

Издательский дом
«Независимая аграрная пресса»



Лучшее в сельском хозяйстве
№6(22) 2010 год

www.agroobzor.ru

АГРАРНОЕ ОБОЗРЕНИЕ



**Итоги 2010 года.
Все не так плохо**
стр. 3

**Могут ли
мини-фермы
приносить
суперприбыль?
Опыт
Ульяновской
области**
стр. 6



**Рынок сельхозтехники:
новинки сезона 2011 года**
стр. 20



Big Dutchman.

20 лет работы в России в области птицеводства и свиноводства. Выбор оптимальной технологии. Поставка оборудования, документальное сопровождение, монтаж и шефмонтаж, гарантийное и послегарантийное обслуживание, обучение кадров.

СТРОИТЕЛЬСТВО СВИНОКОМПЛЕКСА НА 2400 СВИНОМАТОК ПО ЗАМКНУТОМУ ЦИКЛУ



Расположение корпусов свиного комплекса



Корпуса участка осеменения



Монтаж оборудования на участке осеменения

читайте
статью
на стр. 52

Московское представительство фирмы: Москва, 7-й Ростовский пер., 15
Тел./факс: (495) 229-5161, 229-5171
E-mail: info@bigdutchman.ru; www.bigdutchman.ru

Лучшее
в сельском хозяйстве

АГРАРНОЕ

ОБОЗРЕНИЕ

Издательский дом
«Независимая
аграрная пресса»

Председатель
наблюдательного совета
Александр Лебедев

Главный редактор
Олег Назаров

Генеральный директор
ИД «Независимая аграрная пресса»,
руководитель рекламной службы
Татьяна Кайда

Заместитель главного редактора
Антон Разумовский

Обозреватели
Артем Елисеев
Антон Соловьев

Собственные корреспонденты
Сергей Жихарев
(Центральная Европа)
Сергей Малай
(Ростовская область)
Ольга Морозова
(Краснодарский край и Адыгея)

Дизайн и верстка
Олег Лебедев

Корректур
Светлана Прохорова
Валентина Цитильская

Директор по распространению
Виктория Новожилова

Менеджер по поддержке
интернет-портала www.agroobzor.ru
Глеб Гусев

Адрес редакции:
Москва, ул. Правды, 24
Телефон (495) 782-76-24
E-mail pr@agroobzor.ru

По вопросам размещения рекламы
в журнале «Аграрное обозрение»
и в интернет-портале
«Ежедневное аграрное обозрение»
(www.agroobzor.ru) обращайтесь
по телефону (495) 782-76-24,
e-mail pr@agroobzor.ru

Заявки на подписку принимаются
по электронной почте
pr@agroobzor.ru
или по телефону (910) 482-43-12

Тираж 12000 экземпляров
Цена свободная

Номер подписан в печать 24.12.2010

© Издательский дом
«Независимая аграрная пресса»



Если сельхозпроизводители надеются, что вдруг откроют экспорт и им удастся больше заработать, это вполне понятно. Любой крестьянин в любой стране мира всегда хочет продать свой товар подороже. Но на самом деле уровень внутренних цен на зерно в России сегодня весьма и весьма неплох

4

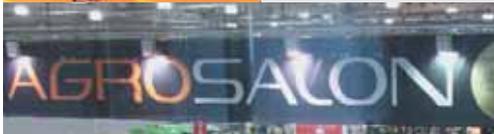
В основе организации производства в Новой деревне Ульяновской области лежит модель западного сельского хозяйства, когда каждая фермерская семья занимается своим узкоспециализированным делом, а то, что каждый фермер в отдельности сделать не в состоянии, берет на себя кооператив (агрохолдинг, управляющая компания и т.п.)

9



На московской выставке «Агросалон-2010» был незаслуженно обойден вниманием стенд компании ЗАО «Агротехмаш», на котором можно было увидеть одну из самых ярких новинок отечественного тракторостроения — Tertron ATM 7360

24



Представленные на EuroTier-2010 новинки показывают, что в области мясомолочного скотоводства лучшие разработчики сосредотачиваются прежде всего на усовершенствовании техники для кормления и доения

57



Человек способен ускорить или задержать созревание, оказать влияние на величину, цвет и запах овощей и фруктов с помощью селекции. Однако коммерсанты с удовольствием ускорили бы эти процессы путем генных манипуляций

63

ЭКОНОМИКА

Исполнительный директор центра «СовЭкон»
Андрей Сизов:

3

«Оценка урожая 2011 года — 80 млн тонн»

ОПЫТ

6

«Новая деревня»: фермерство возвращается?

