

## Совершенные агротехнологии

Сельскохозяйственный журнал о лучших технологиях в России и за рубежом

май –  
июнь 2011

экономика • выставки • защита растений • сельхозтехника • свиноводство • птицеводство • уроки бизнеса • зерно • мясо-молочное животноводство • корма и кормление

economics • exhibitions • crop protection • agricultural machinery • pig farming • poultry • business lessons • grain • meat and dairy livestock • feed and feeding

## ВЫИГРАЙ ВНЕДОРОЖНИК в конкурсе ЛУЧШИЙ МЕХАНИЗАТОР РОССИИ 2011

Компания Ростсельмаш проводит конкурс «Лучший механизатор России». Звание присваивается за самые высокие намолоты на комбайнах Ростсельмаш.



Конкурс проводится в в четырех номинациях:

- «Лучший механизатор на комбайне TORUM»
- «Лучший механизатор на комбайне ACROS»
- «Лучший механизатор на комбайне VECTOR»
- «Лучший механизатор на комбайне NIVA»





Немецкое качество -  
сделано в России.



**CLAAS**

Зерноуборочные комбайны TUCANO 480, 470, 450, 430 производства ООО "КЛААС" г. Краснодар.

ООО КЛААС Восток: г. Москва, тел. +7 (495) 644 13 74 [www.claas.ru](http://www.claas.ru)





# AGRI TECHNICA

*The World's No.1*

Посетите крупнейшую  
в мире выставку  
сельхозтехники!

Ганновер / Германия  
15–19 ноября 2011 г.  
Эксклюзивные дни: 13 и 14 ноября



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




**EasyCut**

**BiG M 500**

**Comprima**

**BiG X**

**Swadro**

**ZX**

# Прогресс – это движение



Техника KRONE – вот с чем работают специалисты при заготовке кормов. Производственная программа KRONE охватывает всю технологическую цепочку кормозаготовки:

- **Самоходная техника:** кормоуборочный комбайн BiG X и косилка-плющилка BiG M
- **Косилки:** фронтальные, задненавесные, прицепные, с битерными плющилками для злаковых или с вальцевыми плющилками для бобовых
- **Ворошители:** от 4 до 14 роторов; с шириной захвата от 4,6 м до 15,25 м
- **Валкователи:** с боковой или центральной укладкой валка; до 6 роторов; с шириной захвата от 3,5 м до 19 м
- **Пресс-подборщики:** крупнопакующие и рулонные; с обматывающим устройством
- **Самозагружающиеся прицепы:** с дозатором и двойного назначения

МОСКВА  
МВЦ «КРОКУС ЭКСПО»

10-13  
ОКТАБРА 2012

ВСТРЕЧАЕМСЯ НА ВЫСТАВКЕ

**AGROSALON**

Представительства  
Maschinenfabrik Bernard KRONE GmbH:

ООО «Кроне Русь», Москва  
Тел./факс: +7 495 660 66 88  
E-Mail: krone-rus@yandex.ru

KRONE – Украина, Киев  
Тел./факс: +38 044 567 71 39  
E-Mail: Idm@bkrone.kiev.ua

KRONE – Казахстан, Петропавловск  
Тел./факс: +7 715 233 71 25  
E-Mail: krone-kz@mail.ru

KRONE – Германия, Шпелле  
Тел.: +49 5977 935 798  
Факс: +49 5977 935 255  
E-Mail: Export.LDM@Krone.de



## ВНИМАНИЕ: ОБЪЯВЛЯЕТСЯ КОНКУРС

### Условия конкурса

Принимаются фотографии, на которых изображены смешные ситуации во время проведения аграрных выставок, фотографии сельскохозяйственных животных отдельно и рядом с людьми, фотографии фермеров во время работы и отдыха и т. д.

Лучшие фотографии, присланные в редакцию, будут печататься на страницах журнала в разделе «Конкурс «Самое смешное Агрофото»».

Конкурс продолжится до конца 2011 года. Его результаты будут опубликованы в журнале и на сайте нашего издания в январе 2012 года.

По итогам конкурса победителям будут вручены призы во время прохождения выставки «Зерно – Комбикорма – Ветеринария – 2012» на стенде журнала Perfect Agrotechnologies:

- 1-я премия – фотоаппарат;
- 2-я премия – мобильный телефон;
- 3-я премия – mp3-плеер.

Фотография должна быть разрешением не менее 300 dpi.

Обязательны подписи под фотографиями с указанием места съемки и Ф.И.О. автора.

Фотографии можно присылать не более 3-х штук от одного участника по электронному адресу: [info@krestyanin.com](mailto:info@krestyanin.com) с темой письма «На конкурс».



## СОДЕРЖАНИЕ

### 04 ЭКОНОМИКА

- Долгий путь в ВТО
- Подходы к определению уровня конкурентоспособности производства молока в условиях глобализации экономики

### 14 МОЛОЧНЫЙ РЫНОК

- «Мясная индустрия», «Молочная индустрия» (2011)
- Теленок на старте



### 20 ЖИВОТНОВОДСТВО

- «Агроферма – 2011»: Все для успешного животноводства
- Токсины в грубых кормах для лошадей
- VIV Russia 2011. Итоги
- Национальный павильон «Франция» на выставке VIV Russia 2011
- Строительство Татищевского птицекомплекса в Саратовской области
- «Коудайс МКорма» Нам есть чем гордиться
- Селекция отечественного скота: мифы и реальность

### 36 СЕЛЬХОЗТЕХНИКА

- Российский рынок тюковых пресс-подборщиков: как сделать правильный выбор?
- Почему в ЗАО «Агрокомплекс «Мансурово» выбрали кормозаготовительный комплекс CLAAS?

### 44 РАСТЕНИЕВОДСТВО

- Что дают покровные культуры для почвозащитного земледелия

### 50 СОБЫТИЯ

- Шоу тюльпанов в голландском парке Койкенхов
- Инновации в России глазами журналистов – 2011



# CONTENTS

## 04 ECONOMICS

- Long way to the WTO
- Approaches to determine the level of competitiveness in milk production under the conditions of economic globalization

## 14 MILK MARKET

- «Meat industry», «Dairy industry» (2011)
- A calf on start

## 20 ANIMAL INDUSTRIES

- «Agrofarm – 2011»: All for successful animal industries
- Toxins in rough forages for horses
- VIV Russia 2011. Results
- National pavilion of France on VIV Russia 2011 exhibition
- Building Tatishchevsky poultry complex in the Saratov region
- «Koudijs MKorma»  
We have than to be proud
- Selection of domestic cattle:  
myths and reality

## 36 AGRICULTURAL MACHINERY

- The Russian market of bale pickup press: how to make a correct choice?
- Why in joint-stock company «Agrocomplex «Mansurovo» have chosen feed preserving complex CLAAS?



## 44 PLANT GROWING

- What integumentary cultures give for soil-protective agriculture?

## 50 EVENTS

- Tulip's show in the Dutch park Kojkenhov
- Innovations by journalist's eyes – 2011

### ИЗДАТЕЛЬ И УЧРЕДИТЕЛЬ ООО «КРЕСТЬЯНИНЪ»

Экспертный совет:  
**Аркадий Злочевский**,  
Президент Российского  
зернового союза  
**Мушег Мамиконян**,  
Председатель правления  
Мясного союза России  
**Василий Глущенко**,  
Председатель правления  
Ассоциации «Государственно-  
кооперативное объединение  
рыбного хозяйства  
(Росрыбхоз)»

**Вадим Пронин**,  
Председатель совета  
Ассоциации испытателей  
сельскохозяйственной  
техники и технологий  
**Михаил Овчаренко**,  
Президент Национального  
агрохимического союза

**Шеф-редактор**  
д.т.н., профессор,  
Василий Дринча

**Над номером работали:**  
Джозеф Сирухи,  
Марина Сирухи,  
Раиса Губанова,  
Вячеслав Рябых,  
Наталья Волкова,  
Владимир Геллер  
Мария Зайцева  
Компания «НеоКорректор»

Номер подписан в печать:  
27 июня 2011 г.  
Тираж 10200 экз.  
Цена свободная.  
Журнал зарегистрирован  
в Федеральной службе  
по надзору в сфере связи,  
информационных технологий  
и массовых коммуникаций  
(Роскомнадзор).  
Свидетельство о регистрации  
средства массовой информации  
ПИ № ФС77-37873  
от 21 октября 2009 года.  
Точка зрения редакции  
может не совпадать  
с мнением авторов статей.  
Редакция не несет  
ответственности за содержание  
рекламных материалов.  
Любое воспроизведение  
материалов и их фрагментов  
на любом языке возможно  
только с письменного разрешения  
ООО «КРЕСТЬЯНИНЪ».

### Выражаем благодарность компаниям, принявшим участие в номере:

ООО «Комбайновый завод «Ростсельмаш»  
ООО «КЛААС-Восток»  
ЗАО «Уралвагонзавод»  
ООО «Де Лаваль»  
ЗАО «ГВЦ»  
ООО «МКорма»  
ООО «Инагро»  
ООО «Кроне-Русь»



### Адрес редакции и издателя:

г. Москва, ул. Чайнова,  
д. 3, оф. 405

### Адрес

**для корреспонденции:**  
Москва, 107031,  
ул. Б. Дмитровка, д.20/5-9  
Тел.: +7 (495) 645-09-40  
E-mail: info@krestyanin.com

### Представительство в Германии

"Tour Service Springer"  
Friedrich-Alfred-Straße, 48  
D - 47226 Duisburg, Germany  
Для звонков из Германии:  
тел. 02065-411503,  
факс 02065-904178  
Для звонков из России:  
тел. 8-10-49-2065-411503,  
факс 8-10-49-2065-904178  
Мария Зайцева

### По вопросам размещения рекламы обращаться в Агентство «Современные технологии»

Тел.: +7 (495) 378-28-73,  
645-09-40  
М. т. 8-916-823-54-66  
Сайты: www.perfectagro.ru  
www.krestyanin.com



# Долгий путь в ВТО

Раиса ГУБАНОВА

О своем желании вступить во Всемирную торговую организацию (ВТО) Россия заявила еще в 1993 году. Многие страны бывшего СССР за прошедшее время стали полноправными членами этой организации, а у нас, как говорится, воз и ныне там. 17 лет западные партнеры кормили нашу страну «завтраками», советуя пересмотреть то одну, то другую позицию, высказывали массу претензий по размеру господдержки отдельных отраслей экономики, а иногда просто шантажировали. То вдруг Польша, недовольная запретом на ввоз в Россию некачественного мяса, пригрозит не пускать нас в эту организацию. То США не раз высказывали свои претензии, например, по экспорту куриных окорочков и другого мяса. Украина требовала отмены квот на ввоз в нашу страну сахара, спирта, труб большого диаметра, а также отказа от экспортных пошлин на российскую сырую нефть. Наиболее трудные переговоры велись с США, Евросоюзом и Китаем. В итоге в июне 2009 года терпение России лопнуло, и она затормозила переговорный процесс. В начале минувшего года

был создан Таможенный союз России с Республикой Беларусь и Казахстаном, и Председатель Правительства Владимир Путин объявил, что Россия вернется к этому вопросу, но уже в составе Таможенного союза. Вскоре, правда, концепция поменялась. Было решено вступать названными государствами в ВТО по отдельности, но они договорились координировать свои действия.

В середине апреля все российские информационные каналы облетели слова Владимира Путина, который сказал, что не видит смысла исполнять обязательства, взятые на себя страной во время переговорного процесса о вступлении России в ВТО, пока она не станет ее полноправным членом. И дал прямое указание российским официальным лицам не подчиняться правилам ВТО. Свою позицию в этом вопросе премьер-министр объяснил тем, что если наша страна будет выполнять обязательства ВТО, не будучи ее членом, то зарубежные партнеры потеряют всякое желание принимать нас в эту организацию. «Какого черта им нас принимать, если мы и так все соблюдаем?» — заявил Владимир Путин.

Стоит сказать, что глава правительства РФ уже несколько лет выказывает свое скептическое отношение к этой торговой организации, несмотря на то, что правительственный кабинет под его руководством ведет переговоры по вступлению туда России.

В конце 2010 года дело вроде бы сдвинулось с мертвой точки. После переговоров на высшем уровне сначала с США, а затем и с Евросоюзом нашей стране все-таки дали «зеленый свет» на членство в ВТО. В Брюсселе было подписано Соглашение о завершении двусторонних переговоров между Россией и Евросоюзом. Для справки: согласно правилам ВТО, претендент на членство в организации должен подписать двусторонние соглашения со всеми странами-участниками ВТО. Однако, чтобы «лед тронулся», России пришлось пойти на уступки, пожалуй, по самому острому вопросу в переговорах — по субсидированию сельского хозяйства. О чем же договорились? До 2012 года уровень господдержки АПК остается в объеме 9 млрд долл. в год. К 2017 году он сократится до 4,4 млрд руб. Как видим, западные переговорщики сумели

## translation

### LONG WAY TO THE WTO

Raisa GUBANOVA

Concerning the desire to enter the World Trade Organization (WTO). Russia declared this in 1993. Many countries of the former USSR, during this period, became its full members, and for us, as it is said, «things are right where they started». For 17 years our western partners fed our country with «breakfasts», advising to reconsider one position, then another position, stated several claims on the size of state support of separate branches of the economy, and sometimes simply blackmailed. Then, suddenly, Poland dissatisfied with the interdiction of import of

poor-quality meat to Russia, threatened not to allow us in this organization. USA several times repeated these claims, for example, on export of chicken legs and other meat. Ukraine demanded the cancellation of the quotas on the import in our country of sugar, spirit, pipes of the big diameter, and also refusal of export duties on the Russian crude oil. Most serious negotiations were conducted with the USA, the European Union and China. As a result in June, 2009 Russia lost its patience, and it slowed down its negotiating process. In the beginning of

last year was formed the Customs union of Russia, Byelorussia and Kazakhstan, and the Head of the Russian Government Vladimir Putin declared that Russia will return to this question, but as a member of the Customs union. Immediately, truly, the concept exchanged. It was decided to the named states to enter the WTO separately, but they have agreed to coordinate their actions.

In the middle of April news went round in all information Russian channels, that Vladimir Putin declared that he doesn't see sense to execute the obligations taken in the negotiating process about Russia's accession to the World Trade Organization while it doesn't become its full member. Also gave direct instructions to the Russian officials not to comply with



добиться значительного сокращения финансирования аграрного сектора России из федерального бюджета.

Напомним, что первоначально переговорная позиция нашей страны по уровню агрегированных мер господдержки АПК составляла 19, затем 16, 13, 12 и, наконец, 9 млрд долл. в год. Многие эксперты считают, что основные минусы от вступления в ВТО будут на первом этапе. Наш АПК может серьезно проиграть, главным образом, из-за недостатка финансов, низкой эффективности управления и производства. В России средняя природная продуктивность гектара пашни, ее биоклиматический потенциал в 2,7 раза ниже, чем в США, и в 2,2 — чем в Западной Европе. В этой ситуации нашей стране требуется максимально развитое сельское хозяйство для обеспечения себя продовольствием. Имея невысокую продуктивность, Россия может попасть в ситуацию, когда страны-члены ВТО захватят наши рынки своими продовольственными товарами, поскольку отечественная пищевая индустрия не конкурентоспособна. На Дальний Восток будут наступать одни страны, на Москву — другие.

«Мы не упадем от вступления в ВТО, а просто перестанем развиваться, — полагает президент Российского зернового союза Аркадий Злочевский. — Почему Евросоюзу разрешено ежегодно тратить на поддержку сельского хозяйства по 50 млрд евро, а нам — чуть больше 4 млрд долларов? Почему Евросоюз может применять



80 тарифных квот, а России оставляют только 5?»

В то же время, несмотря на всю несправедливость требований при присоединении к ВТО, Аркадий Злочевский не хочет слишком драматизировать ситуацию. Нашей стране, считает он, надо учиться жить в условиях ВТО.

Те, кто приветствует вступление России в ВТО, и среди них Дмитрий Рылько — генеральный директор Института конъюнктуры аграрного рынка (ИКАР), заявляют, что вступление нашей страны в эту организацию мобилизует отрасль и позволит ей стать значимым экспортером агропродовольственной

продукции. «Не быть членом ВТО и при этом претендовать на роль крупного экспортера продовольствия — невозможно», — убежден Дмитрий Рылько.

«Я думаю, что в России сегодня нет экспертов-смельчаков, которые бы однозначно считали, что вступление России в ВТО — это хорошо, — сказал мне председатель Комитета по аграрным вопросам Государственной Думы Валентин Денисов. — Больше тех, которые полагают, что это плохо. Давайте возьмем золотую середину. Все страны, которые приходили в эту организацию, испытывали большие трудности в сельском хозяйстве.

the WTO rules. In this question the prime minister explained his position that if our country will carry out the WTO obligations, without being its member foreign partners will lose any desire to accept us in this organization. «For what the hell will they accept us, if we are observing everything?» – Vladimir Putin declared.

It is necessary to say, that the head of the government of the Russian Federation has been showing for some years the skeptical relationship to this trading organization in spite of the fact that the governmental office under his management carries on negotiations on the introduction of Russia in this organisation.

At the end of 2010 the problem, looked like, moved from the dead point. After summit talks at first with the USA,

and then and with the European Union, our country all the same got the «green light» for the WTO membership. An agreement was signed in Brussels at the end of the bilateral negotiations between Russia and the European Union. For information, according to the WTO rules, the applicant for membership in the organization should sign bilateral agreements with all participants- countries of the WTO. However, so that the «ice is moved from the way», Russia had to make concessions, perhaps, on the thorny question in the negotiations – to agricultural subsidizing. About what then was agreed upon? Up to 2012 the level of state support of agrarian and industrial complex remains in volume at 9 billion dollars a year. By 2017 it should be reduced to 4.4 Billion rubles.

As it is seen, western negotiators managed to achieve considerable reduction of financing of the Russian agrarian sector from the federal budget.

Let us remember that originally the negotiating position of our country on the level of the aggregated measures of state support of agrarian and industrial complex was 19, then – 16, 13, 12 and, at last, 9 Billion dollars a year. Many experts consider that the basic minuses from entering in the WTO will be at the first stage. Our agrarian and industrial complex can seriously lose, mainly, because of lack of finance, low management efficiency and production. In Russia average plant productivity of a hectare of an arable land, its bioclimatic potential is 2.7 times more low, than in the USA, and at 2.2 – than in

Мы уже давно открытая экономика, и все мировые плюсы и минусы влияют на наши успехи и неудачи. Действительно, на нашем внутреннем рынке, сегодня много импортного продовольствия, поэтому не случайно в Доктрине продовольственной безопасности мы записали, что импортозамещение является одной из главных задач для нашей страны.

Законодателям в первую очередь предстоит заняться вопросами гармонизации российского аграрного законодательства с международными правовыми нормами и практикой, что позволит России легитимно выйти на мировой продовольственный рынок со своей продукцией. Для нас представляет интерес международная практика технического регулирования качества производимого продовольствия, осуществления ветеринарного, фитосанитарного и таможенного контроля.

Мы должны проанализировать все российское законодательство и закрыть имеющиеся, к сожалению, лазейки для появления на прилавках как импортных, так и отечественных некачественных товаров».

Выступая в конце апреля с отчетом Правительства РФ в Государственной Думе, премьер-министр Владимир Путин вынужден был отметить, что он понимает озабоченность депутатов-аграриев перспективой вступления России в ВТО. Признал и то, что рынок сельхозпродукции в странах ВТО, особенно у наших европейских партнеров, явно перегружен, а дотации и на гектар, и по отдельным отраслям сельхозпроизводства очень большие, просто несопоставимые с российской поддержкой АПК. Попытался успокоить парламентариев тем, что «в ходе переговорного процесса выговорили для себя такие условия и объемы дотаций, которые сегодня даже не применяем», «о селе мы ни в коем случае не забудем, не беспокойтесь». Однако аграрную общественность не могли не взволновать следующие слова Председателя Правительства: «Не знаю, сможем ли мы когда-нибудь выйти на уровень дотаций, которые мы для себя выговорили в ходе присоединения к ВТО».

Действительно, вроде бы объемы государственной поддержки АПК растут, но их хронически не хватает

для перевода сельскохозяйственной отрасли страны на современную основу. Собственные средства у массы сельхозтоваропроизводителей в дефиците, зато долги, чему способствовала прошлогодняя засуха, — в избытке. Поэтому принятие энергичных мер по повышению доходности сельхозтоваропроизводителей — в интересах всей страны. О чем как раз и говорит опыт развития птицеводства, куда вкладывались средства, осваивались инвестиции, современные технологии. Все это позволило главе государства сообщить депутатам о резком снижении импортозависимости на данном участке рынка питания: если пять лет назад в нашу страну было ввезено 1300 тыс. тонн мяса птицы, то в прошлом году — где-то 300 тыс. тонн.

Глава Европейской комиссии Жозе-Мануэль Баррозу выразил надежду, что Россия сможет присоединиться к ВТО уже в следующем году. Главный советник президента США Барака Обамы по России Майкл Макфол считает, что эта задача может быть решена до конца текущего года. Для вступления России в эту организацию нужно согласие

## translation

the Western Europe. In this situation our country requires developed agriculture as much as possible for supply of foodstuffs. Having low efficiency, Russia can get to a situation when WTO member countries will grasp our markets with their foodstuffs as the domestic food industry isn't competitive. Some countries will come to the Far East, others to Moscow.

«We won't just fall from accession to WTO, but we will simply cease to develop, believes, the president of the Russian grain union — Arcady Zlochevsky. — Why is it that the European Union authorized to spend annually 50 billion euros to support agriculture, but we — hardly have more than 4 billion dollars. Why the European Union can apply 80 tariff quotas, and Russia is left only 5?»

At the same time, despite all injustice on the requirements of joining the WTO, Arcady Zlochevsky doesn't want too much to dramatize the situation. To our country, he considers, it is necessary to learn to live in the WTO conditions.

Those who welcomes Russia's accession to the World Trade Organization,

among them Dmitry Ryloko — the general director of the Institute of conjuncture of the agrarian market (IKAR), declared that the entering of our country into this organization will mobilize the sector and will allow it to become the significant exporter of agrofood products. «Dmitry Ryloko is convinced, that it is impossible, not to be a member of the WTO and the same time claim for the role of a big exporter of foodstuffs».

«I think that in Russia today there are no experts-daredevils who unequivocally would consider that Russia's accession to the World Trade Organization is good, — the chairman of the Committee on agrarian questions of the State Duma Valentine Deniss said. — it is more than those who believe that it is bad. Let's take the golden centre. All countries which came to this organization, experienced difficulties in agriculture.

We already have an open economy, and all world pluses, and minuses influences our long time successes and failures. Really, in our home market, today there are a lot of imported foodstuffs,

therefore it is not casual that we have written down in the Doctrine of food safety that import substitution is one of the main tasks for our country.

