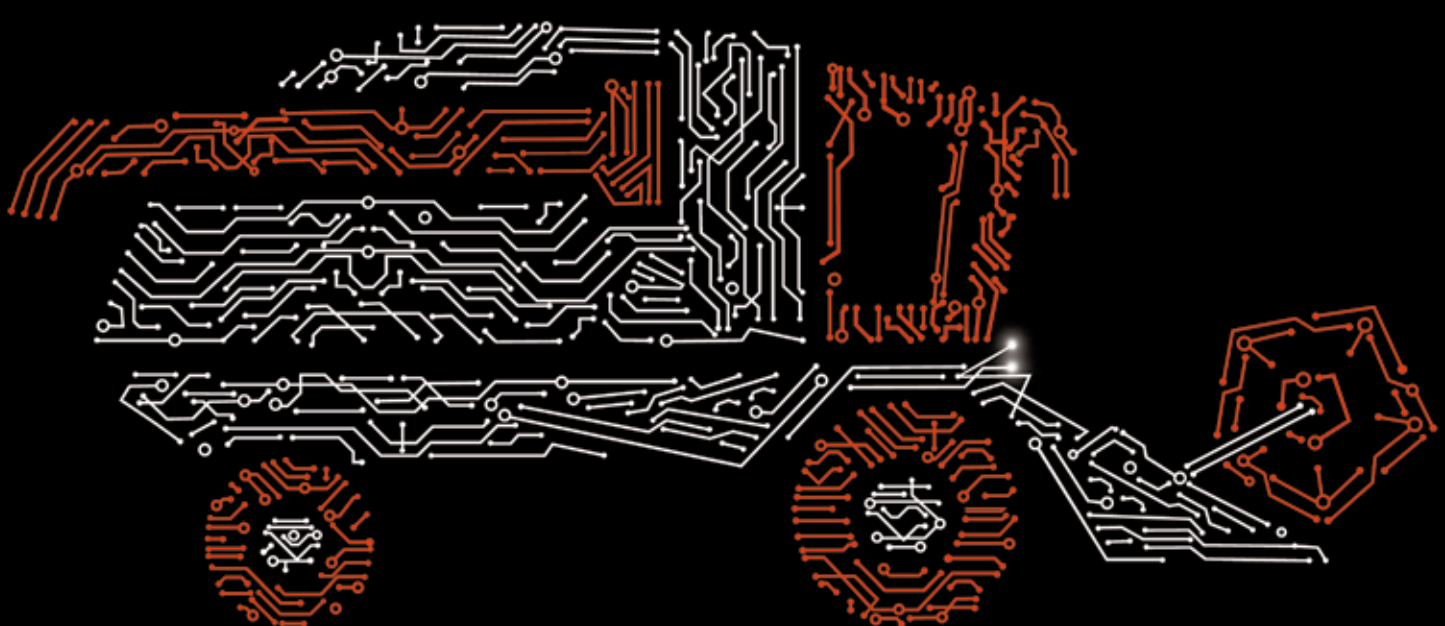
Описываемая ситуация часто приводит к неблагоприятным последствиям для крестьянских (фермерских) хозяйств и сельхозпредприятий, когда руководители считают, что раз никто из собственников не заявил возражений относительно продолжения работы на земельном участке по окончанию срока действия договора, то договор продлен на тот же срок. Это неверный вывод. Закон говорит однозначно, что продление договора аренды происходит на тех же условиях, но на неопределенный срок. В этом случае для прекращения арендных отношении будет достаточно простого уведомления, поданного за три месяца, что приведет к потере земельного участка.

Сергей Тюрин, юрист **f**

AGROSALON

МЕЖДУНАРОДНАЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ ВЫСТАВКА СЕЛЬХОЗТЕХНИКИ

6-9 OCTOBER ОКТЯБРЯ 2020



реклама

WWW.AGROSALON.RU

ЭФКО
ГРУППА КОМПАНИЙ

ЗАКУПАЕМ ПОДСОЛНЕЧНИК, СОЮ, РАПС

РЕАЛИЗУЕМ СЕМЕНА ВЫСОКОПРОТЕИНОВЫХ СОРТОВ НЕ ГМ-СОИ

ИНВЕСТИРУЕМ ПОД БУДУЩИЙ УРОЖАЙ ВЫСОКОПРОДУКТИВНЫЙ ПОСЕВНОЙ МАТЕРИАЛ

ИМЕЕМ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ДЛЯ КАЧЕСТВЕННОЙ ПОДГОТОВКИ СЕМЯН: ОТ ОЧИСТКИ И КАЛИБРОВКИ ДО ПРОТРАВЛИВАНИЯ, ИНОКУЛЯЦИИ И УПАКОВКИ

ОКАЗЫВАЕМ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ПОСЕВОВ

ООО «ЭФКО-СЕМЕНА»
Белгородская область,
г. Алексеевка, ул. Фрунзе, д. 2.
Тел./факс: + 7 (47 234) 3-35-25,
e-mail: semena@efko.org

ООО «ЗЕРНОВАЯ КОМПАНИЯ ЭФКО»
г. Воронеж, ул. Героев Красной Армии, д. 7.
Тел.: + 7 (473) 239-94-60, 239-94-77,
e-mail: invest@crvrn.efko.ru

ООО «ЭФКО-Поволжье»
г. Нижний Новгород,
ул. Короленко, д. 29, пом. 306
БЦ «Пушкинский»
Тел.: + 8-910-137-49-44,
e-mail: i.glazov@efko.ru

www.efko.ru

БЕЗ ГМО
100% НАТУРАЛЬНО

REKLAMA