ВЫСТАВКИ

14

«Золотая осень-2010». Главный аграрный форум России

18

«Агросалон-2010». Крупнейший в СНГ смотр сельхозтехники

Что новенького?

20

Обзор инноваций сельхозмашиностроения, представленных на московских выставках «АгроТек Россия-2010» и «Агросалон-2010»

НОВОСТИ КОМПАНИЙ

30

«Гомсельмаш»: 80 лет вместе с аграриями

СЕЛЬХОЗТЕХНИКА

Зерноуборочные комбайны: потребности покупателей, предложения производителей

32

Сергей Ломакин, профессор (МГАУ имени В.П. Горячкина)

Кто есть кто на российском рынке колесных тракторов

40

Артем Елисеев, эксперт-аналитик

НОВОСТИ КОМПАНИЙ

52

«Биг Дачмен». Партнерство обеспечивает оптимальные решения

ВЫСТАВКИ

54

EuroTier-2010: импульс для развития мирового животноводства

ЗА РУБЕЖОМ

62

Терпкий вкус европейского овоща

В России продолжает сокращаться поголовье скота

По данным Росстата, поголовье крупного рогатого скота в хозяйствах всех категорий на конец ноября 2010 года составило 20,5 млн голов, сократившись на 3,3% по сравнению с показателем 2009 года.

Поголовье коров сократилось на 2,1% — до 8,8 млн голов, поголовье свиней на 1,2% — до 18 млн голов, поголовье овец и коз на 3,1% — до 22,4 млн голов. 48,2% общей численности КРС, 34,1% свиней и 51,9% овец и коз приходилось на хозяйства населения.

Объем производства мяса скота и птицы за январь — ноябрь 2010 года увеличился на 5,8% — до 9,1 млн тонн, молока сократился на 1,7% — до 29,9 млн тонн, яиц увеличился на 3,2% — до 37,4 млрд шт.

Свиноводы просят у государства субсидии

По данным Национального союза свиноводов, из-за роста цен на зерно во втором полугодии 2010 года существенно подорожали комбикорма. В результате себестоимость производства 1 кг свинины увеличилась на 10 руб. Отраслевой союз обратился в Минсельхоз РФ с просьбой выделить компенсации животноводам в виде субсидий из федерального бюджета.

Эта мера уже применялась в 2008 году. В 2007—2008 годах наблюдалось резкое подорожание зерна — с 3000 до 9000 руб./т. В первом полугодии 2008 года правительство выделило сельхозпредприятиям 10 млрд руб. из федерального бюджета на компенсацию затрат на комбикорма. Компании получали тогда субсидии из расчета 5 и 10 руб. на 1 кг живого веса мяса птицы и свинины соответственно.

«Сейчас мы просим компенсировать хотя бы половину роста себестоимости производства в первом полугодии 2011 года», — заявил

генеральный директор Национального союза свиноводов Юрий Ковалев. Это помогло бы смягчить удар, который обрушился на животноводов в связи с кратным ростом стоимости комбикормов.

Утвержден объем квот на ввоз мяса на территорию Таможенного союза в 2011 году

Комиссия Таможенного союза утвердила объем квот на ввоз мяса в Россию, Белоруссию и Казахстан на 2011 год. Согласно принятому решению, в рамках квоты в Россию можно будет ввезти 350 тыс. тонн мяса птицы, 30 тыс. тонн свежей или охлажденной говядины, 530 тыс. тонн замороженной говядины, 472,1 тыс. тонн свинины и 27,9 тыс. тонн свиного тримминга (обрезь).

Комиссия установила, что квотирование не распространяется на продукцию стран СНГ. Распределяться квоты будут в соответствии с законодательством стран — членов Таможенного союза.