Legislators first of all should devote to the harmonization of the Russian agrarian legislation with the international rules of law and practice that will allow Russia to legitimately enter the world food market with the products. The international practice of technical regulation of quality of the produced foodstuffs, realization of veterinary, fytosanitary and customs control is of interest to us.

We should analyse the Russian legislation and close openings available, unfortunately, that occur on the counters of both import, and the domestic poor-quality goods».

Reading a Government report of the Russian Federation in the end of April in the State Duma, prime minister Vladimir Putin was compelled to notice that he understands the concern of the deputes-landowners in Russia's prospects of entering in to the World Trade Organization. Recognized also that the agricultural



Грузии, которого пока нет. За членство в ВТО Грузия требует от России осуществления совместного с российскими структурами контроля на КПП по реке Псоу в Абхазии и у Рокского тоннеля в Южной Осетии, а также допуска грузинской продукции на российский рынок. Хотя американская администрация и выступает против политизации данного вопроса и призывает Тбилиси

не пытаться решать за счет него свои проблемы, в то же время предупреждает Москву, что не станет оказывать нажим на Грузию.

Получается, для того чтобы быстро вступить в ВТО, от России вновь требуют уступок по вопросам, обсуждение которых длится не один год. Так что хорошо понятен скептицизм Владимира Путина по отношению к этой организа-

ции. Эксперты считают, что российские чиновники вряд ли пойдут на уступки Грузии даже в интересах крупных отечественных экспортеров и сырьевиков, которые как раз и могли бы иметь значительную выгоду от членства в этой торговой организации. Похоже, что дату присоединения России к ВТО назначать пока рано. □

## НОВОСТИ

В Белом доме пока не нашли источники финансирования для исполнения решения президента Дмитрия Медведева о снижении ставок страховых взносов. Об этом рассказал накануне премьер Владимир Путин, выступая перед участниками съезда Российского аграрного движения в Ростове-на-Дону. «Выпадающие доходы бюджета в результате составят сотни миллиардов рублей. Я, сказать честно, не знаю пока, где их взять», — заявил он.

О скором изменении ставки страховых взносов Д. Медведев объявил 17 июня на Петербургском экономическом форуме. Как о решенном вопросе он сообщил о снижении со следующего года максимальной ставки с 34% до 30%, а для малого социального и производственного бизнеса — до 20%. Действующую ставку

президент еще в марте назвал «непосильной для многих видов деятельности».

Глава Минфина Алексей Кудрин оценил выпадающие доходы бюджета от снижения страховых взносов в 2012-2013 годах в 100–160 млрд руб. в год. Министр отмечал, что при этом повышать другие налоги не планируется, а будет увеличен дефицит бюджета на эти годы. Выпадающие из-за снижения ставок доходы будут компенсироваться за счет средств Фонда национального благосостояния (ФНБ) и изменения в шкале расчетов страховых взносов, предположила министр экономического развития Эльвира Набиуллина. Министр отметила, что решение снизить страховые взносы до 30% для крупного и среднего бизнеса и до 20% для малого

## О снижении ставки страховых взносов

бизнеса «рассматривается как временное решение примерно на два года».

Источники компенсации потерь бюджета от снижения социальных налогов в правительстве продолжают искать. Помощник президента Аркадий Дворкович накануне пообещал, что решение президента пересматриваться не будет. Вместе с тем В. Путин вчера на встрече с аграриями пообещал льготные ставки и для сельхозпроизводителей. «Имея в виду позитивную динамику в экономике, мы посмотрим, что можно сделать для предприятий сельхозпотребкооперации. Может быть, с 30% утащить их хотя бы на 20%», — заявил премьер. «Мы это посчитаем», — заверил В. Путин, не уточнив сумму выпадающих доходов бюджета в этом случае.

products market in the WTO countries, especially of our European partners, is obviously overloaded, and grants both for hectare, and on separate sectors of agricultural production is very big, simply non-comparable to the Russian support of agrarian and industrial complex. He tried to calm members of parliament that «during negotiating process such conditions and volumes of grants which today is not even applied» are declared for themselves, «Don't worry we all won't forget about the village». However the following words from the Chairman of the Russian Government could not go without bothering the agrarians, when he said «I do not know, whether we can reach the level of granting that we for ourselves have talked about when we joined the WTO».

Really, seems like volumes of the state support for the agrarian and industrial complex is growing, but they are chronically not sufficient for the transfer of agricultural sector of the country into a modern basis. Even though there is a deficit of funds among the majority of the agricultural producers, there are a lot

of debts that were brought about by last year's drought. Therefore taking up of vigorous measures to increase profitability of agricultural commodity producers – is in the interests of the whole country. This is what just tells us about the experience of the development of poultry farming where funds were put, investments, modern technologies were accustomed. This allowed the head of the state to inform all deputies on the sharp decrease of import dependency on the given sector of the food market: if five years ago was imported into our country 1300 thousand tons of poultry meat, then last year somewhere about 300 thousand tons was imported.

The head of the European commission José-Manuel Barroso expressed hope that Russia can already join the WTO by next year. The main adviser of the US president Barack Obama for Russia, Michael Makfol believe, that this problem can be solved up to the end of this year. The joining of Russia into this organization needs the approval of Georgia which has not been done up today. For WTO membership Georgia demands from

Russia the realization of joint control with the Russian structures at the check point on the river Psou in Abkhazia and at the Roksky tunnel in South Ossetia, and also the access of Georgian products on the Russian market. Though the American administration also opposes politicization of this point in question and urges Tbilisi not to try to solve its problems at its expense, at the same time warns Moscow that it should not begin to exert pressure on Georgia.

It turns out that for quick joining to the WTO, from Russia again demands concessions on the questions of which their discussions have been for more than a year. So Vladimir Putin's scepticism in relation to this organization is well clear. Experts believe, that the Russian officials hardly will make concessions to Georgia even in the interests of large domestic exporters and raw materials exporters who acutely could have considerable benefit from membership in this trading organization. It seems that it is too early for the appointment of the date of Russia joining the WTO.

# Подходы к определению уровня конкурентоспособности производства молока в условиях глобализации экономики



**Владимир Суровцев, зав. отделом Северо-Западного НИИ экономики и организации сельского хозяйства Россельхозакадемии, к. э. н., доцент**

**Д**ля укрепления продовольственной безопасности России в условиях глобализации экономики при усилении конкуренции на рынке продукции и ресурсов жизненно необходимым становится обеспечение конкурентоспособности производства сельскохозяйственной продукции.

Эффективность управления зависит от качества измерения параметров управляемого процесса.

Объективной характеристикой конкурентоспособности производства сельскохозяйственной продукции является характер воспроизводственного процесса. Расширенное воспроизводство, т. е. увеличение объемов производства, рост площадей и урожайности сельскохозяйственных культур, поголовья и продуктивности



translation

## Approaches to determine the level of competitiveness in milk production under the conditions of economic globalization

**Vladimir Surovtsev, Ph.D. economic sciences, senior lecturer, Head of Department of the Northwest scientific economic research institute and agricultural organization of the Rosselkhazakademii**

For strengthening the Russian food safety in the conditions of economic globalization, by strengthening the competition in the market of production and resources vital becomes maintenance of competitiveness of production of agricultural products.

Management efficiency depends on the quality of measurement of parameters of operating process.

The objective characteristic of competitiveness of production of agricultural products is the behavior of the reproduction process. The expanded reproduction, i.e. increase in volumes of output,





животных и, соответственно, объемов производства и реализации продукции в натуральном и стоимостном выражении свидетельствует о конкурентоспособности производства. Уменьшение обрабатываемых площадей и поголовья, снижение урожайности и продуктивности, объемов реализации — о неконкурентоспособности.

В молочном животноводстве сложившаяся в последние годы тенденция сокращения поголовья коров не преодолена. Так, в 2009 году поголовье коров в хозяйствах всех категорий снизилось на 106,2 тыс. гол. (на 1,2%), в сельскохозяйственных организациях — на 117,6 тыс. гол. (на 3%), в хозяйствах населения — на 54,6 тыс. гол. (на 1,2%). В десяти регионах с развитым молочным животноводством за последние четыре года допущено снижение объ-

**Как отметила министр сельского хозяйства, «производство молока во всех категориях хозяйств за 2010 год составило 32 млн тонн, что на 2,1% меньше уровня 2009 года». По оперативным данным МСХ РФ по состоянию на 9 мая 2011 года в сельскохозяйственных организациях, основных производителях товарного молока, поголовье коров составило 3458 тыс. гол., удой — 12,2 кг за сутки, производство и реализация молока за сутки — 42,0 и 38,6 тыс. т, что составляет по отношению к уровню 2010 года соответственно 98,4%, 98,5%, 97,0%, 97,2%.**



емов производства молока более чем на 600 тыс. т.

Следовательно, производство молока в Российской Федерации в целом можно оценить как неконкурентоспособное. Это объясняется в основном значительным технологическим отставанием отечественных сельхозпроизводителей от основных конкурентов за рубежом. Для того чтобы это отставание преодолеть, необходимо развитие инвестиционного процесса, наметившегося в последние годы во многих регионах. Для притока капитала в молочное животноводство необходимо повышение качества управления

отраслью на всех уровнях. Эффективно управлять можно только тем, что можно измерить. Планирование производственно-хозяйственной деятельности, в том числе инвестиционной, разработка корректирующих воздействий в ходе реализации планов требуют соответствующей системы показателей.

Рассматривая конкурентоспособность сельскохозяйственного производства, необходимо учитывать конкуренцию на рынке не только продукции, но и ресурсов. Так, конкурентоспособность производства молока на рынке капитала определяется инвестиционной привлекательностью молочного

growth of the areas and productivity of agricultural crops, livestock and animal productivity, and accordingly, volumes of output and production realization in natural and cost expressions testifies to competitiveness of production. Reduction of the processed areas and livestock, decrease in crop yield and productivity, realization of quantities – is about non competitiveness.

The tendency which has developed in the dairy animal industries in the last years of reduction of cattle livestock has not been overcome yet. So, in 2009 the cattle livestock in farms of all categories has decreased by 106.2 thousand heads. (by 1.2%), in the agricultural organizations – by 117.6 thousand heads. (by 3%), individual farms – by 54.6 thousand heads (by 1.2%). In ten regions with

developed dairy animal industries for the last four years was allowed decrease in volumes of output of milk by more than 600 thousand tons.

As noted the Minister of Agriculture, «milk production in all categories of farms in 2010 amounted to 32 million tons that was by 2.1% less than the level of 2009». According to the operative figures given by the ministry of agriculture of the Russian Federation as per May, 9th, 2011 in the agricultural organizations, the basic commercial milk productions, cattle livestock amounted to 3458 thousand heads; milk yield – 12.2 kg per day, production and milk realization per day – 42.0 and 38.6 thousand tons that makes up to the level of 2010 accordingly 98.4%, 98.5%, 97.0%, 97.2%.

Hence, milk production in the Russian Federation as a whole can be estimated as noncompetitive. This is explained, basically, because of considerable technological backlog of domestic agricultural manufacturers from the main competitors abroad. To overcome this backlog, it is necessary to develop the investment process which was outlined in the last years in many regions. For the capital inflow to the dairy animal industries improvement of quality of management at all levels of the sector is necessary. It is effectively possible to operate only that which is possible to measure. Planning industrial-economic activities, including investment, working out of correcting influences during realization of plans demand corresponding system of indicators.

скотоводства, труда — уровнем оплаты животноводов, земли — возможностью получать доход путем альтернативного, в том числе несельскохозяйственного, использования ее в других отраслях экономики.

Местные производители отрасли конкурируют не только с производителями аналогичной продукции в других регионах, но и с производителями других видов животноводческой продукции: это сказывается непосредственно на цене важнейшего ресурса — концентрированных кормов, а

также на цене сопряженной продукции в молочном скотоводстве — мяса.

Одной из особенностей сельскохозяйственного производства является то, что доля даже самых крупных производителей на рынке готовой, достаточно стандартизированной продукции и основных видов ресурсов крайне мала. Так, например, в Ленинградской области самые крупные самостоятельные сельскохозяйственные производители производят 8-10 тыс. тонн молока в год, объединения холдингового типа — 30-40 тыс. тонн молока, т. е. их доля в

объемах регионального производства составляет соответственно 1,5-2% и 6-8%. Процессы глобализации экономики привели к тому, что в регионе Санкт-Петербург — Ленинградская область доля местных сельхозпроизводителей на рынке готовой продукции (молоко и молочные продукты) составляет 30-35%.

В результате сельхозпроизводители на рынке ресурсов и продукции являются ценополучателями, вне зависимости от своей доли на рынке сырого молока не могут иметь рыночной власти и пользоваться ею для улучшения своего финансового благополучия и дальнейшего наращивания производства. Поэтому показатели, связанные с долей рынка, для оценки конкурентоспособности производителей молока подходят мало.

Мало пригоден для определения конкурентоспособности и подход, основанный на сравнении таких экономических показателей, как себестоимость или цена реализации, с производителями в других регионах России или других странах. Например, при низкой, по сравнению с другими производителями, себестоимости может быть и низкий уровень качества произведенной продукции, следовательно, и цена реализации может оказаться ниже, чем у конкурентов.

Если под конкурентоспособностью понимать возможность ведения расширенного воспроизводства, то для оценки уровня конкурентоспособности производства сельскохозяйственной продукции можно воспользоваться



## translation

Considering competitiveness of agricultural production, it is necessary to consider not only the competition in the products market, but also resources. So, competitiveness of production of milk in the capital market is defined by investment appeal of dairy cattle breeding, work — level of payment of cattle breeders, land — possibility to receive the income by alternative, including its nonagricultural use in other sectors of the economy.

Local manufacturers of the sector compete not only to produce similar products in other regions, but also with producers of other kinds of cattle-breeding products: it affects directly the price of the major resources — the concentrated feeds, and also on the price

of interfaced production in dairy cattle breeding — meat.

One of the features of agricultural production is that the share even the largest manufacturers in the market of ready, enough standardized products and principal views of resources is quite small. So, for example, in Leningrad region the largest independent agricultural manufacturers amount to 8-10 thousand tons of milk in a year, integrated holding type — 30-40 thousand tons milk, i.e. their share in volumes of regional manufacture accordingly amounts to 1.5-2% and 6-8%. Processes of economic globalization have led to the fact that in the St.-Petersburg — Leningrad region a share of local agricultural manufacturers

of the finished goods market (milk and dairy products) totals to 30-35%.

As a result agricultural manufacturers in the market of resources and products are price receivers, and without dependence from the share in the market of crude milk cannot have the market power, accordingly and to use it for improvement of the financial well-being and the further escalation of production. Therefore the indicators connected with the share of the market, fit little for the estimation of competitiveness of production of milk.

The approach for the competitiveness definition, based on comparison of such economic indicators, as cost price or the realization price, with manufacturers in other regions of Russia or other



показателями, применяемыми для оценки эффективности производства:

- прибыль в расчете на единицу основного производственного ресурса отрасли, например, в молочном животноводстве — на 1 корову и на 1 га сельскохозяйственных угодий, при производстве товарных культур в растениеводстве — на 1 га пашни;
- прибыль производственно-хозяйственной единицы;
- уровень рентабельности производства продукции.

Однако при расчете данных показателей необходимо рассматривать полные экономические издержки, включая:

1. внепроизводственные издержки, связанные с маркетингом и логистикой ресурсов и продукции, затраты на экологически безопасную утилизацию отходов и т. п.;

2. затраты на сопряженную продукцию (в молочном животноводстве — затраты на воспроизводство стада, в растениеводстве — затраты на формирование семенного фонда и поддержание севооборота и т. п.);

3. альтернативные издержки производственных ресурсов. В частности, для молочного скотоводства при расчете показателей конкурентоспособности важно учитывать произведенные в хозяйствах концентрированные корма не по себестоимости, но по возможной цене реализации на рынке. Их сравнение с ценой реализации полнее



отражает потенциальные возможности воспроизводственного процесса.

Так, если рассматривать показатели, рассчитанные по традиционным методикам, в сельхозорганизациях Ленинградской области прибыль от реализации молока в расчете на 1 корову выросла с 9,6 тыс. руб. в 2009 году до 13,7 тыс. руб. в 2010 году, уровень рентабельности без учета субсидий — с 14,8% до 19,2%. Однако если при расчете этих показателей учесть убытки от реализации сопряженной продукции (мяса КРС), т. е. по сути затраты на воспроизводство стада, то в 2010 году прибыль на корову составила всего 0,3 тыс. руб., уровень рентабельности — 0,3%. (в 2009 году был получен убыток от реализации продукции отрасли). Низкий уровень

конкурентоспособности является основной причиной отсутствия роста производства молока и снижения поголовья молочных коров в Ленинградской области в 2010 году на 1,7%.

Задача определения альтернативных издержек достаточно сложна. Так, рассматривая альтернативную стоимость кормов, следует учитывать не только возможную выручку при их реализации, но и возможные доходы при выращивании на этих площадях товарных культур, а также фактор длительности оборота средств. Оборачиваемость затрат при залужении многолетних трав, в особенности таких культур, как козлятник, при создании многолетних культурных пастбищ достаточно низкая, капитал «омертвляется» на 3-5 лет. При производстве

countries is a little suitable. For example, at low price, in comparison with other manufacturers, cost prices can be and the low degree of quality of manufactured products, hence, and the realization price, can appear more lower, than their competitors.

If as competitiveness to understand possibility of conducting the expanded reproduction for the estimation of the level of competitiveness of production of agricultural products it is possible to use the indicators, applied to the production efficiency estimation:

- profit counting per unit of the basic industrial resource of the sector, for example, in dairy animal industries - per 1 cow and per 1 hectare of agricultural lands, by manufacture of the commodity

crops in plant growing – per 1 hectare of the arable land;

- profit of the industrial-economic unit;
- level of profitability of production.

However at calculation of the given indicators it is necessary to consider full economic costs, including:

1. The extra industrial costs connected with marketing and logistics of resources and products, the expense for ecologically safe recycling of the waste materials, etc.;

2. Expenses for interfaced products (in dairy animal industries - expenses for herd reproduction, in plant growing - expenses for formation of seed fund and crop rotation maintenance, etc.);

3. Alternative costs of industrial resources. In particular, for dairy cattle breeding at calculation of indicators

competitiveness is important to consider the competitiveness of feeds made in farms not under the cost price, but at the possible price of realization in the market. Their comparison with the price of realization reflects potential possibilities of reproduction process more fully.

So if to consider the indicators calculated by traditional techniques, in the agricultural organizations of Leningrad region the profit on realization of milk counting per 1 cow has grown from 9.6 thousand rub. in 2009 to 13.7 thousand rub. in 2010, level of profitability without grants – from 14.8% to 19.2%. However if at calculation of these indicators to consider losses from realization of interfaced products (Cattle meat), as a matter of fact expenses for livestock reproduction in 2010 the profit per each cattle accounted

кормов из однолетних культур оборачиваемость затрат может доходить до полутора лет, так как корма производятся в объемах, позволяющих обеспечить животных от урожая до урожая следующего года с учетом страхового запаса. В то время как у товарных культур оборачиваемость средств может быть в 2-3 раза меньше. Поэтому целесообразно при расчете экономических издержек производства кормов собственной заготовки учитывать упущенную выгоду от отказа производства товарных культур.

Однако при этом необходимо учитывать требования соблюдения севооборота. Если кормовые культуры, например многолетние бобовые травы, являются необходимой составляющей севооборота, отличным предшественником, обеспечивающим повышение урожайности и качества товарных культур, то возможно необходимы и обратные действия, т. е. перераспределение затрат между кормовыми и товарными культурами растениеводства.

Кроме учета полных экономических издержек, при расчете показателей уровня конкурентоспособности необходимо принимать во внимание, что прибыль и рентабельность могут быть



недостаточными для расширенного воспроизводства.

Следует принимать во внимание также ряд внутренних и внешних факторов:

- уровень инфляции;
- среднюю оборачиваемость оборотных средств, вкладываемых в отрасль;
- эффективную процентную ставку по краткосрочным и долгосрочным кредитам (так как процентная ставка прямо не относится на затраты по видам продукции, поэтому не учитывается

при расчете себестоимости продукции отрасли);

— риски (рыночные, финансовые, природно-климатические и др.).

Чем продолжительнее период планирования, на который рассчитываются показатели уровня конкурентоспособности, тем более полно должны учитываться экономические издержки: альтернативные, внепроизводственные, на сопряженную продукцию будущих периодов, связанные с нейтрализацией рисков, внешними и внутренними факторами и т. д. □

## translation

to 0.3 thousand rub, profitability level – 0.3% (In 2009 the loss from realization of products of the sector). Low level of competitiveness was the principal cause of absence of growth of manufacture of milk and decrease in the livestock of dairy cows in Leningrad region in 2010 by 1.7%.

Problem of determining the alternative costs is difficult enough. For example, for considering alternative cost of feeds, it is necessary to consider not only the possible gain at their realization, but also the possible incomes at cultivation on these areas of commodity crops, and also the factor of financial turnover. Turnover expenses preparing the long-term grasses, in particular such crops, as goat's rue, at creation of long cultural pastures low enough, the capital is «frozen» for 3-5 years. By manufacture of feeds from annual cultures turnover expenses can reach upto one and a half years as feeds are produced in volumes, allowing to

provide animals from the crop of the following year taking into account an insurance stock. While the commodity crops turnover means can be in 2-3 times less. Therefore it is expedient to consider the calculation of economic production costs of feeds of own preparation the missed benefit from refusal of manufacture of commodity crops.

However thus it is necessary to consider requirements of observance of the crop rotation. If feed crops, for example, long-term bean grasses, are the necessary components of the crop rotation, the excellent predecessor providing increase of productivity and quality of commodity crops return actions, i.e. redistribution of expenses, between feeds and commodity crops of plant growing are probably necessary also.

Apart from the accounting of full economic costs at calculation of indicators of the level of competitiveness, it is necessary to take into consideration that the

profit and profitability can be insufficient for the expanded reproduction.

It is necessary to take into consideration a number of internal and external factors:

- The rate of inflation;
- Average turnover of the circulating assets put in to the sector;
- Effective interest rates under short-term and long-term credits (as the interest rate is not directly connected with the expenses of kind of production, therefore it is not considered at calculation of the cost price of production of the sector);
- Risks (market, financial, natural-climatic, etc.).

The more the long the time the planning period on which indicators of level of competitiveness pay off, economic costs especially fully should be considered: alternative, extra industrial, on interfaced products of the future periods, connected with neutralization of risks, external and internal factors and others.



6–9 октября 2011

Россия, Москва,  
Всероссийский выставочный центр



# AGR TECH RUSSIA

Крупнейшая международная выставка  
сельхозтехники в России

Широкий спектр техники от ведущих  
сельхозмашиностроителей



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

Тел.: + 7 (495) 748-37-59  
E-mail: [agrotechrussia@mvcvvc.com](mailto:agrotechrussia@mvcvvc.com)

В рамках агропромышленной недели «Золотая осень»





# «Мясная индустрия», «Молочная индустрия» (2011)

9-я Международная выставка «Молочная индустрия» и 10-я Международная выставка «Мясная индустрия» прошли с 15 по 18 марта 2011 года во Всероссийском выставочном центре (ВВЦ), павильон № 75. Выставки сменили организатора, что положительно сказалось на организации и итогах. Короткое строгое и деловое открытие выставки сразу же задало тон для участников.



В этом году в выставке приняли участие 279 компаний из 20 стран, включая Россию, Белоруссию, Болгарию, Германию, Гибралтар, Гонконг, Грецию, Израиль, Италию, Китай, Литву, Нидерланды, Польшу, Словакию, Словению, Турцию, Украину, Францию, Швейцарию, Швецию. В выставке приняли участие крупнейшие игроки рынка: «Вимм-Биль-Данн», «Данон», «Юнимилк», «Тетра Пак», «ДеЛаваль», «Агро-З», «Альфа Инжиниринг», «Таурас-Феникс», GEА и многие другие. Генеральными спонсорами выставки «Молочная индустрия» выступили компании «Данон» и «Юнимилк». Титульным спонсором стала компания «Вимм-Биль-Данн». Выставки

прошли при поддержке Министерства сельского хозяйства РФ, Комитета Совета Федерации по аграрно-продовольственным

**В** официальной церемонии открытия выставок, состоявшейся 15 марта, приняли участие генеральный директор компании IТE Александр Шталенков, заместитель министра сельского хозяйства России Александр Черногоров, первый заместитель министра сельского хозяйства и продовольствия Правительства Московской области Владимир Бошняков, исполнительный директор Российского союза предприятий молочной отрасли Владимир Лабинов, председатель совета Мясного союза России Иосиф Рогов, генеральный директор Российского птицеводческого союза Галина Бобылева, председатель Комитета по развитию потребительского рынка ТПП России Александр Борисов, заместитель председателя Комитета по экономической политике и предпринимательству Московской городской думы Иван Новицкий. Выступавшие отметили уникальность мероприятия, его



специализированную направленность, представляющую полный технологический цикл промышленной переработки мяса и молока — от получения мясного сырья и заготовки молока до производства готовой к реализации продукции. Это качество выставок высоко оценивают специалисты и гости, которые могут в одном месте познакомиться с последними достижениями в отраслях, оценить новые технологии и оборудование.





ной политике и рыбохозяйственному комплексу, Комитета Государственной думы РФ по аграрным вопросам, Министерства сельского хозяйства и продовольствия Правительства Московской области, Совета ассоциации отраслевых союзов — АССАГРОС, Правительства Москвы, Комитета Торгово-промышленной палаты по развитию потребительского рынка, Комиссии Московской городской думы по экономической политике и предпринимательству, Московской международной бизнес ассоциации, Российского птицеводческого союза, Российского союза предприятий молочной отрасли, Мясного союза России, Российского союза холодильной промышленности, Российского союза промышленников и предпринимателей.

За четыре дня работы выставки ее посетило 5 702 специалиста. И, несмотря на этот факт, выставка выглядела пустовато, сказывается непрекращающийся кризис в сельском хозяйстве. Особенно сильное сожаление могли бы выразить компании, использующие индивидуальную застройку, дорогие стенды. Справедливости ради нужно сказать, что многие экспоненты отмечали новое качество в деловых контактах на выставках. Большое количество специальных мероприятий, прошедших в рамках выставки (ежегодный съезд Российского союза предприятий молочной отрасли, конференции «Молочная индустрия в мире и Российской Федерации», «Новое в нормативно-техническом обеспечении молочной отрасли», «Инновационные пути развития первичной переработки





скота», «Актуальные вопросы российского сыроделия», «Законодательное и научное обеспечение развития мясной промышленности России», «Качество и безопасность мясных продуктов XXI века», «Безопасность продовольствия, гигиена, современные методы определения качества и безопасности молочной продукции», «Новые технологии и актуальные вопросы маслодельного и сыродельного производства» и другие), привлекло к выставке много специалистов, заинтересованных в развитии собственных производств.

Для гостей выставки также были организованы ставшие уже традиционными семинары, круглые столы, профессиональные конкурсы, в том числе круглый стол «Качественной мясной продукции – полнорационные комбикорма», дегустации, мастер-классы, показательные выступления. Пользуются неизменным интересом шоу-конкурс профессионального мастерства «Лучший обвальщик мяса птицы» и открытый конкурс «Народная дегустация молочной продукции».

Организатором конкурсов выступил Всероссийский научно-исследовательский институт мясной промышленности им. В. М. Горбатова. На конкурсы было представлено 113 образцов мясной продукции от 23 предприятий отрасли. По итогам работы дегустационной комиссии продукция 19 предприятий была награждена высшей наградой конкурса — гран-при, продукция 14 предприятий получила золотые медали, а 11 предприятий — серебряные. Среди победителей конкурсов — «Матимекс», «Мясокомбинат Клинский», «Клинский продукт», «Вимм-Билль-



Данн», «ВЕЛЕС», «Йошкар-Олинский мясокомбинат», «Армавирский мясоперерабатывающий завод», «Нижегород-птица НН», «МиМП» и многие другие.

На профессиональный дегустационный конкурс молочной и молочносодержащей продукции «Молочный успех» было представлено 224 образца от 45 предприятий. По итогам голосования жюри 19 образцов получили гран-при, золотыми медалями были отмечены 38 образцов, а серебряными — 29. Среди победителей конкурса — ФГУП «Учебно-опытный молочный завод ВГМХА им. И. В. Верещагина (Вологодская область)», «Ядринмолоко» (Чувашская Республика), «Вимм-Билль-Данн» (г. Москва), ЗФО «Рамоз» (Ярослав-

ская область), «РостАгроКомплекс» (Московская область), «Савушкин продукт» (Республика Беларусь, Гомельская область), «Третьяковский маслосырзавод» (Алтайский край) и многие другие.

Специализированные разделы «Холодильное оборудование», «Индустрия замороженных продуктов», «Индустрия упаковки» расширили платформу для деловых контактов и прямых контактов между компаниями смежных отраслей и непосредственными потребителями — компаниями-производителями пищевой продукции, а также компаниями, предлагающими оборудование для молочного производства. На выставке было широко представлено доильное оборудование, в том числе для мелкого рогатого скота, оборудование для хранения, перевозки, разлива и упаковки. Компания «Фудмилк» удивила продуманностью своих автоматов по продаже молока и молочных продуктов.

Выставки по-прежнему остаются важным инструментом в маркетинге предприятий молочного и мясного сектора, его эффективность складывается из умения организаторов предоставить комфортные условия для работы экспонентов, профессиональной работы персонала на стендах, актуальности специальных мероприятий и заинтересованности общественности, специалистов, гостей выставки. Выставка в юбилейный раз продемонстрировала, как работают все эти составляющие успешного продвижения. □





## Поздравляем М. Г. Болотина с 50-летием



23 мая исполнилось 50 лет одному из активных архитекторов новой России, Человеку, который несмотря на все существующие сложности и непривлекательность отечественного машиностроения, вопреки повальному интересу к сырьевому сектору экономики, создал уникальную, динамично развивающуюся и привлекательную для многих бизнес-модель, ставшую одной из первых full-liners в нашем Отечестве.

На сегодняшний день созданная им машиностроительная группа «Концерн «Тракторные заводы»

объединяет почти 30 различных компаний, способных обеспечить полный жизненный цикл выпускаемой продукции — от конструкторских разработок и производства до сервисного обслуживания и обеспечения потребителей комплектующими и запасными частями. Выпускаемая конкурентоспособная продукция под слоганом «Сделано в России» гордо продвигается на различные глобальные рынки, отстаивая интересы нашей страны в машиностроительном секторе.

Общественное признание его героем нашего времени вполне заслужено, так как благодаря его преданности своему делу, смелости, настойчивости в России можно говорить о промышленном, сельскохозяйственном, лесозаготовительном, коммунальном машиностроении. Благодаря Михаилу Болотину тракторостроение переживает новый этап своего становления и развития.

Коллектив нашей редакции присоединяется к многочисленным поздравлениям, которые адресованы сегодня Михаилу Григорьевичу. Желаем процветания вам и возглавляемому вами крупнейшему машиностроительному холдингу России. Надеемся на бурный и продолжительный рост современного отечественного машиностроения во имя укрепления экономики страны и каждого ее жителя. □



# ВОРОНЕЖСКИЙ АГРОПРОМЫШЛЕННЫЙ ФОРУМ

28-я межрегиональная  
специализированная  
выставка

## ПИЩЕВАЯ ИНДУСТРИЯ

Оргкомитет:

т./ф.: (473) 251-20-12

т./ф.: (473) 277-48-36

e-mail: [apk@veta.ru](mailto:apk@veta.ru)

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

8-я международная  
специализированная  
выставка

## УРОЖАЙ

26-28  
октября  
2011

**ВОРОНЕЖ**

Организаторы:



При поддержке:

- Министерства сельского хозяйства РФ
- Торгово-промышленной палаты РФ
- Правительства Воронежской области
- Департамента аграрной политики Воронежской области
- Управления ветеринарии Воронежской области
- Ассоциации экономического взаимодействия субъектов РФ Центрального Федерального округа "Центрально-Черноземная"

# Теленок на старте



На выращивание молодняка уходит 15–20% всех затрат на ферме. Сумма немалая, и распорядиться ею надо с умом. Ведь правильное выращивание молодняка – основа последующей продуктивности животных. Обеспечив теленку все необходимое при кормлении и содержании, мы сможем добиться наиболее полной реализации генетического потенциала. Это возможно благодаря новым эффективным средствам и технологиям.

**Н**оворожденные телята беззащитны, особенно в первые 24 часа жизни. Единственный оберегающий их от заболеваний барьер – это пассивный иммунитет, приобретаемый благодаря иммуноглобулинам материнского молозива. Уже через несколько часов после рождения способность кишечника тельца адсорбировать иммуноглобулины резко снижается.

Зачастую производственные условия молочных ферм и комплексов таковы, что новорожденный молодняк не всегда получает необходимый им-

мунитет во время первого кормления из-за недостаточного количества или низкого качества материнского молозива. Восполнить дефицит натуральных иммуноглобулинов помогает кормовая добавка Feedtech™ Colostrum (от компании ДеЛаваль), которая к тому же содержит органический селен, пробиотик *Enterococcus faecium* и комплекс витаминов. Она поддерживает иммунную систему и сохраняет крепкое здоровье новорожденного тельца, обеспечивая его дополнительной энергией, нормализуя микрофлору кишечника и

снижая тем самым риск возникновения инфекционных заболеваний.

Продукт производится в Германии. Начиная с 2005 г. многочисленные опыты и эксперименты подтвердили его эффективность. Отмечены снижение длительности и интенсивности течения диареи, сокращение случаев смертности в течение первых дней жизни телят. Как следствие – меньшая потребность в ветеринарных препаратах, более высокий выход молодняка.

В нашей стране есть немало хозяйств, где успешно применяют Feedtech™ Colostrum: ОАО «МосМедынь-агропром» Калужской области, ЗАО «Племзавод «Агро-Балт» Ленинградской области, ОАО «Ак Барс Агро» в Татарстане и др. Использование данного продукта на трех мега-комплексах ООО «Слакис» Псковской области позволило сохранить 98% телочек, полученных от привозных голштинофризских первотелок австралийской селекции.

Существенно облегчают труд животноводов и снижают затраты на выращивание телят станции выпойки моделей CF150, CF300, CF1000 и станции кормления телят концентратами, которые разработала и производит компания ДеЛаваль. Это инновационное решение сразу было замечено и одобрено фермерами многих стран, а на международных выставках оно непременно получало престижные награды. Возможность, что называется, почувствовать разницу есть теперь и у российских аграриев.

Применение станций снижает общие трудозатраты более чем в 3 раза, экономит до 20 кг дорогого заменителя молока. Как показал практический опыт европейских фермеров, суммарная экономия в расчете на одного тельца в год составляет 85 евро. Причем рост и развитие молодняка полностью находятся под контролем, закладыва-





есть хорошая основа для последующей реализации генетического потенциала продуктивности.

Внедрение инновационных технологий дает немало преимуществ. Так, результатом использования технологии раннего развития рубца посредством применения станций выпойки CF300 и станций кормления телят концентратами производства компании ДеЛаваль стала возможность первого отела уже в 24-26 месяцев. Этот показатель был достигнут 6 лет назад в ЗАО «Племзавод «Агро-Балт», специалисты которого тесно сотрудничают с группой консалтинга компании ДеЛаваль. Хозяйству удалось значительно сократить затраты на выращивание ремонтных телок. Успешно эксплуатируются станции выпойки CF1000 и станции кормления телят концентратами в хозяйствах ЗАО «Агротехника», ОАО «Племзавод «Новоладжский» Ленинградской области, станции выпойки CF150 и станции кормления телят концентратами в хозяйствах ООО «Агрофирма «Надежда», ООО «Агрофирма «Строитель» Кировской области и др.

Служба консалтинга компании ДеЛаваль не оставляет животноводов один на один со своими проблемами.

Если необходимо, ее специалисты всегда рядом: когда появились какие-либо трудности, когда необходим аудит молочной отрасли и разработка плана по улучшению ситуации и повышению рентабельности. Они ведут технологическое сопровождение проектов, обучают персонал при вводе нового оборудования и программного обеспечения (роботы-дояры®, доильные залы, станции кормления и выпойки телят, автоматизированные линейные доильные установки и др.). Кроме того, стали регулярными семинары, посвященные различным актуальным темам: кормлению, заготовке кормов, выращиванию молодняка, технологии доения. Популярны и посещения действующих ферм в различных регионах страны.



В свое время профессор Российского государственного аграрного университета — МСХА имени К. А. Тимирязева В.И. Эдельштейн часто повторял: «Технология без биологии слепа, без механизации — мертва, но все решает неумолимая экономика». Сотрудничество с компанией ДеЛаваль помогает найти оптимальный баланс между производственными технологиями и экономикой, когда синергический эффект от их взаимодействия обеспечивает устойчивое развитие животноводческих предприятий. □



## ОАО «Головной центр по воспроизводству сельскохозяйственных животных»

### НАДЕЖНЫЙ ПАРТНЕР – ЗАЛОГ УСПЕШНОЙ РАБОТЫ!



#### О КОМПАНИИ:

ОАО «ГЦВ» сформировано в 2008 году на базе крупнейшего предприятия России по производству семени быков – ОАО «Центральная станция искусственного осеменения с/х животных» и 20 ведущих региональных племпредприятий.

#### НАШИ ЗАДАЧИ:

- Повышение эффективности животноводческого комплекса страны.
- Сохранение и развитие научно-производственного потенциала предприятий по племенной работе и искусственному осеменению с/х животных.

- Обеспечение продовольственной безопасности государства.

#### МЫ ИМЕЕМ:

- Лучшие племенные ресурсы, представленные быками-производителями отечественной и зарубежной селекции, включая генофондные породы.
- Штат высококвалифицированных специалистов по племенной работе.
- Многолетний опыт сотрудничества с российскими и зарубежными партнерами.
- Широкое использование современного технологического оборудования.
- Генетический и биологический контроль продукции на основе новейших научных разработок.



#### МЫ МОЖЕМ ПРЕДЛОЖИТЬ:

- Сперму быков-улучшателей, способных повышать потенциал продуктивности крупного рогатого скота.
- Высококачественную сперму проверяемых быков - представителей современной генетики, сыновей мировых лидеров.
- Квалифицированную помощь специалистов по работе с замороженной спермой, подбору и закреплению быков-производителей.
- Консультации по ведению автоматизированного племенного учета.
- Доставку спермы в любой регион России.
- Каталоги и выводки быков-производителей.
- Синтетические среды для разбавления и хранения семени хряков и баранов.

#### Наш адрес:

142143 п. Быково Подольского р-на Московской области.  
Тел.: (4967) 67-67-22, 67-67-67, 67-65-32  
Факс: (4967) 67-65-90, 67-65-95  
E-mail: oaochr@mail.ru,  
csio-secr@yandex.ru

# «АГРОФЕРМА-2011»: ВСЕ ДЛЯ



В дни, когда весь мир отмечал полувековой юбилей первого полета в космос нашего соотечественника Юрия Гагарина, в Москве, во Всероссийском выставочном центре, открылась 5-я Международная специализированная выставка животноводства и племенного дела «АгроФерма-2011». В ее работе приняли участие более 200 предприятий из 16 субъектов Российской Федерации и 17 зарубежных стран. Самым крупным зарубежным участником была Германия, представленная 37 компаниями. Обусловлено это ростом экспорта в Россию немецких сельхозтехники, пород скота, технологий хранения и переработки сырья. Заметно возросло число экспонентов из Франции, США, Италии и Нидерландов.

**Э**кспозиция выставки представила все многообразие инноваций и перспективных решений для эффективного животноводства: современное отраслевое оборудование, технологии содержания и кормления животных, новейшие разработки в области ветеринарии и племенного дела.

Стоит отметить, что для российского АПК развитие животноводства в настоящее время является одним из ключевых приоритетов. В рамках

Государственной программы развития сельского хозяйства проводится масштабная модернизация этой отрасли, отмечается и серьезный рост объемов производства. К примеру, за пять лет производство свинины выросло более чем на 40%, птицы — на 75%. Такие результаты стали возможны за счет ввода по всей стране в эксплуатацию свыше 2,5 тысяч современных животноводческих комплексов. Предприятия, которые сегодня возводятся в рамках

отраслевых программ по развитию свиноводства и птицеводства, по уровню обеспечения новыми технологиями превосходят даже зарубежные аналоги. Появляется хорошая возможность развивать экспорт животноводческой продукции. В ближайшее время, отмечают эксперты, производство свинины и птицы, может достигнуть показателей, которые установлены Доктриной продовольственной безопасности.



# УСПЕШНОГО ЖИВОТНОВОДСТВА



На торжественной церемонии открытия выставки присутствовала министр сельского хозяйства России Елена Скрынник. Она также приняла участие в работе специализированного отраслевого форума «Стратегия развития животноводства России: проблемы и решения». В своем выступлении глава аграрного ведомства страны подробно остановилась на мерах поддержки молочного и мясного животноводства,

малого агробизнеса, ветеринарного благополучия на фермах и комплексах. Министр вынуждена была констатировать, что ситуация с производством мяса крупного рогатого скота и молока остается все еще сложной. На протяжении последних лет производство говядины находится стабильно на уровне 1 млн 700 тыс. тонн в убойном весе, молока — около 32 млн тонн.

Какие же меры принимает Минсельхоз РФ для изменения ситуации в мясном и молочном животноводстве? Министр подробно рассказала о финансировании региональных программ по мясному и молочному животноводству. В минувшем году на эти цели было направлено 3,5 млрд рублей, в 2011-ом — 1 млрд рублей. За два года только по высококачественной говядине прирост производства составил 72 тыс.







тонн. Выделяются средства и на племennую поддержку животноводства. В результате за 5 лет только в молочном скотоводстве удельный вес племенного скота вырос с 7,4% до 12%. В текущем году финансирование данного направления составит 3,5 млрд рублей. По решению Председателя Правительства в этом году дополнительно выделено 5 млрд рублей регионам, сохранившим в эту зиму поголовье КРС. Немалая роль в увеличении объемов производства молока отводится целевой отраслевой программе по развитию семейных молочных ферм на базе крестьянских (фермерских) хозяйств, реализация которой идет с 2009 года. За это время было построено 311 ферм, что позволило дополнительно получить 58,4 тыс. тонн молока, 1,6 тыс. тонн мяса.

Минсельхоз прорабатывает и другие меры по поддержке животноводов.

Речь, в частности, идет о проведении интервенций по сухому молоку, повышении ставок таможенных пошлин на ряд позиций, в том числе на сливочное масло и сыры, о прямом субсидировании на литр товарного молока высокого качества, запуске программы социальной рекламы отечественной молочной продукции.

Приоритетом для Минсельхоза является и развитие малых форм хозяйствования, где производится значительная часть мяса и молока. С целью интеграции всех форм государственной поддержки малого предпринимательства на селе в единой программе разработан проект «Российский фермер». Он направлен на развитие предпринимательства, что, по мнению Елены Скрынник, придаст новый импульс устойчивому развитию всего агропромышленного комплекса.







Однако сегодня у специалистов министерства не может не вызывать тревогу положение дел в свиноводстве. Из-за заболевания африканской чумой может быть потеряна преобладающая часть поголовья животных в фермерских хозяйствах. Между тем, их доля в общероссийском поголовье свиней достигает почти 40%. По мнению министра, в этом случае необходимо решить две взаимосвязанные задачи: искоренение африканской чумы и переориентацию хозяйств на другие виды животноводства. В области ветеринарии задачи такого масштаба в последний раз решались в конце 60-х — начале 70-х годов прошлого века, когда шла борьба с ящуром. Помимо африканской чумы одним из главных факторов, который не лучшим образом может сказаться на развитии свиноводства, является и стоимость кормов. По оценкам Союза российских производителей свинины, если рост цен на зерно доведет

себестоимость свинины до 80 руб./кг, то реализация отечественных живых свиней на убой на внутреннем рынке станет убыточной.

В работе отраслевого форума, который вел председатель Общественного совета при Минсельхозе РФ Андрей Даниленко, приняли участие представители ведущих компаний АПК, работники министерств и ведомств, руководители отраслевых союзов, ученые. Состоялся обмен мнениями о путях реализации потенциала отечественной животноводческой отрасли, о повышении эффективности инвестиций, взаимодействия бизнеса и государственной власти. Заместитель министра сельского хозяйства РФ Шамиль Вахитов рассказал участникам форума о разработке «Стратегии развития мясного животноводства в Российской Федерации до 2020 года».

В рамках деловой программы выставки состоялось 51 мероприятие по основным направлениям животновод-

ства. В ходе круглых столов и семинаров обсуждались проблемы промышленного птицеводства, пути выхода из кризиса молочного животноводства, проблемы ветеринарии, племенной работы, а также козоводство и кормопроизводство.

Впервые на выставке работал раздел «Российская наука для животноводства», в рамках которого ведущие научно-исследовательские институты представили новейшие разработки. Из других новшеств можно отметить такие специальные экспозиции, как «Гигиена в молочном скотоводстве» и «Молочное козоводство и овцеводство» с демонстрацией фрагментов ферм с коровами. На этот раз сельхозживотные были размещены внутри павильона, «Стардо» не было столь многочисленным как раньше, когда располагалось под открытым небом, но зато было очень удобно проводить мастер-классы: «Технические решения и применение средств гигиены в молочном скотоводстве», «Уход за копытами», «Рациональное полноценное кормление», «Бонитировка коз».