«Ростсельмаш» наградила лучших механизаторов 2010 года

В середине декабря 2010 года компания «Ростсельмаш» наградила четырех механизаторов, победивших в конкурсе «Лучший механизатор России-2010». Генеральный директор компании Валерий Мальцев вручил каждому из них ключ от автомобиля Nissan NP300 pickup 2010.



«Реалии сегодняшнего дня таковы, что имена простых тружеников, чьими руками собирается хлеб России, остаются неизвестны, — отметил Валерий Мальцев. — Мы решили наградить и представить стране тех, кто остался работать на земле и считает это не тяжелой обязанностью, повинностью, а своим святым долгом, делом всей своей жизни».

Конкурс «Ростсельмаш» проводился по четырем номинациям — по количеству моделей зерноуборочных комбайнов компании (Niva, Vector, Acros, Togum). В конкурсе приняли участие 446 механизаторов из 44 регионов страны.

Экспертное жюри определило победителей в каждой из 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; Владимир Аукин (Краснодарский край, Славянский район), намолотивший на комбайне Togum 8076 тонн.

По словам генерального директора «Ростсельмаша» Валерия Мальцева, конкурс «Лучший механизатор России», проводившийся в 2010 году впервые, в компании решено организовывать на постоянной основе.

ЕС узаконит ценовые картели молочных производителей

Еврокомиссия предложила разрешить с 2012 года совместные ценовые переговоры производителей молока с закупщиками.

Предложение направлено на улучшение возможностей переговоров между фермерами и молочными предприятиями. Его необходимость, по мнению Еврокомиссии, следует из того положения, что в 2015 году исчезают производственные квоты, которые препятствуют слишком сильному падению цен на сырое молоко.

Молочные производители могут присоединиться к группе для ценовых переговоров, если размер группы не превышает 33% молочного рынка страны и 3,5% от общего объема молочного рынка ЕС.

Действующие сейчас правила конкуренции не позволяют существование в Европе ценовых договоров ни в каком виде.

Африканская чума движется в ЦФО

России потребуются 8—10 лет на искоренение африканской чумы свиней (АЧС), считает заместитель руководителя Россельхознадзора, главный госветинспектор РФ Николай Власов. Для этого необходимо провести целый комплекс мер.

«Сейчас мы стараемся удерживать АЧС в пределах Южного федерального округа и не пустить в центральные регионы России», — сказал Н. Власов. По его словам, для того чтобы искоренить АЧС, надо провести депопуляцию активно размножающегося дикого кабана, закрыть Россию от ЮФО защитным поясом, установить полный контроль передвижения поднадзорных грузов, а также сосредоточить в ЮФО основные силы федеральной ветеринарной службы, силы МВД.

Н. Власов отметил, что если ситуация по АЧС не изменится, «то весной можно будет ловить африканскую чуму свиней в Центральном федеральном округе».

Исполнительный директор центра «СовЭкон» Андрей Сизов:

«Оценка урожая 2011 года — 80 млн тонн»



Андрей Сизов

— Андрей Андреевич, вы являетесь одним из руководителей одного из наиболее авторитетных аналитических центров России, специализирующихся на аграрной тематике. Мне кажется, что даже Минсельхоз США корректирует свои прогнозы и оценки, после того как выйдут ваши. Читая ваши аналитические материалы, я иногда вижу, что вы фактически вступаете в спор с аналитиками российского Минсельхоза, причем порой идет до смешного простой разговор. Вы объясняете элементарные вещи, например что при оценках урожая зерна и его запасов нельзя считать одно и то же зерно два раза и так далее. Как вы думаете, почему у нас в государстве так плохо поставлена аналитика? Почему возможны ситуации, как это было на «Золотой осени-2010», когда на глазах у всей страны, разговаривая с премьер-министром, первый вице-премьер и министр сельского хозяйства никак не могли договориться о том, сколько же в России на тот момент было остатков зерна?