Дополнили экспозицию выставки прекрасные перепелки подмосковного фермера, кролики, которые показали потенциал компании из Касимовского района Рязанской области, а фрагмент козьей фермы убедил козоводов, что оборудование для коллективной дойки этих животных не выдумка, а насущная необходимость.

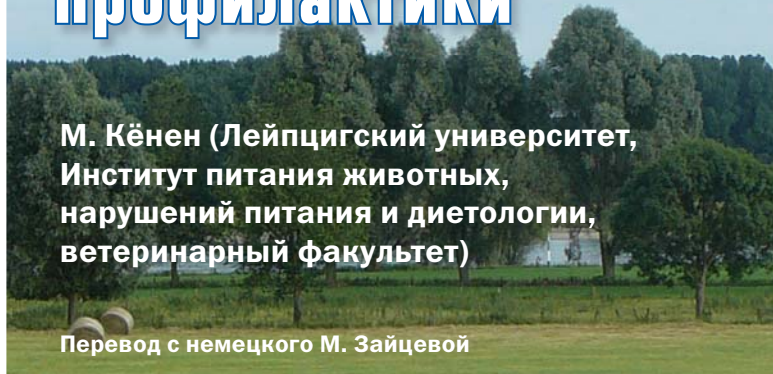
Словом, выставка «АгроФерма-2011» послужила ее участникам хорошей пищей для ума. Следующая аналогичная выставка пройдет во Всероссийском выставочном центре с 7 по 9 февраля 2012 года. □



# Токсины в грубых кормах для лошадей: причины, степень опасности и меры профилактики

**М. Кёнен (Лейпцигский университет, Институт питания животных, нарушений питания и диетологии, ветеринарный факультет)**

Перевод с немецкого М. Зайцевой



**Г**рубыми кормами называют свежую траву и приготовленный из нее консервированный корм, злаки в виде целых растений и солому злаковых и травяных культур. В неевропейских регионах к ним могут относиться также другие кормовые культуры.

В зависимости от потребностей животного рацион лошади должен минимум на 50% состоять из грубых кормов (в расчете на 88% сухого вещества). Часто неграмотно составленные бесструктурные рационы не достигают этой нормы. Грубые корма должны вводиться в таком количестве, которое покрывает минимальные энергетические потребности и обеспечивает достаточную занятость животного процессом поедания пищи. Основой для выполнения этой рекомендации может служить ежедневная дача сена (или эквивалентного ему корма) из расчета 1,5 кг на каждые 100 кг живой массы.

В противоположность злакам, питательная ценность которых варьирует лишь незначительно, состав грубых кормов существенно отличается в зависимости от места выращивания, стадии вегетации и продуктивности кормовой культуры. В то время как для комбикормов определены как минимум важнейшие компоненты пищевой ценности, грубые корма для лошадей обычно исследуются только спорадически, и основные компоненты рациона, к показателям качества которого относят также максимальную ширину соломы, по качественному составу остаются неизвестными. Такое ограниченное внимание к качеству грубых кормов приводит к тому, что риск их загрязне-

ния вредными компонентами и вытекающая из этого опасность для здоровья лошадей часто остаются незамеченными.

## Источники контаминации грубых кормов токсическими элементами

Вследствие индустриальной активности, в том числе аварий на технических объектах, корма могут быть загрязнены вредными химическими веществами, как, например, диоксином или тяжелыми металлами. Из последних особое значение имеет свинец. Он опасен не столько тем, что создает угрозу острой патологии, сколько тем, что при долгой временной экспозиции может накапливаться и передаваться через пищевую цепочку.

Оценить качество корма с точки зрения содержания в нем вышеназванных веществ принципиально возможно – на основании законодательно утвержденных норм максимально допустимого содержания в кормах нежелательных веществ, нужно только иметь результаты анализа данного корма.

Поводом для проведения такого анализа может быть обнаружение подобных веществ в продуктах (например, диоксин в печеночной ткани забойных животных) или уже известный факт сильного индустриального загрязнения среды выращивания кормов (например, тяжелыми металлами). При использовании грубых кормов недалеко от места их выращивания такая информация, как правило, известна. Но так как сено для лошадей часто реализуется через цепь посредников, установить

точный регион его выращивания не всегда представляется возможным.

Однако установлено, что риск загрязнения сена веществами такого рода невелик.

Время от времени в практике кормления возникает подозрение, что в грубые корма могут попасть средства защиты растений, используемые на сельскохозяйственных угодьях с технологическими ошибками или переносимые ветром. Но документального подтверждения этого в отношении кормов для лошадей пока не имеется.

Официальная информация о том, какой уровень присутствия в грубых кормах химических веществ еще можно считать приемлемым, имеется. Но намного тяжелее определить уровень загрязнения, уже перешедшего допустимую границу и оказывающего токсическое действие; для тяжелых металлов применительно к лошадям критические (токсические) значения названы, а для диоксина и подобных ему веществ – нет.

Биологические загрязнения – бактерии и грибы – также могут быть источниками опасного для здоровья токсического загрязнения кормов. При разрушении клеточной стенки грамотрицательных бактерий свободные липополисахариды (ЛПС) могут оказывать разнообразное негативное действие на организм (например, пирогенное), по причине чего они причислены к эндотоксинам. Их присутствие в корме так же естественно, как и присутствие самих грамотрицательных микроор-



ганизмов. Поэтому нормальное для кормов содержание липополисахаридов (менее 150 мг ЛПС/г) следует отличать от свидетельствующего о низком качестве корма. Высокая оральная или ингаляционная нагрузка токсинами в меньшей степени приводит к специфическим признакам интоксикации и намного больше – к раздражению слизистой оболочки и нарушению нормальной моторики пищеварительного тракта (в частности, желудка лошади), а в случае системного проникновения – к общей воспалительной реакции и иммунологическим дефектам в организме. Высокое содержание эндотоксинов в грубом корме, как правило, следует ожидать во время клинического обследования животного. Они являются одним из факторов, вызывающих заболевания лошадей (например, колики в результате нарушения моторики тонкого кишечника), но не рассматриваются как единственная причина заболевания.

Из экзотоксинов наиболее значимы для лошадей токсины, выделяемые клостридиями. Типичная причина попадания в корма этих анаэробных микроорганизмов – загрязнение корма землей или останками павших животных (например, грызунов – прим. пер.). Важно, что избежать присутствия клостридий в корме едва ли возможно, если земля, где он выращивается, контаминирована спорами этих бактерий. Это также может быть связано с особенностями системы земледелия.

В частности, нередки случаи присутствия в корме токсина ботулизма, выделяемого опасной для лошадей бактерией *Clostridium Botulinum*. Данный токсин может образовываться в корме при хранении, если при этом создается анаэробная среда. Например, упаковка сена в полиэтиленовую пленку прекращает к нему доступ воздуха, и к тому же из-за пониженного содержания влаги в нем ограничивается образование кислоты, вследствие чего не достигается значение pH, сдерживающее активность клостридий. Это объясняет, почему скармливание лошадям сена и сенажа из упакованных в полиэтиленовую пленку рулонов занимает прочное место среди причин ботулизма у лошадей.

Методика оценки кормов на содержание бактерий и их токсинов не бесспорна. Для эндотоксинов (ЛПС) количество менее 50 мг/г не критично. Для экзотоксинов такой градации вообще не существует. Открытым остается вопрос, подходит ли для определения

токсичности кормов по экзотоксинам метод определения содержания в них самих токсигенных микроорганизмов. Широкое распространение клостридий, в особенности *Cl. Botulinum*, нельзя приравнять к такому же широкому распространению его токсина. То есть информацию о присутствии в корме *Cl. Botulinum* следует оценивать критически.

Активность грибов на растениях в вегетативной стадии (виды *Claviceps* и *Fusarium*) или на консервированных кормах при их хранении (различные плесневые грибки) приводит к контаминации кормов микотоксинами. В отношении грубых кормов для лошадей наиболее значимы алкалоиды спорыньи и токсины фузариий деоксиниваленол и фумонизин. Поражение травянистых растений *Claviceps purpuria* (спорыньей – прим. пер.), как и фузариями, зависит от климатических условий, резервуара грибка во внешней среде, чувствительности данного сорта растений к грибковой инфекции и степени повреждения кормовых культур (например, насекомыми). Это объясняет, почему трава на одном и том же поле в текущем году может быть настолько сильно поражена спорыньей, что это исключает ее использование в качестве корма, тогда как в предыдущие годы ничего подобного не происходило. Поражение корма фузариями с последующей контаминацией токсинами также может сильно варьировать из года в год.

В то время как поражение спорыньей легко увидеть при макроскопическом (визуальном) обследовании, прямые признаки присутствия в корме фузариий и образуемых ими токсинов при визуальном обследовании грубых кормов можно увидеть лишь изредка, при очень сильном поражении. Однако риск ущерба здоровью и в этом случае невелик, так как лошади не особенно чувствительны к фузариотоксинам за исключением фумонизина. А этот токсин, вызывающий лейкоэнцефалопатию лошадей, присутствует только на растениях кукурузы и может попасть в рацион лошадей только вместе с ней.

Таким образом, исследования кормов на микотоксины (за исключением фумонизина) должно быть ориентировано на корма для коров и свиней.

### **Ядовитые растения в грубом корме**

Как правило, культурные сельхозугодья, где выращивают корма, свободны

от ядовитых растений. Однако при снижении интенсивности использования и ухода за такими полями проникновение на них ядовитых растений облегчается.

Наиболее важные для кормовой практики ядовитые растения приведены в порядке убывания их важности: крестовник, трищетинник, безвременник осенний, болотный хвощ, орляк, зверобой, лютик едкий, вех ядовитый.

В особенности три первых вида в последние годы часто обнаруживались на полях с кормовыми травами в связи с заболеваниями лошадей.

Выявление самих ядовитых растений легко провести при помощи ботанического исследования. Намного сложнее доказать присутствие растительных токсинов в корме по причине отсутствия регулярной практики проведения таких анализов лабораториями, а также потому, что образцы ядовитых растений в кормах распределяются неравномерно. Поскольку к тому же часто невозможно установить факт поедания животным такого корма, в случае серьезного ущерба здоровью животных ожидаются не менее серьезные проблемы с установлением его причин. Наличие ядовитых растений в корме доказать довольно просто, особенно при регулярном обнаружении их в данной партии корма (что, естественно, делает его непригодным для дальнейшего скармливания). А вот роль такого корма в возникновении заболеваний животных установить невероятно сложно. Основные причины этого – непригодные для анализа пробы корма (в том числе слишком маленькие количества), отсутствие или недостаточность данных анамнеза и неполные клинические исследования в случае заболевания животных.

### **Заключение**

Токсины в грубых кормах для лошадей встречаются нечасто, но достаточно регулярно. Наибольшее значение для практики имеют клостридиозный токсин и ядовитые растения. Основы знаний о качестве кормов (причины контаминации кормов) и целенаправленное визуальное обследование корма могут помочь идентифицировать риск контаминации токсинами. Внимание к этим моментам при выращивании (соответствующий уход за посевами) и уборке кормов (уменьшение попадания земли в корм) – важнейшие факторы для снижения риска попадания токсинов в грубые корма. □

# VIV Russia 2011. Итоги

С 17 по 19 мая в Москве, в выставочном комплексе «Крокус Экспо», прошла международная выставка инновационных технологий и перспективных разработок «от поля до прилавка» – «Мясная промышленность. Куриный Король / VIV Russia 2011» и «Индустрия холода / Refrigeration Industry». Организаторы – выставочная компания «Асти Групп» (Россия) и VNU Exhibitions Europe (Голландия).

**С**вою продукцию, оборудование и технологии представили более 350 компании из 36 стран мира: Австрии, Бельгии, Великобритании, Германии, Голландии, Греции, Дании, Израиля, Индии, Ирландии, Испании, Италии, Канады, Китая, Литвы, Польши, России, Саудовской Аравии, Сирии, США, Тайваня, Турции, Украины, Франции, Швеции, Швейцарии, Южной Кореи и других стран. Кроме индивидуальных стендов, на выставке были представлены национальные экспозиции Франции, Италии и Китая.

В этом году посетители выставки ознакомились с совершенно новой экспозицией, объединяющей в одно целое все самые современные решения в области комбикормовой промышленности – Feedtech-Croptech Russia 2011.

В рамках деловой программы выставки прошел Международный конгресс «Новые возможности для производства мясной продукции и развития торговли (Таможенный союз – Канада), Международный форум птицеводов, организованный Международным птицеводческим советом IPC, на котором актуальные для птицеводческой

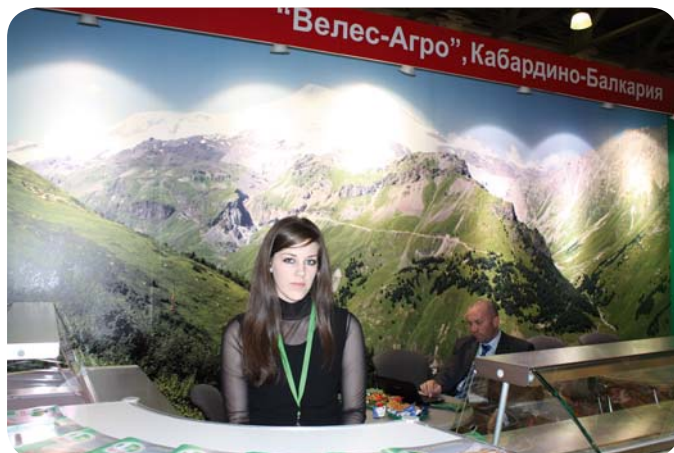


отрасли темы обсуждали руководители российских птицефабрик.

А в первый день выставки состоялся Российско-голландский агропромышленный форум «Молочная и птицеводческая отрасли», который открыл посол Королевства Нидерландов в России г-н Рон Келлер. Он отметил большие

возможности индустрии животноводства и птицеводства России не только в аспекте импорта, а также обратил внимание на тенденции нарастающей кооперации и сотрудничества в области производства.

Заместитель министра сельского хозяйства России Сергей Королев





поблагодарил участников форума и отметил высокий уровень организации и презентабельность выставки. Он рассказал о действующей пятилетней программе поддержки сельского хозяйства, достижениях и перспективах развития. Согласно принятой в 2010 году Доктрине продовольственной безопасности Российской Федерации к 2012 году планируется достигнуть уровня самообеспечения по мясу в



85%. Особое внимание Сергей Королев уделил проблемам и потенциалу молочного животноводства и призвал иностранных партнеров инвестировать в развитие производства в России.

Президент выставочной компании «Асти Групп» Наринэ Багманян отметила, что выставки VIV – это уникальный международный проект, который охватывает практически весь мировой агропромышленный рынок: Европу, Азию, Латинскую Америку. Каждая из них имеет свое лицо и национальные особенности. И одним из наиболее перспективных и инвестиционно-привлекательных проектов является выставка VIV в России, которая служит отражением современных тенденций российского и мирового рынка мяса и мясопродуктов. Российский рынок – привлекательный для иностранных инвесторов. Участие в наших выставках, считает Наринэ Багманян, расширяет горизонты сотрудничества не только с российскими, но и с зарубежными компаниями, которые приезжают на выставку поделиться опытом и представить свои самые современные разработки и инновационные технологии для агропромышленного комплекса России.

В рамках деловой программы также прошли семинары: «Международное и российское индейководство: аспекты взаимодействия и перспективы развития» (Национальная ассоциация в области индейководческого хозяйства, НТА), «Новые решения «Пфайзер» для промышленного производства» (компания «Пфайзер»), «Эффективные натуральные альтернативы антибиотикам: есть ли они?» (ЗАО «Спика»), «Инновационные технологии биоконверсии побочных продуктов переработки сырья животного происхождения: опыт проекта PROSPARE – Прогресс в сохранении протеинов и получении энергии» (компания CORE Biotech SA) и др.

Российский союз предприятий холодильной промышленности провел круглый стол, на котором в рамках Федеральной целевой программы «Национальная система химической и биологической безопасности Российской Федерации (2009–2013 годы)» была представлена к рассмотрению тема «Инновационные технологии холодообеспечения в производстве и хранении мясопродуктов».

В рамках выставки состоялось награждение победителей конкурсов инновационных проектов «Новейшие технологии и услуги для птицеводства и



животноводства», «За вклад в развитие перерабатывающих отраслей АПК России», студенческих работ и дегустационного конкурса.

По мнению участников, выставка растет и развивается с каждым годом. Появляются новые компании, которые стремятся выйти на российский рынок и представить здесь свою продукцию или услуги.

Выставка VIV Russia является важным для развития всего агропромышленного комплекса России мероприятием международного масштаба. Она концентрирует на одной выставочной площадке самые современные достижения и инновационные разработки в сфере АПК, что позволяет обменяться опытом, проверить конкурентоспособность своего предприятия, встретиться с коллегами и найти новых, заинтересованных в сотрудничестве партнеров.

По материалам пресс-релиза выставочной компании «Асти Групп» □

# Национальный павильон «Франция» на выставке VIV RUSSIA 2011



**Н**ациональный павильон «Франция», открытый Французским агентством по развитию международного бизнеса UBIFRANCE, на Международной выставке «Мясная промышленность. Куриный Король / VIV Russia 2011» пользовался по-

высоким вниманием и интересом со стороны посетивших выставку профессионалов российского агропромышленного комплекса.

В этом году в Россию приехали 19 французских компаний, которые представили самые современные

технологии, материалы и оборудование для строительства и эксплуатации животноводческих и птицеводческих комплексов, разведения сельскохозяйственных животных и птицы, производства и хранения кормов, содержания и сохранения здоровья животных, производства и обработки яиц, мясopереработки и т. п.

Посетители выставки могли не только познакомиться с достижениями и инновациями французских экспонентов, но и побеседовать лично с представителями компаний, многие из которых уже широко известны в России: PEN AR LAN (ПЕН АР ЛАН), специалист в области генетики и разведения пород свиней; BERTHAULT CONSULTING (БЕРТО КОНСАЛТИНГ), предлагающая полный

спектр услуг по проектированию предприятий АПК; COOPERL (КООПЕРЛЬ), предлагающая практически любые комплексные решения для свиноводства; ACTINI SAS (АКТИНИ САС), занимающаяся глубокой переработкой яиц; LA BUVETTE (ЛЯ БЮВЕТТ), поставляющая все типы поилок для животных.

Богатый опыт французских предприятий, высокое качество предлагаемой ими продукции и услуг, инновационный подход к решению самых сложных задач особенно актуальны сегодня, когда развитие животноводства в Российской Федерации представляет собой одно из приоритетных направлений для отечественного АПК.

Как известно, Франция занимает первое место среди стран Европейского союза и 8-е в мире по производству мяса. Она имеет самое большое стадо крупного рогатого скота – более 20 миллионов голов. Экспорт живых животных в 2009 году достиг 1 258 миллионов голов, что равняется 1,12 миллиарда евро, тогда как экспорт мяса (свежее, замороженное либо переработанное мясо) составил 404 300 тонн (в мясном эквиваленте), то есть товарооборот в целом составил 1 302 миллиона евро.

Французское свиноводство, в свою очередь, занимает лидирующие позиции на мировом рынке: поголовье свиней составляет 15 миллионов голов (в том числе 1,3 миллиона племенных свиноматок).

Что касается птицы, то по данным 2009 года, производя 1,8 миллиона тонн брутто (в мясном эквиваленте) кур, индеек, уток, гусей и цесарок, Франция занимает первое место в Европейском союзе в области птицеводства. Страна экспортирует 603 600 тонн мяса птицы, а ее товарооборот в этой отрасли достигает почти 1 миллиарда евро, причем 20% этого экспорта направлено в Россию и Саудовскую Аравию.

Французские компании, как показала состоявшаяся Международная выставка «Мясная промышленность. Куриный Король / VIV Russia 2011», готовы к сотрудничеству с российскими коллегами и с радостью поделятся с ними знаниями и успехами. □





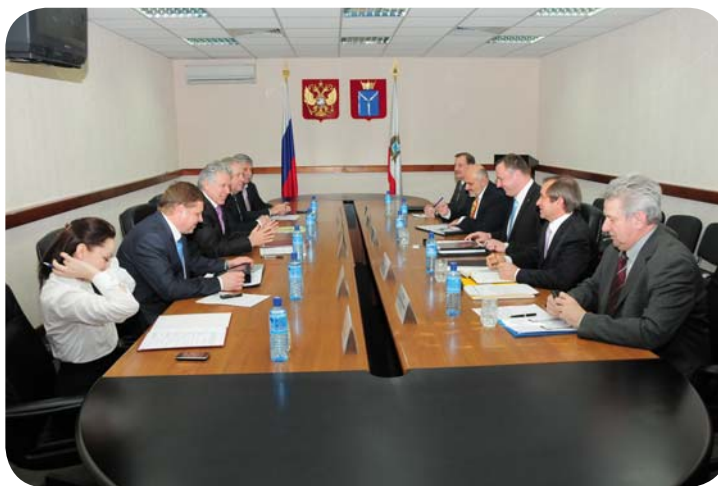
# Татищевский птицекомплекс

Компания «АгроТехнологии» реализует проект строительства в Татищевском районе Саратовской области птицеводческого комплекса замкнутого цикла по производству мяса птицы мощностью 31,5 тыс. тонн в год.

**П**о словам губернатора Саратовской области Павла Ипатова, «этот проект позволит производить мяса птицы больше, чем в настоящее время производится в целом по Саратовской области».

Проект осуществляется за счет кредитной линии чешского «PPF Banka» при поддержке агентства экспортного страхования «EGAP». Генеральным подрядчиком и основным экспортером выступает компания «Vitkovice Revmont», входящая в состав холдинга «VITKOVICE MACHINERY GROUP» (Чехия). На одной из последних встреч Павла Ипатова и генерального директора чешской компании АО «Vitkovice Revmont» Йозеф Дуфек отметил: «Этот проект для нас очень важен. Мы как одна из самых крупных в своей отрасли компаний Средней Европы будем очень рады тому, что сможем построить такой комплекс для вас. У нас есть крупнейшие специалисты, наши советники, которые уверены в удачной реализации этого проекта». Это первый проект такого масштаба, реализуемый в Саратовской области при поддержке чешских партнеров. Проект базируется на новейших технологиях, разработанных в странах Европейского союза. В основу проекта заложена система напольного

выращивания птицы. Во главе консорциума поставщиков технологического оборудования выступает немецкая компания «Big Dutchman», специализирующаяся на производстве оборудования для птицеводства более 60 лет, последние десятилетия прекрасно зарекомендовавшая себя на территории Российской Федерации.



С августа 2010 года саратовские проектировщики работают над проектной документацией. На сегодняшний день саратовский институт «Волгастройпроект» передал первый этап рабочей документации на государственную экспертизу. После получения положительного заключения экспертного органа и разрешения на строительство «АгроТехнологии» совместно с генеральным подрядчи-

ком рассчитывают выйти на площадку в июле 2011 года. Все работы по строительству «Татищевского птицекомплекса» планируется завершить за 24 месяца.

На данном этапе проекта «АгроТехнологии», «PPF Banka», «Vitkovice Revmont», «EGAP» ведут активные переговоры с рядом крупнейших российских банков о сотрудничестве в рамках финансирования строительства комплекса. Заказчиком и генеральным подрядчиком осуществляется подбор российских строительно-монтажных компаний для привлечения в качестве субподрядных организаций.

Также будет производиться подбор специализированных групп в ряде крупнейших аграрных учебных заведений для обеспечения будущего комплекса подготовленными специалистами. В рамках строительства комплекса

будет создан собственный учебный центр профессиональной подготовки и переподготовки.

Заказчиком рассматриваются всевозможные предложения от российских производителей витаминов, премиксов, ветеринарных средств для обеспечения будущего предприятия.

**Официальный сайт проекта —**  
<http://tatptkom.ru>

# «Коудайс МКорма»

## Нам есть чем гордиться

«Коудайс МКорма» — совместное российско-голландское предприятие, образованное на базе двух компаний: корпорации «De Heus», одного из лидеров мирового рынка кормовых добавок со столетней историей, и «МКорма», эксклюзивного поставщика продукции «De Heus» в России. Сегодня компания предоставляет полный комплекс услуг по организации кормления сельскохозяйственных животных и является одним из лидеров в области производства и реализации премиксов, концентратов и престартеров.

Особая гордость компании — технологический отдел, специалисты которого оказывают компетентную консалтинговую помощь руководителям и специалистам хозяйств, занятых выращиванием и содержанием сельскохозяйственных животных, а также производством и переработкой яиц. Опытные специалисты компании обеспечивают профессиональное сопровождение продаж: оптимизируют программы кормления и микроклимата предприятий, а также организацию высокоточных анализов сырья и готовой продукции на территории РФ и за рубежом.

Сотрудники компании обладают большим опытом научной и практической деятельности в своей области, имеют дипломы ведущих вузов страны.

В собственности компании находится завод **НеоКорм**, расположенный в г. Лакинск Владимирской области. Производственные мощности предприятия рассчитаны на выпуск 24 тысяч тонн премиксов ежегодно.

В числе клиентов компании «Коудайс МКорма» известные птицеводческие хозяйства, свиноводческие предприятия и фермы по выращиванию КРС.

«Коудайс МКорма» вносит свой вклад в формирование профессиональных сельскохозяйственных сообществ. Компания является многолетним членом Росптицесоюза, Национального союза свиноводов, Союза комбикормщиков, регулярно участвует в выставках и конференциях.

### Продукция

**Комбикорма** (полнорационные) престартерные для птицы и свиней — это однородные смеси различных кормовых средств и микродобавок, очищенных и измельченных до необходимых размеров (в виде гранул, микрогранул или крупки). Они сбалансированы по содержанию сырого протеина, обменной энергии, витаминов, минеральных добавок, лимитирующих незаменимых аминокислот и других необходимых организму веществ.

В престартерные корма для птицы и свиней в качестве ингредиентов могут входить, в зависимости от рецептуры, такие зерновые компоненты, как кукуруза, пшеница, ячмень, рис или бобы; компоненты животного происхождения: рыбная мука и снятое сухое молоко, продукты микробиологического синтеза (дрожжи, энзимы), высокобелковые продукты растительного происхождения (картофельный протеин, соевая мука, высокотекстурированная соя, сухая кукурузная барда), растительные масла (подсолнечное, пальмовое, рапсовое), сахаросодержащие компоненты (меласса, жом сушеный), соль, источники кальция и фосфора, синтетические аминокислоты, включая серосодержащие.

При выработке комбикормов используются последние достижения в области кормления животных и птицы, согласно рецептуре, отражающей количественный, качественный состав сырьевых компонентов и общую питательную ценность согласно ГОСТам.

Престартерные корма для телят представлены в виде мясли.

**Белково-витаминно-минеральный концентрат** — это однородная смесь высокобелковых растительных и животных продуктов, витаминов, минеральных веществ, аминокислот, энзимов, веществ, улучшающих гигиенические показатели корма, антиоксидантов, кормовых антибиотиков, пробиотиков, пребиотиков и

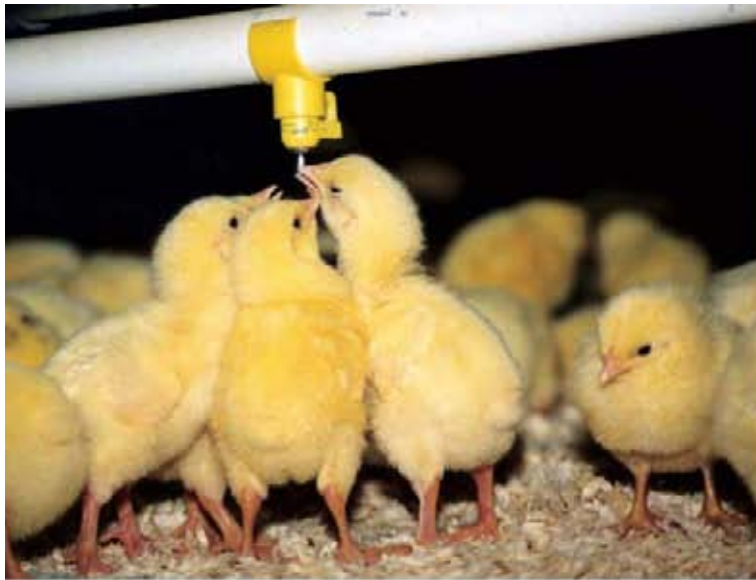


Компания «МКорма» стала спонсором круглого стола «Регулирование таможенных пошлин при поставках компонентов для производства отечественных премиксов» во время проведения выставки VIV

т. п., измельченных до определенных размеров. Данные концентраты предназначены для производства полнорационных кормов, которые получают при смешивании их с зерном и шротами. В зависимости от рецептуры, в состав концентратов входят: шрот, растительные протеины, растительные масла, рыбная, мясная, мясокостная, перьевая, кровяная мука, синтетические аминокислоты, витамины, минералы, энзимы, дрожжи и другие корма микробиологического синтеза, вещества, улучшающие гигиенические параметры, ароматизаторы.

**Премикс** — это однородная смесь биологически активных веществ, измельченных до необходимых размеров. Они легко усваиваются организмом и обеспечивают устойчивость животных к заболеваниям. Премиксы вводят в полнорационные корма. В состав премиксов входят витамины, микроэлементы, антибиотики, кокцидиостатики, транквилизаторы, вкусовые добавки и различные биологически активные вещества, которые перемешивают с наполнителем, например с отрубями, с кормовыми дрожжами или минеральными наполнителями в соотношении 1:9. Премиксы поставляются согласно рецептурам и пожеланиям заказчика, если они не вступают в противоречия с предельно допустимыми уровнями. □





# БВМК, ПРЕСТАРТЕРНЫЕ КОМБИКОРМА

производство Нидерланды

# ПРЕМИКСЫ

производство Россия,  
г. Лакинск, Владимирская область



142791, Россия, Московская область, Ленинский район, п/о Воскресенское, а/я 62  
Тел./факс: (495) 645-21-59, (495) 651-85-20  
www.kmkorma.ru, e-mail: info@kmkorma.ru

ООО Коудайс МКорма

# Селекция отечественного скота:

**Виктор Мадисон, кандидат биологических наук ГСЦУ (Переяслав-Хмельницкий)**

## Инфекционный карнавал скотоимпорта

**Ж**ивотноводы со стажем знают, что там, куда завезли голштинов, копытная гниль может стать обычным делом. А чья *Fusobacterium necrophorum* (лептоспира, хламидия или клостридия) посетила ферму — местная или заграничная, не выявит ни одно исследование. В «упакованном» и неактивном состоянии их не способны определить даже современные методы диагностики. На «дремлющий» антиген иммунная система организма не реагирует и соответствующие антитела не вырабатывает. Возбудитель же только и ждет случая, чтобы наброситься на ослабленный после стресса (транспортировка, отел, резкая перемена условий содержания) организм.

И не всегда в переносе инфекции виновато конкретное животное. Мно-



гие бактерии и вирусы прекрасно сохраняются в навозной массе и кормах, путешествуют с подстилкой и активно обживают новые места. К примеру, возбудитель некробактериоза в большом количестве присутствует в рубце жвачных. *F. necrophorum* способен пересидеть в этом бродильном чане импортной нетели любые диагностические исследования, и его не достать ни per os, ни глубокой клизмой. «В учхоз КГВАМ была завезена 61 нетель из Венгрии. Через год в хозяйстве, ранее

благополучном по болезням копытцев, хромало более 40% животных дойного стада, а голштинских коров через 1,5–2 года почти не осталось. Республиканской ветеринарной лабораторией был установлен некробактериоз» (Макаев Х.Н. и др., ВНИВИ, 2007). По сообщению авторов, заболевание копытцев проявилось во многих ранее благополучных хозяйствах Татарстана. Через 2–3 недели после доставки страдали 18–38% завезенных нетелей и коров. «Причиной падежа крупного рогатого

## translation

# Selection of domestic cattle: myths and reality

**Victor Madison, Cand. Biological. Sci. ГСЦУ (Perejaslav-Khmelnitskiy)**

## Livestock import of Infectious carnival

Experienced cattle breeders know that where there have delivered holstein — hoofed decay can become a commonplace. And where *F. necrophorum* (leptospirosis, chlamydia or Clostridia) has appeared in the farm, local or foreign, no research reveal them. In their «packed» and inactive condition they are not able to be determined even by modern methods of diagnostics. The immune system of an organism doesn't react to «a dozing» antigene and corresponding antibodies doesn't develop. The activator only waits for a case to attack the weakened after stress (transportation, calv-

ing, instantaneous change of maintenance conditions) organism.

It is not always that a concrete animal is guilty in infection carrying. Many bacteria and viruses perfectly remain in manure bulk and feeds, travel with under laying litter and actively render habitability of new places. For example, the activator necrobacillosis in a considerable quantity is present in the paunch of the ruminant. *F. necrophorum* is capable to overstay in this fermenting tub of the imported heifer and any diagnostic researches cannot reach it by per os or by a deep clyster. «61 Heifers from Hungary were delivered in the training farms (KGBAM). In a year in the farm, From those that were

earlier safe of hooves illnesses, limped more than 40% of the milking animals, and the Holstein cows disappeared in 1.5–2 years. The republican veterinary laboratory established necrosis bacteria» (Makaev H.N., etc., ВНИВИ, 2007). According to authors, disease of hooves occurred before in safe farms in Tatarstan. In 2–3 weeks after delivery 18–38% delivered heifers and cows suffered. «The reasons of the horned cattle illnesses was because of the case of metabolism, illnesses of extremities like lack of movement of bodies of reproduction.

... the Analysis of the epizootic conditions on necrosis bacteria, done in the farms of Tatarstan, Chuvashiya, the Samara,



скота были болезни обмена веществ, органов воспроизводства и обездвижение из-за болезней конечностей... Анализ эпизоотической обстановки по некробактериозу, проведенный нами в хозяйствах Татарстана, Чувашии, Самарской, Ростовской и Ульяновской областей, куда завозили голштинский скот, свидетельствует о том, что особенно страдают и более восприимчивы к заболеванию некробактериозом первотелки и коровы в первые 10–15 суток до отела и после него вследствие значительного ослабления организма» (Иванов А. В. и др., ВНИВИ, 2007). В трех филиалах ОАО «Красный Восток — Агро» среди 897 обследованных животных, прибывших по импорту, было выявлено 505 голов (56%) с болезнями копытцев инфекционной формы (Макаев Х. Н., Иванов А. В., 2007). Сообщение инфекционистов юга России (Антипов В. А. и др., Краснодарский НИВИ, 2008) можно считать последним предостережением владельцам скота, решившим обновлять стадо с помощью «живого» импорта. Текст было бы полезно распечатать в виде листовок для заказчиков скота, а чиновникам по скотоимпорту выдавать в обязательном порядке под расписку. «В Краснодарский край уже завезено более 5 тыс. нетелей из предполагаемых 15 тыс. главным образом черно-пестрых голштино-фризской породы. Из 847 находящихся под постоянным наблюдением

нетелей и первотелок в течение первых двух недель заболеваемость разной этиологии регистрировали у 9,3%, а отход составил 1,4–3,1%.

В течение 4–5 недель в новых условиях кормления и содержания проявления клинических признаков заболевания регистрировали практически у всего (!) поголовья импортных животных. Признаки бронхопневмонии — у 30–50% заболевших сопровождаются высокой температурой 39,8–40,9°C. Почти у 50% первотелок регистрируют заболевание копытцев разной степени тяжести. У большинства животных отмечаются затяжные роды, острая атония преджелудков и матки с последующей субинволюцией матки острым послеродовым гнойно-катаральным эндометритом, трудно поддающимся лечению. Примерно 15–20% из них отказываются от корма, резко худеют, залеживаются, как результат — падеж или вынужденный убой в первые 5–12 дней после отела».



Установлено, что вышеуказанные заболевания проявляются порознь или одновременно: эндометрит, мастит, заболевания копытцев или суставов конечностей, эндометрит плюс хромота, а где хромота — там и легочная недостаточность. Гибель животного в 92% случаев сопровождается дистрофией печени, заболеванием копытцев (некробактериоз, 68%), злокачественными отеками (71%), иногда — бронхопневмонией (21%).

На фоне этих данных удивительно легкомысленное отношение к заразной копытной гнили демонстрируют некоторые стражи здоровья животных. Так, руководитель Управления ветеринарии Самарской области Степан Сыромолот считает, что некробактериоз — это не инфекция, а болезнь ног: «Говорить, что мы себе завозим заразу, вообще неправильно. Из Голландии или Германии к нам поступает здо-

Rostov and Ulyanovsk areas where were delivered Holstein cattle, testifies that especially suffers and are more susceptible to disease of necrosis bacteria the first calf heifers and cows in the first 10–15 days to calving and after it owing to considerable easing of an organism» (Ivanov A.V., etc., ВНИВИ, 2007). In three branches of the open joint stock company «Krasniy vostok-agro» among 897 investigated animals who arrived by import, was revealed 505 herds (56%) with illnesses of hooves of the infectious form (Makaev H.N., Ivanov A.V., 2007). From the message of infectionists from the south of Russia (Antipov V. A, etc., Краснодар НИВИ, 2008) it is possible to consider as last caution to the owners, that decided to update the stock of cattle with the help of «live» import. The text would have been useful in the form of leaflets for customers of cattle, and to officials of livestock import

to be given by signature on receipt. «To Krasnodar territory has already been delivered more than 5 thousand heifers from prospective 15 thousand mainly black-motley Holstein Frisian breeds. From 847 being under constant supervision heifers and first calf heifers within first two weeks disease of a different etiology registered at 9.3%, and the withdrawal was made at 1.4–3.1%.

Within 4–5 weeks in new conditions of feeding and maintenance all livestock of import animals practically registered clinical signs of the disease. Signs of broncho-pneumonia — by 30–50% of the diseased are accompanied by high temperatures of 39.8–40.9°C. Almost by 50% of first calf heifers registered disease of hooves of different severity level. Long child birth was marked in the majority of the animals, sharp atony prestomachs and a uterus with the subsequent subinvolution uterus sharp

postnatal purulent-kataralnym endometritis, difficultly in giving to treatment. Approximately 15–20% from them refuse to feed, sharply grow thin, lie too long, as a result — a case or the compelled slaughter in the first 5–12 days after calving».

It is established that the above-stated diseases are shown separately or simultaneously: endometritis, mastitis diseases of hooves or joints to endometritis; endometritis + lameness; lameness - pulmonary insufficiency. The destruction of the animal in 92% of cases is accompanied by a liver dystrophy, disease of hooves (necrosis bacteria, 68%), malignant hypostases (71%), sometimes — bronchial pneumonia (21%). Against this data surprisingly thoughtless relation to infectious hoofed decay shows some guards of health of animals. So, the head of the department of veterinary science of the Samara region Stepan

ровый скот. Болеть он начинает, когда руководители некоторых хозяйств помещают его в ужасные условия. Ну как избежать некробактериоза, если в коровнике почти болото? А им нужно правильное кормление и строгий ветеринарный надзор» («Агроинформ», Самара, 2007, № 5).

Как, оказывается, все просто! Прибрался в коровнике и принимай зарубежных постояльцев. Копытная гниль — не болезнь ног, а инфекционное поражение нижней части конечностей *Fusobacterium necrophorum*. Возбудитель скрытно прибывает от поставщика или «цепляется» к путешественнице по дороге. Иначе как объяснить появление некробактериоза



на фермах, где до приезда иностранок его не было? Заболевание сопровождается поражением кожи, слизистых оболочек и внутренних органов.

Позволю предположить, что в странах-импортерах владельцы животных должным образом с инфекцией не борются («Ковбой не ловит мух!»). В случае заболевания или угрозы возникновения инфекции наступает страховой случай, и животный быстро отправляют на мясо, а хозяин получает гарантированную компенсацию. Автор уже 20 лет в своих публикациях призывает заказчиков племенного скота заменить живой импорт биотехнологическим.

В наше время напряженной эпизоотической ситуации в мире закупать живой скот по меньшей мере рискованно. Во всяком случае, для патогенных вирусов границ точно не существует. Об этом же свидетельствуют выводы ученых-инфекционистов из Казани: «За последние 6–7 лет в республике мы начали выявлять инфекционные заболевания скота вирусного происхождения как результат его завоза из зарубежных стран» (Камалов Б. В. и др.). Опыт пересадки в хозяйствах Украины 5 тыс. эмбрионов из США, Канады, Италии, Австрии показал, что не было ни одного

(!) случая появления у реципиентов «залетной» инфекции. Наоборот, правила трансплантации эмбрионов (ТЭ) предполагают, что для их пересадки следует отбирать и изолировать только чистое по инфекции поголовье, к чему мы и приучали местных специалистов. Конечно, если следовать принципу, что свою инфекционную «кашу» иностранным «маслом» не испортишь, можно смело посылать транспорт за рубеж. Но для специалистов, стремящихся разводить крупный рогатый скот в относительной чистоте, планирующих на длительную перспективу производить молоко и мясо, завоз копытной гнили, лейкоза, лептоспироза, трихомоноза, ринотрахеита и прочих возбудителей в «дремлющем» состоянии может обернуться крушением всех планов организации мясо-молочного бизнеса.

Претензии к поставщикам и ветеринарной службе приниматься не будут: все сделано по условиям договора и ветеринарным инструкциям, которые не учитывают, что вирусы и другие патогены в ожидании жертвы могут длительное время находиться в неактивном состоянии. Их к тому же консервирует сильная иммунная система скота, выращенного в благополучных условиях содержания. Сбой иммунитета у импортного поголовья

## translation

Syromolot considers that necrosis bacteria is not an infection, and illness of feet: «To say that we to ourselves deliver an infection, in general it is wrong. From Holland or Germany to us the healthy cattle arrives. To be ill begins, when heads of some farms place it in awful conditions. Well how to avoid necrosis bacteria, if in a cowshed is almost a swamp? And the animals need correct feeding and strict veterinary supervision» (Agroinform, Samara, 2007, № 5).

As, it appears, all is simple! the cowshed was cleaned up and accepted foreign inhabitants. Hoofed decay — not illness of feet, and infectious defeat of the bottom part of extremities *Fusobacterium necrophorum*. The activator arrived from the supplier or «clinged» to the traveler on the road. Otherwise how to explain the occurrence of necrosis bacteria on farms where before the arrival of the foreigners was not available? Disease is accompanied by attacking of the skin, mucous membranes and the internal.

I will allow to assume that owners of the animals in the importing countries don't struggle properly with the infection («the Cowboy doesn't catch flies!»). In case of the disease or threat of occurrence of an infection comes insured event and animals are quickly send for meat, and the owner obtains guaranteed compensation. The author in the publications urges customers of breeding cattle to replace 20 years live import biotechnological. Presently strained epizootic situations in the world to buy live cattle are at least at risky. Anyway, precisely doesn't exist the pathogenic viruses of borders. About same conclusions scientific infectionists from Kazan testified: «For the last 6–7 years in the republic we have started to find infectious diseases of cattle of the virus origin as a result of its delivery from foreign countries» (Kamalov B. V, etc.). The experience of the change in the farms in Ukraine of the 5 thousand embryos from the USA, Canada, Italy, Austria has shown that there was no Case of occurrence in

recipients of a «stray» infection. On the contrary, rules of transplantation of embryos (TE) assume that for their change it is necessary to select and isolate only «pure» livestock by infection to what we are accustomed as local experts. Certainly, if to follow the principle that infectious «porridge» foreign «oil» cannot spoil, it is possible to send the transportation safely abroad. But for the experts, aspiring to plant a horned cattle in the relative cleanliness, planning on long prospect to make milk and meat, delivery of hoofed decay, leukosis, leptospirosis, trichomoniasis, rhinotracheitis and other activators in «a dozing» condition can turn back wreck of all plans of the organization of meat-and-milk business.

Claims to suppliers and veterinary service won't be accepted — all is made under treaty provisions and veterinary instructions which don't consider that viruses and others pathogens in expectation of a victim can be long time in an inactive condition. Besides they preserved strong immune system of



после транспортного стресса и отела (отмечают практически все исследователи) оказывается пусковым механизмом инфекционной агрессии. Страховые службы РФ приводят удручающие цифры послеотельного «отхода» — до 40% завезенных нетелей. Заболевают почти все (!) импортные первотелки, из них погибают около 10%. У 80% (!) обнаруживают некробактериозные поражения копыт. Отход новорожденного молодняка — до 40%. Не слишком ли высокая плата за инфекционные риски?

### Что возить: инкубаторы или яйцо?

Небезопасных экспериментов по насыщению страны чужой патогенной инфекцией можно избежать, если заменить скотоимпорт завозом биотехнологической продукции (спермой и эмбрионами), которые дают почти 100%-ную гарантию инфекционной безопасности племенного материала. Впечатляющая статистика утраты импортного поголовья предполагает, что после первого отела и первой лактации отходит до 10% первотелок, к четвертому цифра преждевременных потерь увеличивается до 35–90% завезенных нетелей в разных хозяйствах (Дубовский И., 2006). Если корова в нормаль-

ных условиях существования может прожить 20 лет, получается, что из-за рубежа завозим нетелей-смертниц, и заказчику остается надеяться лишь на приплод, который после болезни матери и перестройки ее иммунной системы становится «своим» в новых условиях существования. Современный скотоимпорт — это, по сути, завоз одноразовых инкубаторов для получения племенного приплода. С ролью инкубаторов для импортных эмбрионов гораздо успешнее могут справиться местные телки-реципиенты, у которых стараниями отечественных селекционеров отсутствие продуктивных наклонностей компенсировано прекрасной приспособляемостью к существованию в условиях российского и украинского села. Пролетарская селекция (спасибо ей) развела удивительно живучий в условиях бесхозяйственности крупный рогатый скот, который может стать «наседкой» для изнеженного зарубежного племенного материала. Выходит его, передаст внутриутробно и с молоком устойчивость к климатическим и микробиологическим особенностям среды обитания. А самое главное — способ перевозки оплодотворенных яиц (а не инкубаторов) обезопасит заказчика от заноса зарубежной инфекции.