— Мне не хотелось бы комментировать такие ситуации. Могу лишь сказать, что нам действительно хочется получать от наших государственных органов более точные прогнозы. Даже не прогнозы, поскольку это дело непростое, а видеть более предсказуемую, прозрачную и понятную политику, особенно в том, что касается регулирования зернового рынка. Приведу конкретный пример. За несколько дней до 5 августа, когда Владимир Пу-

тин сказал, что с 15 августа экспорт зерна будет полностью закрыт, замминистра сельского хозяйства — профильный чиновник! — говорил, что никаких мер по ограничению экспорта пока не ожидается и из России может быть вывезено зерна на уровне прошлого года, то есть около 20 миллионов тонн. Через несколько дней премьер-министр говорит совершенно другое. Все сельхозпроизводители, в первую очередь на юге России, были просто в шоке.

— Коль вы заговорили о зерновом эмбарго, то как вы сейчас, по прошествии четырех с лишним месяцев, оцениваете обоснованность этого решения и его результаты?

— Резоны для принятия такого решения понятны. Зерновой баланс в России очень и очень напряженный. Урожай весьма низкий — 60 миллионов тонн, как мы и ожидали. Запас — 20 миллионов. Итого общее предложение 80 миллионов тонн зерна. Внутреннее потребление мы оцениваем примерно в 73–74 миллиона тонн. Плюс к этому еще до закрытия экспорта из России было экспортировано 3,7 миллиона тонн. К тому же с первого января у нас открывается экспорт муки, так что в пересчете на зерно будет вывезено около полумиллиона, может, и больше тонн. Поэтому общее потребление составит 78–79 миллионов тонн. Сово-

купное предложение — 80 миллионов. Конечно, какое-то количество зерна будет импортировано в Россию, но все равно баланс очень напряженный. Я не хочу говорить, плохим или хорошим было решение о запрете экспорта, но логика этого решения понятна. Но опять-таки хотелось бы сказать, что подобные решения, столь принципиальные для зернового рынка, должны быть более предсказуемыми, а механизм реализации этих решений более понятен сельхозпроизводителям.

— То есть у вас есть пожелания относительно формы, но суть решения вы одобряете?

— Я не могу сказать, одобряю я или нет, но резоны понятны. Если у нас является, что приоритет в развитии сельского хозяйства отдается животноводству, что нам надо его поднимать и что это принципиально важная политическая задача для государства, то в этом свете — да, ограничение экспорта зерна понятно. Тут можно, конечно, подискутировать, стоит ли отдавать такой приоритет животноводству, но мы сейчас не будем этого делать. А если принять этот приоритет, то ограничение экспорта выглядит, скажем так, логично. Другой вопрос — реализация решения. Если бы было объявлено, что давайте экспортируем столько-то зерна и после этого закрываем экспорт или экспорт будет закрыт не через 10



За несколько дней до 5 августа, когда Владимир Путин сказал, что с 15 августа экспорт зерна будет полностью закрыт, замминистра сельского хозяйства — профильный чиновник! — говорил, что никаких мер по ограничению экспорта пока не ожидается и из России может быть вывезено зерна на уровне прошлого года.

дней, а через два месяца, к примеру, была бы более понятная всем ситуация.

— *Что, на ваш взгляд, ожидает рынки юга России, где сложилась парадоксальная ситуация — при общем неурожае в стране там скопилось очень много зерна, которое производители не могут продать?*

— Это не совсем так. Такие истории повторяются в СМИ, но это неправда. Зерно на юге есть, но «очень много» — нет. Несмотря на закрытие экспорта, запас зерна в сельхозпредприятиях Северокавказского региона на 10% ниже прошлогоднего. Поэтому говорить о какой-то затоваренности рынка я бы не стал. Если сельхозпроизводители надеются, что вдруг откроют экспорт и им удастся больше заработать, это вполне понятно. Но реально никаких больших запасов у них нет. А то, что некоторые сельхозпроизводители сейчас не хотят продавать зерно по внутренним ценам... Любой крестьянин в любой стране мира всегда хочет продать подороже. Есть такая английская

поговорка, в переводе означающая: фермеры влюбляются в свой урожай. И конечно, хотят получить за него максимум денег. Но на самом деле уровень внутренних цен на зерно в России сегодня весьма и весьма неплох. Мы об этом говорили сразу после введения запрета на экспорт: если и будет проседание цен, то незначительное, далее начнется их рост и они выйдут на прежний уровень, что и произошло. Если по пшенице внутрироссийский уровень цен ниже мирового и наши производители могли бы получать больше, если бы не было закрытия экспорта, то по другим культурам, например по ячменю, кукурузе, ржи, цены не ниже мирового рынка.