К тому же торговля оплодотворенными «яйцами» в 3–5 раз дешевле, чем завоз племенного «мяса». Конечно, получить животное из «яйца» — не всякому дано. Для трансплантации эмбрионов нужны умение, профессиональные знания, требуется ответственность, организованность. Как ни странно, к ТЭ тянутся небогатые фермеры и владельцы небольших стад, у которых нет «дурных» денег на завоз разовых инкубаторов, но есть большое желание обзавестись племенным скотом, передать отличное ядро из эмбрионов по наследству.

**Источник:**

**Журнал «Молочное скотоводство»  
Регион: Россия**

the cattle which has been grown up in safe conditions of the maintenance. Failure of immunity at an import of livestock after transpaortaion stress and calving (almost all researchers mark) appears as the starting mechanism of infectious aggression. Insurance services of the Russian Federation result depressing figures to consequential «withdrawal» — to 40 % delivered heifers. All imported first calf heifers fall ill almost, from them perish about 10%. In 80% (!) find out necrosis bacteria defeats of hoofs. A withdrawal of newborn young growth — to 40%. Whether or Not too high payment for infectious risks?

### What to carry: incubators or egg?

Unsafe experiments on saturation of the country by other pathogenic infection can be avoided if to replace livestock with delivery of a biotechno of logic products (sperm and embryos) which give almost 100% guarantee of infectious safety of a breeding material. The impressing statistics of loss of an import livestock assumes that

after the first calving and the first lactation departs to 10% of first calf heifers, to the fourth figure of premature losses increases to 35–90% delivered heifers in different farms (Dubovsky I, 2006). If the cow can live in normal living conditions of 20 years, it turns out that from abroad we deliver killer heifers, and the customer needs to hope only for an issue which after the sick mother and reorganizations of its immune system becomes «their own» in new living conditions. Modern livestock import is, as a matter of fact, delivery of disposable incubators for reception of a breeding issue. With the role of incubators for import of embryos of local cow-recipients of whom diligence of domestic selectors absence of productive bents is compensated by a fine adaptability to existence in the conditions of the Russian and Ukrainian village much more successfully. Proletarian selection (thanks to it) has made surprisingly hardy in the conditions of mismanagement a horned cattle which can become «brood hen» for the coddled foreign breeding material. It comes out

that, stability to climatic and microbiological features of inhabitancy will transfer to the internal and to the milk. And the most important thing — a way of transportation of enriched eggs (instead of incubators) will secure the customer against drift of a foreign infection.

Besides trade in impregnated «eggs» in 3–5 times is cheaper, than delivery of breeding «meat». Certainly, to receive an animal from «egg» — not to everyone it is given. For transplantation of embryos ability, professional knowledge are necessary, responsibility, organization is required. Strangely enough, to TE rather poor farmers and owners of small herds who don't have «bad» money for delivery of single incubators last, but there is a big desire to get breeding cattle, to descend an excellent kernel from embryos.

**Source: Magazine  
«Dairy cattle breeding»  
Region: Russia**

# Российский рынок тюковых пресс-подборщиков: как сделать правильный выбор?



Спрос на тюковые пресс-подборщики не падает. Среди их преимуществ перед рулонными пресс-подборщиками — плотность прессования (у тюковых пресс-подборщиков она выше) и меньшее осыпание сена при прессовании и хранении. Считается, что качество тюков лучше, чем у рулонов. Да и хранить тюки прямоугольной формы гораздо удобнее: их можно уложить рядами, и они займут меньше места.

**С**удя по комментариям специалистов, рынок тюковых пресс-подборщиков сегодня имеет нескольких направлений:

- перепродажа оставшихся в эксплуатации моделей ветхих советских пресс-подборщиков;
- все большее проникновение дорогостоящих импортных крупнопакующих прессов;
- распространение дешевых пресс-подборщиков низкого качества из стран СНГ;
- качественные тюковые пресс-подборщики с уверенной позицией и значительной долей рынка.

Как выбрать из всего ассортимента качественный тюковый пресс-подборщик, подходящий именно для вашего хозяйства? Рассмотрим группы пресс-подборщиков, которые предлагает нам рынок.

## Старые советские пресс-подборщики

Всемирно известный в советское время Завод сельскохозяйственного машиностроения им. Фрунзе был единственным на территории бывшего СССР, где выпускали пресс-подборщики для заготовки грубых кормов в прессованном виде. Производство тюковых пресс-подборщиков началось в середине XX века, а уже в сентябре 1979 года с конвейера завода сошел 50-тысячный пресс-подборщик «Кыргызстан». В 1992 году заводом было произведено 19 975 пресс-подборщиков. И с этого года по экономическим причинам завод стал уменьшать выпуски пресс-подборщиков и вскоре прекратил их.

Сегодня не прекращаются продажи (а скорее, перепродажи) пресс-подборщика ППЛ-Ф-1,6 «Кыргызстан» до 90-х годов выпуска. Занимаемая этими машинами доля рынка составляет примерно 3%. Однако имеющиеся в эксплуата-



ции тюковые подборщики завода им. Фрунзе продолжают стареть. Ветхие механизмы, старая конструкция, низкие показатели — все это, как шаг назад, тормозит развитие хозяйств, которые используют ППЛ-Ф-1,6. Пресс-подборщики этой марки имеют невысокую производительность — 875 тюков за 7 рабочих часов. Поэтому, несмотря на низкую стоимость, окупаемость данной машины составляет 2-3 месяца.

Помимо этого, имеется проблема с ремонтом и наличием деталей (в связи с прекращением производства много лет назад запчасти сейчас достаточно тяжело найти и приобрести). Поэтому, как правило, пресс-подборщики «Кыргызстан» покупают очень старыми и изношенными, часто переделанными своими силами. И машина продолжает выходить из строя уже на новом месте службы, требуя новых материальных и трудовых затрат.

### Европейские крупнопакующие пресс-подборщики

Крупнопакующие пресс-подборщики появились на российском рынке чуть больше 10 лет назад. Это пресс-подборщики старейшей фирмы по производству кормоуборочной техники «Кrone» (Германия). Сегодня не все зарубежные фирмы, выпускающие большие тюковые пресс-подборщики, представлены на нашем рынке. Самые известные — это Case, Krone, Challenger, John Deere, Massey Ferguson. В России крупнопакующие пресс-подборщики не выпускает ни один производитель.

Производительность больших тюковых пресс-подборщиков составляет до 1 т/мин, поэтому они предназначены для очень крупных хозяйств с высокой урожайностью. Использование крупнопакующих пресс-подборщиков в России нерентабельно, так как у нас преобладают хозяйства средних и малых размеров. К тому же российские аграрии не жалуют крупнопакующие машины из-за их дороговизны: стоимость варьируется от 4 до 7 млн руб., ремонт и покупка комплектующих тоже дороги. Средняя окупаемость составит 3-5 лет.

### Дешевые пресс-подборщики из стран СНГ

Около 30% российского рынка тюковых пресс-подборщиков занимают дешевые машины из стран постсоветского пространства, приобретаемые аграриями, у которых приоритетным является желание сэкономить. Мало кто из них задумывается о последствиях. Экономия на качестве становится в будущем причиной значительных трат на ремонт и покупку новых комплектующих, так как в конструкциях большинства подобных пресс-подборщиков отсутствуют защитные механизмы, соответственно, разрушение отдельных деталей и общий износ техники происходят очень быстро. Отсутствие полного сбора травяной массы, неудовлетворительная работа обвязывающего механизма, некачественные тюки с дефектами — результат эксплуатации таких машин.

Процесс использования и обслуживания зачастую трудоемок и отнимает много времени. Впоследствии многие сельхозтоваропроизводители жалеют о своей покупке.



### Качественные отечественные пресс-подборщики

Тюковые пресс-подборщики в России производит только компания Ростсельмаш. На сегодняшний день ППТ-041 Тукан занимает 40% российского рынка пресс-подборщиков, а еще 50% производимых машин отправляются на экспорт от Монголии до Молдовы, что свидетельствует об успехе этой машины у потребителя. В отличие от многих аналогов, ППТ-041 имеет отличные показатели работы обвязывающего механизма, системы защиты от повреждений и гарантирует долговременную эксплуатацию. Надежность и качество в совокупности с лояльной ценовой политикой достойны хороших оценок.

В ряду многочисленных преимуществ тюкового пресс-подборщика производства Ростсельмаш самоокупаемость является одним из самых важных. В совокупности с отличными показателями работы это делает их конкурентоспособными. Простые расчеты по данным испытаний машины на Северо-Западной государственной зональной машиноиспытательной станции в 2010 году (по протоколу 10-96-10 (5130242) от 14 декабря 2010 года) показали, что пресс-подборщик Тукан производит в день 3 773 тюка — это 52,71 тонн травяной массы. Доход от всех созданных тюков (при минимальной цене тюка 13 руб.) составляет 49 050 руб. в день.

Ежедневные затраты на эксплуатацию машины — 6 145 руб. (по экономическим показателям машины при испытаниях на МИС). Таким образом, прибыль, которую приносит пресс-подборщик, равна 42 905 руб. в день. Стоимость Тукан на момент испытаний составляла 512 030 руб. Итого окупаемость пресс-подборщика тюкового ППТ-041 — всего 12 дней. На данный момент цена пресс-подборщика — 482 000 руб. Соответственно, сроки окупаемости стали еще меньше.

Каждый сельхозтоваропроизводитель может сам оптимизировать окупаемость своего пресс-подборщика: для этого имеется возможность оборудовать ППТ-041 опцией счетчика тюков и выгрузного устройства, которое поможет сэкономить на трудозатратах.

Безупречные показатели с минимальными сроками возврата денежных ресурсов — оптимальный вариант для любого агрария. □

# Почему в ЗАО «Агрокомплекс «Мансурово» выбрали кормозаготовительный комплекс CLAAS?



Ольга Рябых

**Д**ень поля, недавно проведенный в Курской области на землях с. Крестище Советского района, был посвящен приобретению компанией ЗАО «Агрокомплекс «Мансурово» всей линейки кормозаготовительной техники CLAAS.

Накануне прошел дождь, от этого воздух был необыкновенно чистым с опьяняющим запахом недавно скошенной травы. Поле переливалось всеми оттенками зеленого, небо блистало синевой, и благосклонно сияющее солнце не жгло, а лишь согревало, показывая, какой прекрасной умеет быть природа, когда человек живет в согласии с ее законами.

Ярко-зеленые красивые машины для кормозаготовки от компании CLAAS замерли в ожидании момента, когда они могут показать себя во всей красе, двигаясь с изяществом по полю и выполняя самые разные операции.

Организаторами Дня поля выступили сотрудники ООО КЛААС-Восток совместно с их курским дилером ООО «Агро Нова» и ЗАО «Агрокомплекс «Мансурово». Гостями праздника стали руководители областной администрации, Комитета агропромышленного комплекса Курской области, первые заместители глав по АПК, руководители хозяйств, представители федеральных и областных СМИ.

Губернатор Курской области Александр Михайлов с гордостью поведал собравшимся о том, что Курская область за последнее время стала одной из сильнейших в России по производственным мощностям в АПК. Ее можно сравнить только с Центральным регионом, Белгородской областью и Краснодарским краем. Хорошие показатели у области в растениеводстве, молочном животноводстве, свиноводстве. А в прошлом году, несмотря на засушливое

лето, был собран неплохой урожай зерновых и кормовых культур.

Но радоваться достижениям пока рано. Хватает неосвоенных земель, да и урожая могло бы быть значительно больше на земле, так богатой черноземом. Именно поэтому Александр Николаевич поддерживает предпринимателей, открывших бизнес в аграрном секторе. Впрочем, для начала им необходимо доказать экономическую эффективность своих проектов.



Губернатор Курской области Александр Михайлов и Наталья Харитонова





По представленному агрокомплексом бизнес-плану в Администрации Курской области поняли, что увеличение прибыли от реализации сельхозпродукции произойдет уже в ближайшие годы. К тому же область станет менее зависимой от импорта, что соответствует Доктрине продовольственной безопасности, принятой нашим Правительством в прошлом году.

Немаловажно и то, что в бизнес-плане предусмотрено создание новых рабочих мест. Руководители компании планируют набирать квалифицированную рабочую силу в окрестных деревнях, молодых специалистов – из Сельскохозяйственной академии Курска, а опытных специалистов привлекать по объявлениям в СМИ или через службы занятости населения.

Итогом переговоров между Администрацией Курской области и ЗАО «Агрокомплекс «Мансурово» стало подписание в конце мая этого года соглашения о сотрудничестве.

По этому соглашению Администрация области предоставляет агрокомплексу для осуществления своих замыслов 14 000 га земель сельскохозяйственного назначения, сформированных единым массивом из прилегающих земель, расположенных на территориях Советского и Тимского района.

В настоящее время в распоряжении компании уже имеется 12 430 га сельхозугодий, из них 11 922 га пашни.

Освоение пахотных земель началось с прошлого года. Было посеяно: озимой пшеницы – на 2414 га, ячменя – на 2350 га, кукурузы на зерно – на 714 га, гороха – на 247 га, гречихи – на 350 га, подсолнечника – на 1232 га, кукурузы на силос – на 350 га, однолетних трав с подсевом многолетних – на 1115 га.

На территории села Мансурово началось строительство молочного комплекса на 1200 коров с цехом по переработке молока, свиноплекарского

на 6500 тонн мяса свиней в живом весе в год, перерабатывающих производств – бойни, элеватора, комбикормового завода, завода по переработке молока, завода полуфабрикатов.

В ближайшее время в состав агрокомплекса войдут:

- линия по разливу и фасовки меда (для нее, кстати, приобретено отечественное оборудование);
- биогазовая установка мощностью от 1 Мвт электрической энергии (ее открытие намечено на 2012–2013 годы);
- линия по производству семян производительностью 5 т/ч. Ее открытие намечено на конец 2011 – начало 2012 года.

Кроме того, строится агрогородок со всей необходимой инфраструктурой для постоянного проживания работников агрокомплекса. Уже построено здание администрации и заканчивается строительство гостиничного корпуса.

При реализации таких масштабных проектов, как агрокомплекс «Мансурово», важную роль играет достижение взаимопонимания между руководителями бизнеса и областной администрацией. В данном случае агрокомплексу повезло: руководитель проекта «Агрокомплекса «Мансурово», Наталья Евгеньевна Харитоновна – хороший менеджер и умеет вести переговоры с властью. К тому же у нее есть опыт работы в аграрном бизнесе. В июле 2009 года Наталья Евгеньевна основала ООО «Агрофирма «Харитоновская», на чьей базе и возник агрокомплекс «Мансурово».

Интерес как к проекту агрокомплекса «Мансурово», так и к его руководителю у собравшихся на Дне поля гостей был велик. Стройная, молодая, обаятельная женщина произнесла короткую, но грамотную речь.

Многих удивило, что Наталья, юрист по образованию, свободно владеет



**Вадим Ильич Особов рассказывает о теории заготовки кормов**



**Ведется строительство гостиницы и административного здания компании**

профессиональными терминами агробизнеса. Но на вопрос, почему ее выбор пал на технику CLAAS, она без запинки ответила, что сама изучала все технические характеристики представленной на рынке агротехники. Для этого ей пришлось посещать заводы-изготовители разных брендов, в том числе и за рубежом. Стояла цель – с помощью современной сельхозтехники как можно быстрее получить экономический эффект.

Поэтому Наталья Харитоновна тщательно просчитала не только стоимость закупки кормозаготовительной техники от CLAAS, но и прибыль, которую можно получить от ее эксплуатации. Для этого она сравнила некоторые характеристики агрегатов этой компании с их аналогами, выпускаемыми в мире: расход топлива, скорость прохождения машин по полю, производительность каждого агрегата в отдельности, уровень комфорта механизатора и т. д. Все сравнительные показатели свидетельствуют в пользу CLAAS, не говоря о том, что технические характеристики всех отдельных машин, участвующих в технологическом процессе кормозаготовки, идеально подходят друг к другу.

К тому же в удобной, сделанной с учетом требований агрономии и способной поддерживать комфортный микроклимат кабине механизатор проработает без остановки значительно больше времени. Это особенно важно, если учитывать неподконтрольные человеку погодные условия и скорость роста кормовых культур, ведь в итоге увеличится объем конечной продукции, что приведет к увеличению прибыли всего предприятия. Когда были получены такие выводы, тогда и пришло решение закупить всю линейку одного бренда целиком.

Не менее важно для покупателя техники и сервисное сопровождение. Используемый в этой сфере термин «сезонная выработка» означает время, в течение которого техника может проработать без капитального ремонта. У техники CLAAS этот показатель отменный, но при неправильной эксплуатации или ошибке механизатора возможны небольшие сбои в работе машин. Длительного простоя при этом не возникнет, т. к. сервисные центры CLAAS расположены по всей России, а агрокомплекс «Мансурово» обслуживает дилер, выполняющий функции сервисного центра, – расположенное неподалеку в Курске - ООО «Агро-Нова». Специалисты-наладчики приезжают быстро по первому звонку, и детали на замену у них всегда под рукой, а во время наладки нового оборудования могут месяц безвылазно работать на месте.

Кстати, для того, чтобы работать на технике CLAAS, необходимо пройти серьезное обучение. В ближайшем будущем агрокомплекс планирует принимать на работу уже обученную молодежь, и для этого компания предоставила Курскую

сельхозакадемии все образцы линейки кормозаготовительной техники. Благодаря этому студенты во время практических занятий знакомятся с современными машинами, и им не нужно переучиваться, приступив к работе по специальности.

Приобретение кормозаготовительной линейки CLAAS существенно помогает реализации планов компании, т. к. заготовка кормов – приоритет для агрокомплекса. Во время показа работы техники в поле членам делегации удалось воочию увидеть практическую часть этого действия.

А теорию технологии уборки и сохранности кормов очень кратко изложил академик, профессор Вадим Ильич Особов. От того, насколько аккуратно и своевременно был произведен укос, насколько грамотно и каким агрегатом было проведено ворошение, вспушивание, оборачивание и разбрасывание валков, зависит сохранность зеленого корма. Вадим Ильич уже 40 лет занимается агротехникой и агротехнологиями и признает, что на сегодняшний день такой кормозаготовительной техники, как CLAAS, нет ни у кого в мире. Его заключительная фраза «Наука рождается не в кабинетах, а на поле» стала сигналом к ключевому моменту презентации. Все собравшиеся должны были увидеть полный цикл кормозаготовки – от кошения до загрузки готовых валков на подъемник.

Перед тем, как комбайн, трактора, косилка, ворошилка и пресс-подборщики взревели моторами, готовясь выехать друг за другом, чтобы в мгновение ока приготовить тюки с сенажом на глазах у изумленной публики, сотрудники ООО «КЛААС-Восток» Сергей Енин и Николай Сергеев провели теоретическую презентацию чудо-техники, рассказав кратко о каждой машине и отличиях ее от аналогов в кормозаготовке.

Проведенный День поля в Курской области стал замечательным уроком бизнеса для многих агрокомплексов – и для тех, которые испытывают проблемы с техникой, и для тех, кто только начинает свой бизнес.



**1. Трактор XERION с агрегатированной к нему дисковой косилкой DISCO 9300 (с шириной захвата 9,10 м), в которой есть самоочищающийся от грязи косилочный брус P-CUT (крепится с обеих сторон к несущей раме, что обеспечивает надежность машины). Конструкция привода позволяет сместить диски вперед относительно оси бруса, что обеспечивает перекрытие траекторий, описываемых ножами перед брусом. Эта конструкция применяется для того, чтобы скашивать растения без пропусков. Каждый диск имеет индивидуальную защиту от поломок. Имеются сменные высокие башмаки, позволяющие увеличить высоту среза на 30 мм. Также косилки оснащены гидропневматической системой уравнивания косилочного бруса.**





2. Трактор ARION 610 с ворошилкой VOLTO 1050 T, ширина захвата которой – 10 м. При этом она может складываться до транспортной ширины 2,98 м. Для ее работы необходима мощность минимум 55 кВт (75 л. с.) и обороты ВОМ 1000 об/мин. Плоскость ротора устанавливается под углом 13–16 градусов к горизонту, что обеспечивает качественное ворошение в различных условиях. Передача крутящего момента от ВОМ трактора к рабочим органам осуществляется через угловой редуктор, что позволяет изменять положение ворошилки относительно трактора и обрабатывать поля любой конфигурации. Надежность транспортных колес, их подвески и широкая колея обеспечивают высокую транспортную скорость ворошилок до 40 км/ч. Каждая из частей ворошилки имеет систему защиты, в случае столкновения с препятствием они синхронно останавливаются благодаря уникальному механизму привода.



4. Самоходный кормоуборочный комбайн (полевой измельчитель) JAGUAR 950+PICK UP 380. Этот комбайн может оснащаться тремя различными рабочими органами помимо подборщика PICK UP: кукурузным початкоотделителем CONSPEED, дисковой косилкой DIRECT DISC и роторной жаткой сплошного реза для уборки кукурузы ORBIS. На комбайне установлен двигатель Mercedes Benz мощностью 390 кВт 530 л. с., что обеспечивает ему высокую производительность при уборке кормовых культур. Измельчающий барабан работает с частотой 1200 об/мин, это дает высшую степень измельчения корма. Комбайн оснащен баком емкостью 270 л для подачи консервантов в силосуемую массу. Система дозирования ферментов обеспечивает им низкий расход. И главное: в прицеп идет только чистый корм!



3. Валкообразователь LINER 3500, агрегатированный с трактором AXION 840, по технологии должен выполнять операцию после ворошилки. Его функция – образовать равномерный по длине и поперечному сечению вспушенный валок. Это сокращает время сушки скошенной массы и лучше сохраняет в ней питательные вещества. LINER 3500 – валкообразователь для центральной укладки валка. Он имеет четырехколесную базу, раздельную систему электрогидравлического подъема и снабжен 4 роторами, на каждом из которых установлены 12 граблин. Его отличительная особенность – механизмы поворота штанг с граблями герметично закрыты, и ролики перемещаются по направляющим в масляной ванне, что обеспечивает высокую надежность механизма. Способность к копированию рельефа обуславливает сгребание корма без потерь.



5. Крупнотюковой пресс-подборщик QUADRANT 3200 FC обеспечивает большую производительность при работе с сеном, соломой и сенажом. Также он может применяться для прессования конопли и мисканта, что обеспечивает высокую годовую производительность. Он может формировать тюки длиной от 0,5 до 3 м, форма которых оптимально подходит для погрузки вилочными или телескопическими погрузчиками, транспортировки на телегах и хранения в помещениях.





6. Рулонный пресс-подборщик ROLLANT 350 RC шириной захвата 2,10 м, формирующий рулоны диаметром 1,25 м, снабжен выталькивателем рулонов и измельчающим устройством ROTO CUT, состоящим из 16 специальных ножей и измельчающего ротора с зубьями толщиной 8 мм. Механизм ROTO CUT работает со скоростью 7000 ходов в минуту. Двойные звездчатые зубья равномерно протягивают растения через ножи и обеспечивают высочайшее качество измельчения, а специальное чистиковое приспособление устраняет загрязнение ротора. В случае забивания из кабины трактора включается реверс ротора, и в результате этого устраняется затор.



7. Телескопический погрузчик SCORPION 6030 CP – невероятно маневренный и прекрасно подходит для узких проездов в животноводческих помещениях. Оснащен четырехцилиндровым двигателем Deutz мощностью 74,9 кВт (102 л. с.). Экономичный двигатель обеспечивает расход топлива 215 г/кВт/ч и имеет максимальный крутящий момент 350 Нм при 1500 об/мин. Реверсивный вентилятор изменяет направление потока воздуха по нажатию кнопки и осуществляет очистку радиатора, например при очистке хлева от навоза.

Фото автора

Москва – с. Мансурово (Курская область) – Москва

**15-я ЮБИЛЕЙНАЯ ВЫСТАВКА АГРОПРОМЫШЛЕННАЯ РОСТОВ 2011 ГОСТЕПРИИМНЫЙ**

- продукты питания
- напитки
- сельхозтехника, узлы, запчасти, комплектующие
- комбикорма, биологические добавки
- оборудование для переработки и хранения с/х продукции
- удобрения, средства защиты растений

**Лучшее качество-2011**  
Конкурс на медаль для производителей

**14-16 сентября, Ростов-на-Дону**  
ОФИЦИАЛЬНАЯ ПОДДЕРЖКА - Администрация Ростовской области

ФВЦ "Бизнес-АРТ" [www.bisart.ru](http://www.bisart.ru)  
(863)263-41-46 [info@bisart.ru](mailto:info@bisart.ru)

Официальный информационный партнер: АГРО

Официальный информационный партнер: Пищепром ЭКСПЕРТ

Специальный информационный партнер: АПК юг

Специальный информационный партнер: РБК ТВ



# Ростсельмаш улучшает качество покрытия техники

С мая 2011 года на Ростсельмаш планируется внедрение инновационных лакокрасочных материалов для покрытия навесной и прицепной кормоуборочной техники. Для применения эффективных изменений покрытия уже все готово.



Главной целью внедрения стало желание придать защитные свойства деталям этих машин. Покрытие имеет усиленную стойкость к истиранию и обладает высокой эластичностью. Эти особенности являются оптимальным выбором для окрашивания пружинных механизмов.

Применение долготных лакокрасочных покрытий — это не единственное условие долгого сохранения качества поверхности машины. Вторым слагаемым успеха является точное соблюдение технологии подготовки поверхности и нанесения составов, контроль качества на каждом этапе производственных работ.

Сейчас идут необходимые процессы модернизации производственного лакокрасочного оборудования. В число нововведений входит работа с поверхностью с помощью дробеструйного оборудования для металла толщиной свыше 3 мм, которое очищает заготовку от ржавчины, окалины и других влияний перемены температур, а также применение инновационных моющих растворов для подготовки поверхности металла к последующим технологическим операциям.

Вводится в эксплуатацию современное окрасочное оборудование.

Автоматическое нанесение необходимой толщины слоя краски ликвидирует возможность некачественного покрытия при наличии человеческого фактора. Такой подход гарантирует долговечность и надежность техники.

Предыдущим этапом работы с покрытием навесной и прицепной техники «Ростсельмаш» с июня 2010 года стала технология окрашивания высококачественными двухкомпонентными полиуретановыми материалами взамен устаревших смесей, изготовленных на алкидной основе.

Преимущества выбора покрытия были очевидны: улучшенный глянцевый внешний вид продукции, увеличение срока службы покрытия за счет повышенной коррозионной стойкости материалов, обеспечение устойчивости к воздействию переменных температур от плюс  $(80 \pm 2)^\circ\text{C}$  до минус  $(45 \pm 2)^\circ\text{C}$ . Все это позволило использовать выпускаемую продукцию практически во всех уголках планеты. Внедрение новых материалов продолжило успешное начало работ по модернизации покрытия техники. □

**Н**овый лакокрасочный материал на виниловой основе напоминает резину. Он будет наноситься на пружинные механизмы пресс-подборщиков, навесных роторных косилок с кондиционером SapSun, навесных роторных косилок серии Strige и роторных навесных граблей Kolibri.

## НОВОСТИ

### Ростсельмаш ищет лучшего механизатора России

Ростсельмаш объявил о старте всероссийского конкурса: «Лучший механизатор России – 2011». Лидером в своей профессии будет признан механизатор, добившийся рекордных показателей на комбайнах TORUM, ACROS, VECTOR, NIVA во время уборочной 2011 года. Каждый победитель в своей номинации, а их будет 4 (по числу семейств зерноуборочных комбайнов) получит от компании внедорожник. Награждение состоится в декабре 2011 года.

В прошлом году Ростсельмаш впервые провел общероссийский конкурс «Лучший механизатор России – 2010» по итогам

которого генеральный директор компании Валерий Мальцев вручил победителям конкурса «Лучший механизатор России – 2010» ключи от пикапов NISSAN NP300.

В конкурсе приняли участие 446 механизаторов из 44 регионов страны. В декабре, после работы экспертного жюри, были определены победители в каждой из четырех номинаций. Ими стали Николай Коншин (Кемеровская область, Ленинск-Кузнецкий район), намолотивший на комбайне NIVA 2090 тонн; Петр Чумычкин (Ростовская область, Куйбышевский район), намолотивший на

комбайне VECTOR 4164 тонны; Вячеслав Паршин (Саратовская область, Пугачевский район), намолотивший на комбайне ACROS 8344 тонны; и Владимир Аукин (Краснодарский край, Славянский район), намолотивший на комбайне TORUM 8076 тонн.

Победитель прошлого года Петр Чумычкин сказал: «Хочется поблагодарить судьбу за то, что мне повезло жить и работать на донской земле, на комбайнах Ростсельмаш. Хочется поблагодарить организаторов конкурса: нам дали повесить, что честным трудом можно достичь и заработать такой почет и уважение». □

# Что дают покровные культуры для почвозащитного земледелия

Василий Дринча, д. т. н., профессор Агроинженерного центра

**П**роцесс деградации почвы, наблюдаемый во многих регионах мира, приобретает угрожающий размах и выходит за пределы контроля. Деградация почвы — одна из наиболее главных проблем в сельскохозяйственном производстве.

По данным ФАО, в мире 1 214 млн га земель деградировано. Основные факторы деградации таковы: водная эрозия — 61,6%, ветровая эрозия — 23,1%, химическая деградация — 12,1% и физическая деградация — 3,2%.

Водная эрозия наиболее опасна на открытых холмистых территориях с высоким уровнем осадков. Ветровая эрозия доминирует в условиях сухого климата и отсутствия растительности на полях. Применение машинных технологий производства во многих случаях также приводит к деградации почвы (химической и физической). Применение несовершенных технологий производства — один из основных факторов деградации почвы.

Конфликт между земледелием и животноводством, системами землепользования, трудозатратами, технологиями и рынком заставляет многие страны обратиться к устойчивым почвозащитным системам земледелия.

При выработке стратегий развития сельского хозяйства, максимально учитывающих сложность реальной ситуации в землепользовании, их следует основывать на целостном подходе, который позволяет осознать потребности хозяйств и социально-экономическую среду. При этом особое внимание должно уделяться технологиям, которые позволяют хозяйствам поддерживать и развивать их социальный статус при одновременном поддержании и развитии ресурсной базы производства. На первый план выходят проблемы быстрой приостановки процесса деградации почвы, сокращения трудозатрат, сохранения почвенной влаги, увеличения доступности питательных веществ для растений, увеличения урожайности

культур и устойчивости с.-х. производства. Все эти проблемы являются основным препятствием для гарантированного производства безопасных продуктов питания.

При развитии почвозащитного земледелия специалисты и руководители хозяйств осознают важность таких процессов, как посев ПК, сохранение пожнивных остатков с использованием севооборотов, посев в междурядьях и беспашотное земледелие. Поиск технологий, интегрирующих эти процессы, привел к минимальной и нулевой обработке почвы, которые в последнее время все более широко применяются во всем мире (рис. 1).

Способы минимальной обработки почвы обеспечивают улучшенный почвенный покров, уменьшают разрушение почвы, увеличивают содержание в ней органического вещества и позитивно влияют на региональные системы земледелия.

Одним из наиболее эффективных приемов снижения деградации почвы является возделывание покровных культур (ПК) в севооборотах минимальной обработки почвы с целью создания барьера, предотвращающего в первую очередь ее эрозию. Кроме того, ПК могут повышать качество почвы за счет увеличения в ней органического вещества и питательных веществ,

повышения стабильности, уменьшения выщелачивания.

ПК также высевают для создания растительного покрова, живого мульчирования, зеленых удобрений, а также для возделывания культур, подавляющих сорняки, получения корма для животных или продуктов питания. ПК бывают однолетними и многолетними, включая бобовые культуры, злаковые и др.

## Преимущества применения ПК

Эрозия почвы происходит наиболее часто на полях, не занятых растительностью (рис. 2).

ПК могут защищать поле от эрозии в период отсутствия основной культуры. Растительные остатки защищают почву от дождевых капель, которые в случае падения на голую почву разрушают почвенные частицы и делают их эрозионно-опасными. Поверхностные стоки замедляются покровными культурами, что улучшает инфильтрацию влаги.

Почвозащитные функции выполняет не только растительная часть ПК, но также их корневая система. Кроме того, ПК уменьшают вымывание питательных веществ и пестицидов, а также попадание их в грунтовые воды. ПК могут обеспечить более ранний доступ машинно-тракторным агрегатам к весенним полевым работам за счет увеличения несущей способности

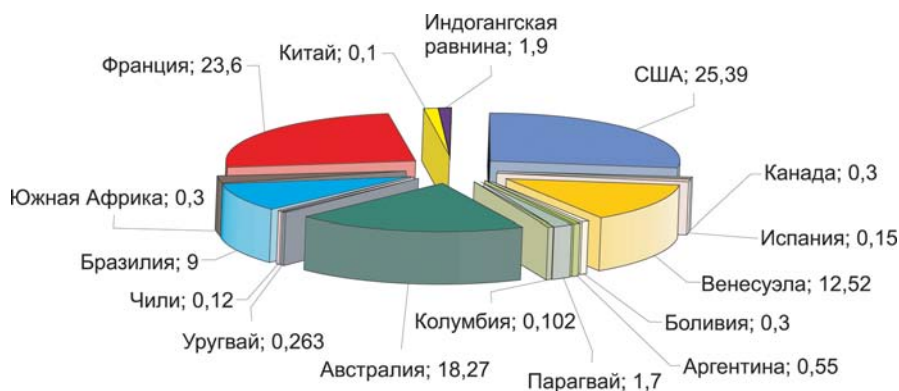
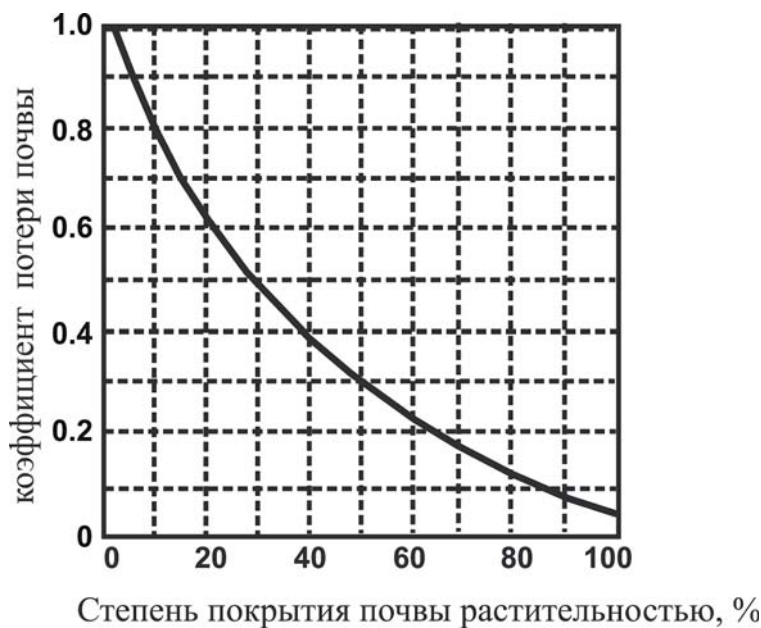


Рис. 1. Нулевая обработка почвы в мире, млн га (2005 г.)





**Рис. 2. Влияние степени покрытия почвы растительностью на ее эрозионные потери**

вспаханной почвы и улучшения тяговых свойств машинных движителей.

**Увеличение органического вещества в почве**

Так же как органические удобрения или растительные остатки, ПК могут увеличивать содержание органического вещества в почве. Несмотря на то, что увеличение органического вещества в почве происходит медленно, включение ПК в севообороты может способствовать поддержанию или незначительному увеличению содержания органического вещества в почве. ПК особенно полезны в том случае, если из поля убирается вся биологическая масса (например, при выращивании кукурузы на силос).

Увеличение органического вещества в почве повышает качество ее обработки и продуктивность.

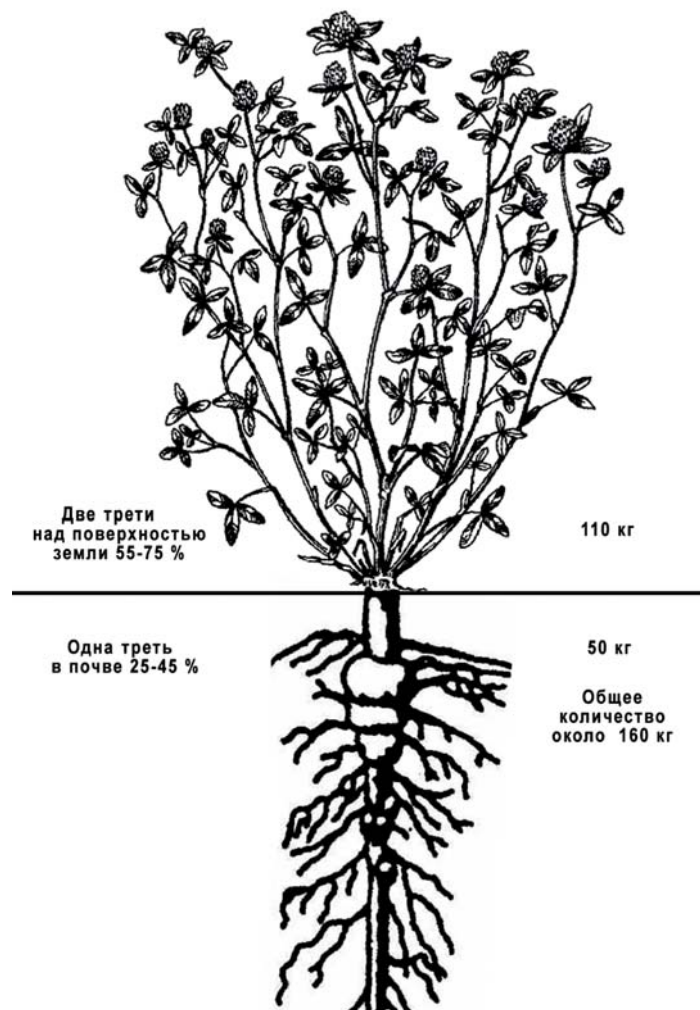
В процессе разложения органического вещества и растительных остатков в почве образуются составы, цементирующие почвенные частицы в агрегаты, что улучшает структуру и обрабатываемость почвы. Агрегаты способствуют улучшению воздухопроницаемости, аэрации, водной инфильтрации, водозадерживающей способности, облегчают всхожесть и рост корней растений.

**Фиксация атмосферного азота**

Бобовые растения в совокупности с определенными бактериями обладают способностью извлекать азот из атмосферы и накапливать его в растении. Растения используют полу-

ченный азот для образования протеина и других компонентов. Остатки азотфиксирующих растений после разложения в поле образуют азот и другие питательные вещества, которые могут быть использованы последующими культурами. По рекомендации служб распространения знаний Висконсинского университета (США) неубранная масса клевера красного может образовывать, в зависимости от густоты стояния растений, 56-90 кг/га азота для последующей культуры, например кукурузы. Это количество азота определено с учетом биомассы растения и его корневой системы (рис. 3).

Чем больше биомасса, тем больше азота образует растение естественным образом, а следовательно, и тем меньше потребуется вносить его под последующую культуру. Для красного клевера отношение углерода растения к азоту (С:N) находится в пределах от 11:1 до 17:1 и является достаточно малым для быстрого разложения расти-



**Рис. 3. Распределение азота в растительной и корневой части биомассы клевера красного**

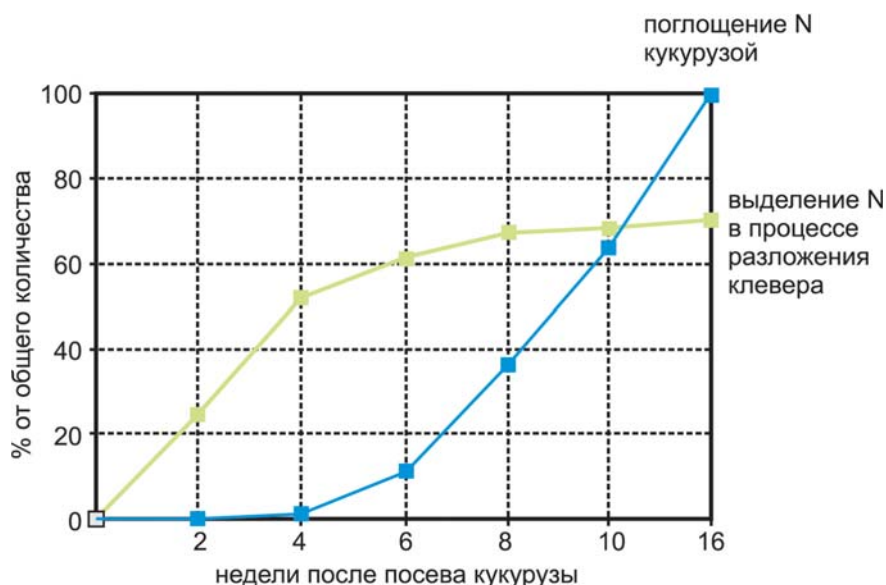


Рис. 4. Зависимости выделения и поглощения азота в процессе роста кукурузы и разложения клевера красного (источник: Stute and Postner, 1995, Agron. J. 1063-1069)

тельных остатков, в процессе которого образуется доступный для растений почвенный азот. Данные Висконсинского университета (Rock County, Kelvin Shelly) показывают, что около 70% от общей массы образованного азота доступно для растений в первый год, после выращивания красного клевера. Интенсивное выделение азота происходит в период максимального поглощения его кукурузой (рис. 4).

Размеры симбиотической азотофиксации зависят от многих факторов: от типа и возраста растений, плотности стояния, способа почвообработки, но основополагающий фактор – это вид растения.

Наибольших размеров азотофиксация (до 500 кг/га) достигает при выращивании люцерны, особенно в южных умеренно увлажненных регионах. Высокой азотофиксирующей способностью отличаются люцерна и многолетний люпин. Наименьшее количество азота фиксируют однолетние бобовые культуры, такие как горох, вика, сераделла, соя.

С точки зрения управления доступность питательных веществ может в некоторой степени зависеть от качества, количества, расположения и времени разложения остатков ПК.

#### Рециркулирование и накопление неиспользованных питательных веществ

Неиспользованный почвенный азот, оставшийся в почве, в конце выращиваемого сезона имеет тенденцию к выщелачиванию в течение осени, зимы

и весны и может попадать в грунтовые воды. Некоторые ПК обладают свойством рециркулирования или накопления излишних питательных веществ. Обычно эти культуры должны переносить относительно холодные условия для продолжающегося роста после уборки основных культур.

После разложения ПК или уборки ее на корм в почве образуется азот, который будет повторно использован последующим культурами.

Выщелачивание почвы является одной из наибольших экологических проблем XXI века, т. к. приводит к огромным и зачастую невозможным потерям питательных веществ. На выщелачивание почвы влияет ряд факторов, причем технологии возделывания с.-х. культур могут оказывать на нее решающее влияние (рис. 5). Из графика (рис. 5) видно, что как при традиционной (с применением плужной обработки без возделывания ПК) загрязнение грунтовых вод нитратами, а следовательно, и потери питательных веществ неизбежны. В течение ряда лет после использования озимой ржи как ПК выщелачивание практически было приостановлено.

На процессы выщелачивания влияет ряд взаимосвязанных факторов не только разной природы, но имеющих и различную продолжительность во времени (рис. 6). При этом эти факторы являются трудноуправляемыми и трудноконтролируемыми. Применение ПК в севооборотах минимальной обработки почвы является одним из главных приемов, уменьшающих процессы выщелачивания.

Анализ ряда исследований отечественных и зарубежных авторов показывает, что применение ПК в севооборотах является стратегически эффективной мерой защиты и восстановления почвенного плодородия в различных агроэкосистемах мира.