— *Каким, по вашим оценкам, может быть поведение зерновых цен в России до нового урожая?*

— В целом мы придерживаемся мнения, что по пшенице сохраняется довольно заметный потенциал роста. Много будет, конечно, зависеть от действий государства, от того, что оно будет делать с интервенционным фон-

дом — это опять-таки к вопросу о прозрачности и понятности для участников рынка государственной аграрной политики. Но в целом, исходя из баланса рынка, о котором мы уже кратко сказали, потенциал роста цен, в первую очередь на пшеницу, сохраняется. От текущего уровня можно довольно уверенно говорить о возможном росте в несколько десятков процентов. По другим культурам вопрос небесспорный.

— *Мне все же хотелось бы вернуться к тому, с чего мы начали наш разговор — к качеству экономических оценок и прогнозов в России. Насколько мы вообще владеем реальной информацией о состоянии аграрной отрасли? Мне один фермер рассказывал, как происходит сбор оперативной информации: звонят из районного управления и спрашивают: «Сколько у тебя голов овец?» — «Триста». — «Мало, давай напишем шестьсот?» — «Ну давай». — «А сколько у тебя пашни?» — «Тысяча». — «Мало...» Ну и так далее. А потом такая вот информация распространяется под названием «по оперативным данным территориальных органов управления».*

— Слава Богу, у нас есть не один, а два источника аграрной информации — Минсельхоз и Росстат. А то, что есть какие-то приписки и недописки, то это вопрос очень старый. В этом году, например, сложилась дискуссионная ситуация по подсолнечнику — сколько его реально собрали. Многие

Правительство России объявило о распределении 1,3 млн т зерна из интервенционного фонда

Правительство приступает к распределению зерна из интервенционного фонда. Распоряжение о распределении 1,3 млн тонн из фонда опубликовано 16 декабря.

По словам премьер-министра России В. Путина, продовольственное зерно будет направлено в Москву, Санкт-Петербург, Московскую и Ленинградскую области. Кроме того, отдельно будет направлено фуражное зерно в регионы, которые нуждаются в развитии животноводства. Ранее В. Путин заявлял, что Россия готова продавать зерно из интервенционного фонда в случае дальнейшего повышения цен на него.

Сейчас в государственном фонде находится 9,6 млн тонн зерна урожая 2005, 2008 и 2009 гг. на общую сумму 44,5 млрд руб. Зерно хранится на 466 предприятиях в 56 регионах России.

Комментируя заявление Владимира Путина о реализации зерна из госфонда, министр сельского хозяйства Елена Скрынник отметила, что «это первый этап, который позволит стабилизировать ситуацию на зерновом рынке».

По данным центра «СовЭкон», стоимость тонны пшеницы 3-го класса в начале декабря составляла 6,9 тыс. руб., 4-го класса — 6,6 тыс. руб., 5-го класса — 6,3 тыс. руб. Продовольственная рожь стоила 6,2 тыс. руб., фуражный ячмень — около 8 тыс. руб.

Е. Скрынник добавила, что зерновые интервенции будут включать распределение фуражного зерна из проблемных и обанкротившихся элеваторов. Ранее сообщалось, что сохранностью части государственных запасов зерна обеспокоены Объединенная зерновая компания и Россельхозбанк. По их

оценке, на продажу как можно скорее необходимо выставить около 300 тыс. тонн зерна.

Примечательно, что буквально за день до объявления об изложенном выше распоряжении правительства — 15 декабря — министр сельского хозяйства РФ Е. Скрынник заявила, что реализация фуражного зерна из интервенционного фонда не начнется ранее марта 2011 года и всем этого зерна не хватит. «У нас одной Белгородской области нужно 2 млн тонн, — говорила Е. Скрынник. — Понимание полное: мы ни один регион дешевым фуражным зерном из интервенционного фонда не удовлетворим. Я всегда обращалась к нашим сельхозорганизациям, губернаторам, чтобы было понимание: рассчитывать активно на интервенционный фонд не стоит».