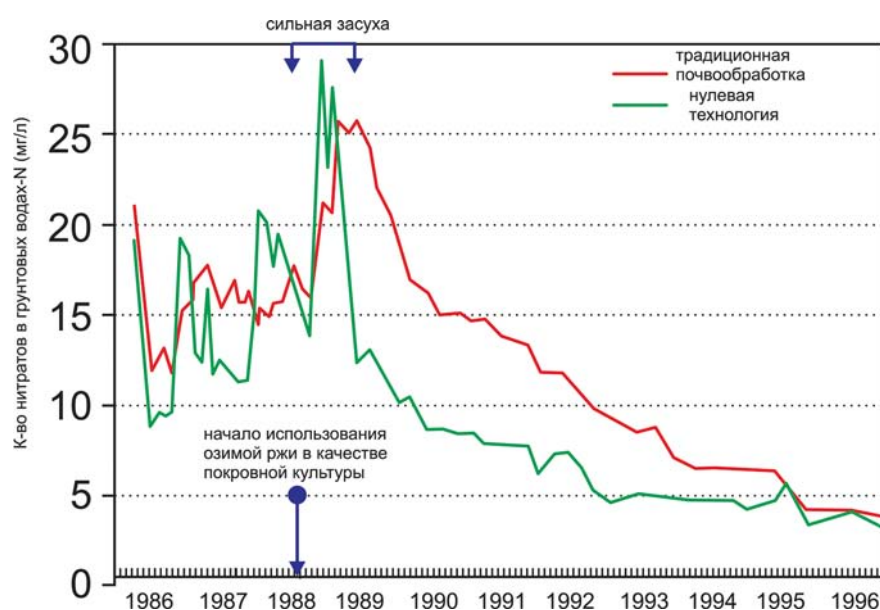


Рис. 5. Влияние покровных культур и способов обработки почвы на выщелачивание при возделывании кукурузы (монокультура, ежегодное внесение азотных удобрений — 147 кг/га)



**Основными положительными аспектами применения ПК являются:**

- защита почвы и уменьшение почвенной эрозии (водной и ветровой);
- использование живого мульчирования в качестве почвенного покрова, который может служить физическим барьером, подавляющим всходы семян сорных растений и их рост;
- подавление роста некоторых сорных растений путем конкуренции ПК с ними за свет, влагу, питательные вещества и пространство;
- улучшение водоудерживающей способности и водной инфильтрации почвы;
- уменьшение температуры почвы и ее защита от температурных колебаний;
- улучшение циркуляции питательных веществ;
- увеличение почвенного азота за счет фиксации атмосферного азота (бобовые);
- увеличение количества почвенных червей, насекомых и микроорганизмов, которые могут повысить качество почвы и ее питательность за счет ускорения разложения органического вещества и растительных остат-

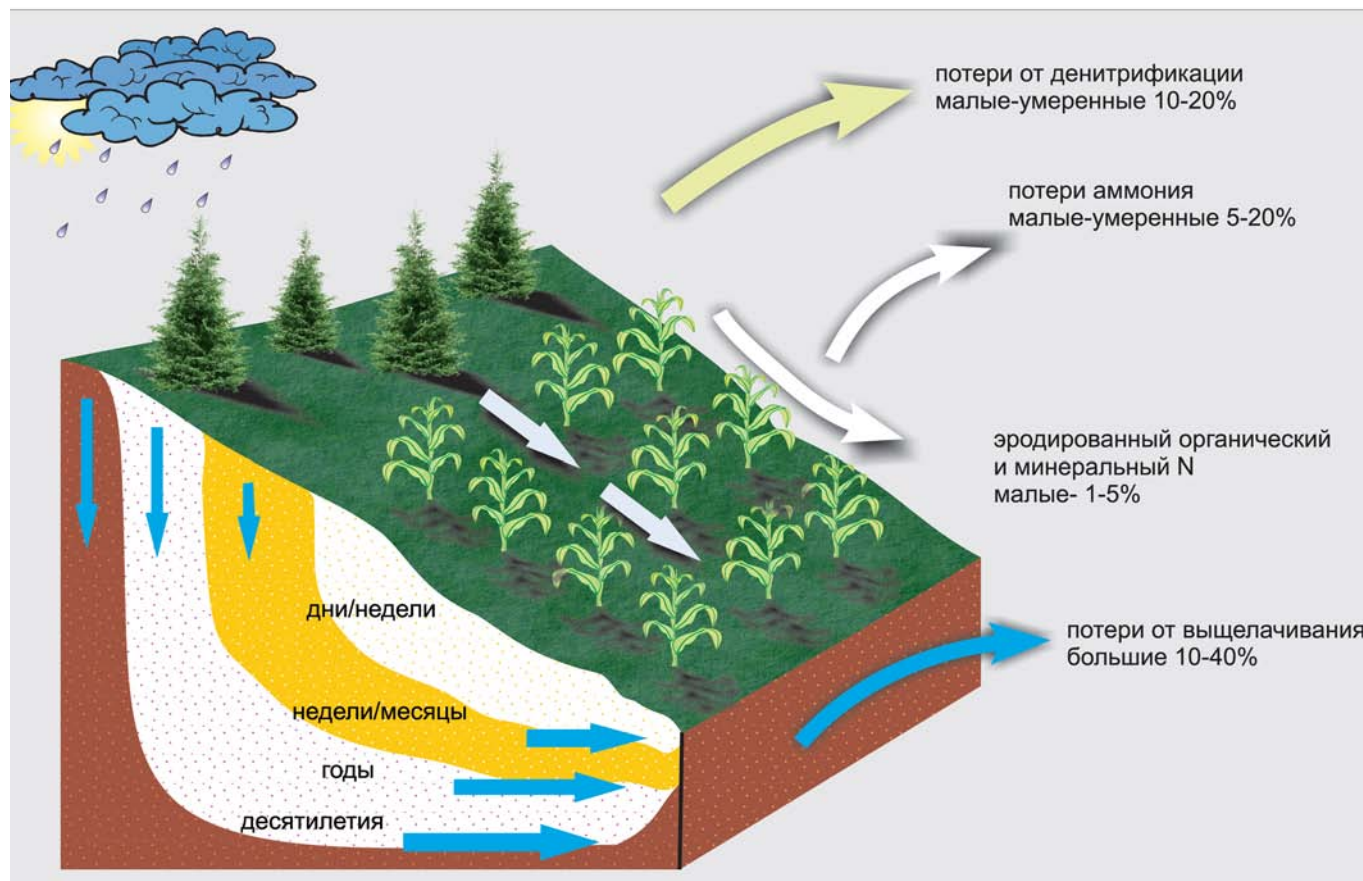
- ков (почвенные черви увеличивают инфильтрацию и структуру почвы);
- мощные корневые системы некоторых ПК являются своего рода «биологическим плугом» и разрушают подпахотные, уплотненные слои почвы, способствуют развитию почвенных организмов;
- улучшение физических свойств почвы (агрегация почвенных частиц, инфильтрация, пористость, проникающая способность и др.);
- севообороты с применением разных видов ПК обеспечивают баланс почвы и способствуют уменьшению проблем с насекомыми-вредителями и заболеваниями (почва и культуры);
- добавление органических остатков ПК способствует увеличению содержания в почве органического вещества;
- уменьшение потерь питательных веществ и выщелачивания почвы;
- обеспечение хороших условий для впитывания воды и питательных веществ растениями.

**Отрицательные аспекты применения ПК:**

- потребуются дополнительные средства для посева ПК, включающие

стоимость семян, а также труд и время для их посева;

- взаимодействие с основной культурой, при бесконтрольном выращивании ПК могут проявлять свойства сорняков и конкурировать с основной культурой за свет, влагу, питательные вещества и пространство;
  - в засушливый сезон ПК могут отобрать ценную влагу у основной культуры, в другой период они также могут поглотить основное количество азота у основной культуры при неправильном управлении ими;
  - для большинства севооборотов с ПК рекомендуется использование стартовой дозы азотных удобрений в процессе посева основной культуры, что компенсирует поглощение азота ПК в начале их роста;
  - проблемы, связанные с вредителями и болезнями ПК, так же как и поля, заросшие сорняками, могут служить прибежищем для насекомых, болезней и нематод, которые могут отрицательно воздействовать не только на ПК, но и на последующие возделываемые культуры.
- Принять во внимание положительные и отрицательные аспекты ПК



**Рис. 6. Факторы и потери при выщелачивании**

позволяет оптимизировать их выращивание наряду с основными культурами.

Наилучшим способом достижения устойчивости и сохранения плодородия почвы является принцип сохранения почвенной структуры и регулярное добавление в верхний слой почвы органического углерода, в том числе возделыванием ПК. По данным некоторых исследований (рис. 7), применение ПК в совокупности с компостами сопровождается положительным синергетическим эффектом.

При этом следует особенно отметить, что при применении компостов с ПК не только увеличивается содержание нитратов в почве, но они становятся доступными для растений в ранние фазы развития.

В последнее время в ЕС, а также в ряде других стран для посева семян ПК все более широкое применение находит способ совмещения разбросного посева с одной из операций почвообработки (Till-Seeding concept) (рис. 8).

Посев ПК при совмещении операций с почвообработкой позволяет:

- уменьшить расход денег при посеве;
- сократить количество культиваций;
- уменьшить износ машин;

- снизить расход топлива;
- уменьшить затраты труда в пиковые периоды сезона;
- произвести более ранний, поздневный посев;
- выполнить посев в более оптимальные сроки;
- сохранить больше влаги;
- повысить плотность стояния растений;
- уменьшить нормы высева;
- уменьшить потребность в дополнительном внесении азотных удобрений;
- улучшить условия роста растений и повысить урожайность.

Таким образом, применение покровных культур стимулирует важные изменения в свойствах почвы. Правильное применение севооборота с покровными культурами на протяжении нескольких лет позитивно сказывается на свойствах почвы (физических, химических и биологических).

Перед выбором ПК следует изучить системы производства растениеводческой продукции. При выборе ПК важными их свойствами являются: длительность жизненного цикла, нормы высева, зимостойкость, азотфиксация, способность накапливать питательные вещества, продуктовая

и кормовая ценность, а также стоимость посева. Конечно, не существует какой-либо одной покровной культуры, удовлетворяющей всем этим свойствам.

Рекомендуется начать адаптацию ПК на небольшом участке, попытаться понять и проследить интеграцию всех компонентов, включенных в конкретные системы земледелия. Первым шагом к этому должен стать поиск возможности максимального покрова почвы на протяжении всего года. Сюда входит и правильное использование пожнивных остатков, отказ от сжигания растительных остатков (культур и сорных трав), а также подбор подходящих покровных культур (местных и экзотических) для севооборотов, куда также нужно включать пищевые и товарные культуры. Кроме того, необходимо учитывать время для выращивания покровной культуры и период вегетации в соответствии с агроэкологическими зонами и почвенно-климатическими условиями, чтобы обеспечить наилучшее воздействие на почву и на последующие культуры.

При применении ПК увеличиваются популяции почвенных макро- и микроорганизмов по сравнению с традиционной почвообрабатывающей системой. Растительные остатки в

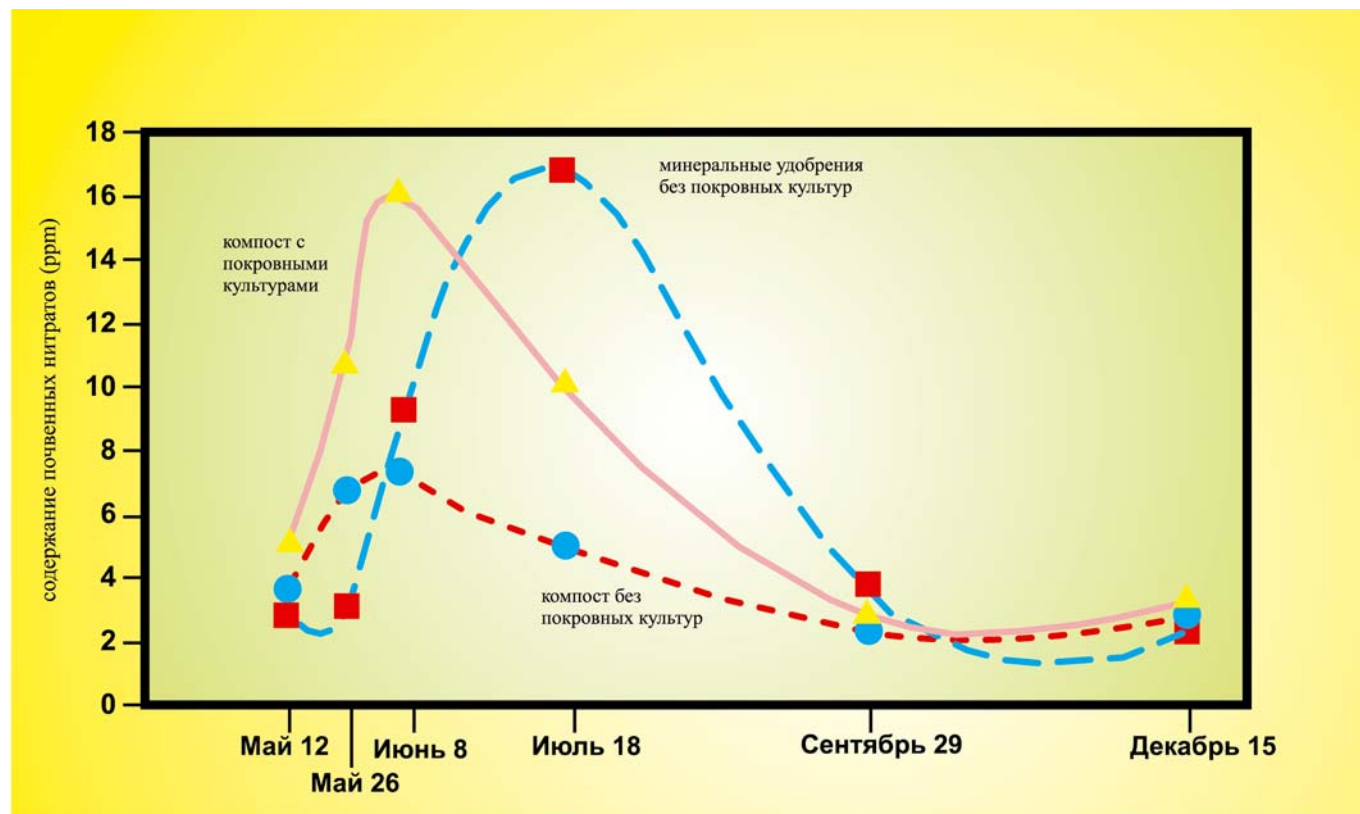


Рис. 7. Колебания содержания нитратов в почве (источник: Living Field Laboratory KBS, 1995)





**а**



**б**

**Рис. 8. Способы посева ПК при совмещении операций: а) подсев семян в кукурузу при культивировании; б) посев поживной ПК**

данном случае способствуют улучшению почвенной структуры, увеличивая стабильность почвенных агрегатов в воде (цементирующее действие органических веществ, полисахаридов, гифов и грибов), увеличивая водоудерживающую способность почвы, повышая

уровень инфильтрации, обеспечивая большую пористость почвы, способствуя почвенной аэрации и уменьшению испарения благодаря мульчирующему слою на поверхности почвы.

Каждое хозяйство должно разрабатывать приемлемую для себя систему

почвозащитного земледелия в зависимости от местоположения — агроэкологической зоны, топографических особенностей рельефа, высоты над уровнем моря и состава почвы (химических, физических и биологических свойств). Сайт: [www.drincha.ru](http://www.drincha.ru) □

## НОВОСТИ

### Ростсельмаш привез новую коммунальную машину из Канады

Компания Ростсельмаш представила новую коммунальную машину — шнековый бур БШ-9, впервые появившийся в России. Презентация машины состоялась на международной выставке-форуме строителей, дорожников и коммунальщиков «Доркомэкспо-2011», прошедшей в Москве. Первый шнековый бур Ростсельмаш БШ-9, специально доставленный из Канады, вызвал интерес у присутствующих.

«Посетители выставки то и дело подходили к машине, чтобы лучше ее рассмотреть, узнать технические особенности конструкции и процессов эксплуатации, условия покупки бура. Больше всего положительных отзывов вызвала простота конструкции бура, его компактность и сверхпрочность», — сообщил директор по развитию дилерской сети Антон Миллер.

«Приятно удивляет сочетание качества машины и лояльность ценовой политики: шнековый бур стоит в несколько раз дешевле российский



и зарубежных аналогов», — заметил Сергей Мелихов, один из гостей события.

Линейка шнековых буров Ростсельмаш состоит из двух моделей — БШ-6 и БШ-9 — с диаметрами буров 15,24 см и 22,86 см соответственно. Обе машины производятся на канадском заводе BUHLER. Буры, как и другая техника завода, очень удобны в использовании, надежны и долговечны.

БШ-6/9 создан для бурения ям. Сложные технологические операции буры осуществляют без усилий. Подготовка к бурению происходит быстро и не требует сложных действий — достаточно закрепления бура с помощью трехточечной навески и подключения гидравлики. Машина работает с грунтом разной уплотненности и сложности, в любом случае показывая первоклассные результаты. Можно выбрать между одно- и двухшнековой (составной) конструкцией бура.

В комплект входит удлинитель шнека (с предохранителем) размером 30 см и специальный регулируемый шнек.



# Шоу тюльпанов в голландском парке Койкенхоф

Мария Зайцева

20 мая 2011 года в очередной раз завершился сезон в голландском парке цветов «Койкенхоф», называемом также парком тюльпанов и даже главным цветочным шоу Европы.

**И**звестный с XV века как кухонный двор графского поместья, несколько последующих столетий парк менял свое назначение, став в середине XX века ежегодной выставкой продукции крупнейших цветочных предприятий, а к настоящему







времени — гордостью и известнейшей туристической достопримечательностью Нидерландов.

В течение двух месяцев — с середины марта до середины мая — парк ежегодно посещает великое множество туристов со всех уголков земного шара.

Помимо миллионов прекрасных цветов (в первую очередь тюльпанов, но не только), высаженных в виде живописных композиций на 32 гектарах под открытым небом и в павильонах, здесь проводятся различные тематические выставки (например, в 2011 году — крупнейшая в мире выставка лилий (300 сортов!)), различные шоу, «сады вдохновения», ежегодно представляющие новейшие образцы современного садового дизайна, фестиваль национальных костюмов, различные детские мероприятия и многое другое.

У входа в парк можно взять напрокат велосипед и карту маршрутов и покататься вдоль тюльпановых и гиацинтовых полей.

Стоимость входного билета по европейским меркам обычная, для россиян немаленькая — 14,5 евро. Но день, проведенный в этом действительно волшебном, можно даже сказать райском, месте стоит того.

В следующем году «Койкенхоф» открыт, как и всегда, с середины марта до середины мая.

Попасть туда можно либо самостоятельно, если вы отдыхаете в это время в Голландии и в вашем распоряжении есть автомобиль, либо с одной из многочисленных русскоязычных туристических групп, которые в весеннее



время регулярно стартуют, в частности, из соседней Германии. Например, стоимость такой автобусной поездки с гидом прошедшей весной была всего 19 евро.

Если после посещения парка еще останутся силы, на обратном пути можно заехать в один из соседних городков — полюбоваться настоящей Голландией, сохранившей, несмотря на общеевропейскую интеграцию свой особый уклад жизни и национальный колорит.

Отдых в Германии и экскурсионные поездки по Германии и Европе предлагает Tour Service Springer: [www.ts-springer.de](http://www.ts-springer.de), [info@ts-springer.de](mailto:info@ts-springer.de), тел. +49 2065 411503 (можно писать и говорить по-русски!)

**Фото из архива Tour Service Springer**

**Германия**





# Инновации в России глазами журналистов – 2011

В Москве в центре Digital October на Стрелке прошла церемония награждения победителей Всероссийского конкурса СМИ «Инновации в России глазами журналистов — 2011», учрежденного ОАО «Российская венчурная компания». Оператором конкурса и церемонии выступила коммуникационная группа Insiders, а вели церемонию награждения телеведущая Марианна Максимовская и генеральный директор Insiders Андрей Лапшов.

Церемонию открыл генеральный директор ОАО «РВК» Игорь Агамирзян: «Роль средств массовой информации невозможно переоценить: без «четвертой ветви власти», которую представляет собой журналистика, невозможно донести до общества сигналы и направления развития модернизации российской экономики и обеспечить, таким образом, общественную поддержку всем инновационным процессам. Поэтому «Российская венчурная компания» осенью прошлого года решила учредить национальный конкурс инновационной журналистики, который, на наш взгляд, уже сыграл огромную роль, став не только механизмом стимулирования журналистики в области инноваций, но и продемонстрировав, что журналистика в области инновационных технологий в России на сегодняшний день есть».

Фонд «Сколково» выступил стратегическим партнером премии. «Для фонда «Сколково» принципиальное значение имеет то, какое внимание уделяют теме инноваций СМИ в регионах, — сказал вице-президент по взаимодействию

с органами государственной власти и общественностью фонда «Сколково» Станислав Наумов, — поскольку из 50 первых участников проекта более половины — это ученые, технологические предприниматели, которые уже сейчас начинают свою работу на базе существующих научных центров. И успех «Сколково» не будет локальным, а станет моделью, которая должна распространяться по всей нашей стране».

В рамках церемонии состоялся организованный компанией «Ростелеком» телемост с региональным партнером конкурса — Томским инновационным форумом INNOVUS. Заместитель губернатора Томской области Оксана Козловская пригласила победителей конкурса на форум, который прошел в конце мая в Томске.

Интрига, кто же занял первое место в каждой номинации, сохранялась до последней минуты.

«В конкурсе встретились разные подходы к инновационной журналистике, различные жанры. Порадовала активность регионов, которым, как оказа-

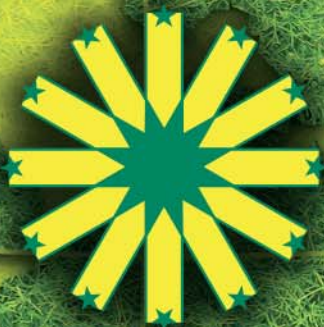
лось, эта тема очень близка. Среди победителей было немало журналистов из Сибирского федерального округа: Новосибирска, Томска, Омска. Хочется пожелать всем им дальнейших успехов, а тем, кто не вышел в финал, — не отчаиваться и продолжать освещать тему инноваций, чтобы победить в следующем году!» — отметил Андрей Лапшов.

«Мы высоко оцениваем уровень работы КГ «Инсайдрерс» в качестве оператора Всероссийского профессионального конкурса СМИ «Инновации в России глазами журналистов — 2011», — сказал Роман Косячков, руководитель отдела по связям с общественностью ОАО «Российская венчурная компания». — Цель конкурса достигнута, а задачи — выполнены. Более того, наши первоначальные ожидания от конкурса были значительно превзойдены его фактическими результатами».

Церемония награждения журналистов транслировалась в прямом эфире на сайте партнера конкурса — телеканала «Россия». □







# SPACE 2011

**ПЛАНЕТА ЖИВОТНОВОДСТВА**

**С 13 по 16 сентября - РЕНН, ФРАНЦИЯ**

**25 ЛЕТ ВМЕСТЕ**



**МЕЖДУНАРОДНАЯ ЖИВОТНОВОДЧЕСКАЯ ВЫСТАВКА**

тел.: + 33 223 48 28 80 - факс: + 33 223 48 28 81 - [info@space.fr](mailto:info@space.fr)

**[www.space.fr](http://www.space.fr)**





УРАЛВАГОНЗАВОД

Универсальный трактор  
тягового класса 2

## РТ-М-160У1

Предназначен для выполнения работ  
общего назначения, посева и уборки  
зерновых и других культур,  
заготовки кормов,  
транспортирования  
сельскохозяйственных  
грузов.



# ХОЗЯИН ПОЛЕЙ

Отдел сбыта: тел./факс (3435) 345-293, 345-435, 345-104  
E-mail: 791@uvz.ru  
Служба сервиса: тел. (3435) 344-236, факс (3435) 344-507

[WWW.UVZ.RU](http://WWW.UVZ.RU)

[WWW.URALVAGONZAVOD.COM](http://WWW.URALVAGONZAVOD.COM)