маслопереработчики говорят, что реальный урожай гораздо больше, чем объявлено официально. Но общая доля приписок и недописок все же невысока — речь идет о каких-то процентах, никак не о десятках, и мы эту погрешность игнорируем. К тому же когда на региональном уровне начинается откровенное вранье, это сразу видно, если проанализировать ряды цифр. Если на этой неделе регион показывает, к примеру, одну урожайность, а на следующей — в полтора раза больше, коэффициент приписок легко вычисляется.

— Как вы оцениваете деятельность ОАО «Объединенная зерновая компания» и ее влияние на рынок?

— Такая государственная компания в любом случае должна существовать, потому что должен быть оператор, управляющий государственным зерновым интервенционным фондом. Раньше это было ФГУП «ФАП» — Федеральное государственное унитарное предприятие «Федеральное агентство по регулированию продовольственного рынка». Потом в том числе и на его базе была создана Объединенная зерновая компания (ОЗК). Логика создания этой компании понятна — объединение множества разрозненных госактивов на зерновом рынке, приведение их в рамках одной компании в приличный вид и приватизация. Эта идея так и реализуется — ОЗК теперь стоит в планах на приватизацию.

Понятны определенные опасения участников рынка по поводу возможного появления государственного монополиста. Российские компании на этот вопрос смотрят более трезво, а западные иногда сильно волнуются по поводу монополизации рынка, если госагент начинает заниматься и коммерческой деятельностью. Действительно, в такой ситуации конфликт интересов возможен. Но пока говорить о какой-то монополизации рынка со стороны ОЗК совершенно несерьезно. Если рассматривать зерновую торговлю, экспорт из России, то наблюдает-

Главная проблема состоит в том, что концептуально система закупочных интервенций не вполне разумна. Более логичным и более понятным для тех же сельхозпроизводителей был бы механизм закупок по минимально гарантированным ценам.

ся прямо противоположная картина: начиная с середины 2000-х годов на нашем рынке нарастает присутствие транснациональных корпораций, международных трейдеров, а доля российских компаний постоянно сокращается.

— Второй год подряд в конце марта Минсельхоз России объявляет о минимальном уровне внутренних цен на зерно, как бы гарантируя, что если зерно будет стоить дешевле, то начнутся закупочные интервенции. И второй год мы видим, что эти заявления Минсельхоза ничего не значат. Многие сельхозпроизводители, и не только они, не понимают, зачем тогда нужны такие заявления. Вы понимаете?

— На наш взгляд, вообще система закупочных интервенций в нынешнем ее виде не совсем правильна и не совсем нужна. Изначально предполагалось создать систему по типу валютных интервенций Центробанка и таким же образом регулировать цены на зерновом рынке. Но, во-первых, реальные механизмы зерновых интервенций прописаны недостаточно четко, и, во-вторых, как показывает практика последних лет, даже то, что прописано, не всегда исполняется, особенно в части поддержания минимального уровня цен. Вспомните, что происходило в 2009 году, когда цены падали, падали, падали, упали намного ниже заявленного минимума, тем не менее закупочные интервенции не начинались. Но это вопрос второго порядка.

Главная проблема состоит в том, что концептуально система закупочных интервенций не вполне разумна. Более логичным и более понятным для тех же сельхозпроизводителей был бы механизм закупок по минимально гарантированным ценам. Как это и делается в

странах с более развитым сельским хозяйством. Сельхозпроизводителю за год, не в марте, а желательнее ранней осенью, а лучше еще раньше — до проведения озимого сева, государство заявляет, что будет покупать у него зерно, условно говоря, по 5 рублей за килограмм. Крестьянин, конечно, скажет: цена плохая. Да, действительно, цена невысокая, дающая лишь минимальную рентабельность. Но жить можно. И крестьянин будет знать точно, что ниже цены уже не будет. Захочет — продаст, не захочет — не продаст. Если крестьянин продал зерно по этой цене, а потом рыночная цена пошла вверх, он в течение определенного периода может выкупить свой товар обратно и продать его на растущем рынке. Таким образом, крестьянин может получить больше, но никогда не получит меньше гарантированного государством уровня.

— На днях правительство объявило о том, что принято принципиальное решение о продаже 1 млн 300 тысяч тонн зерна из интервенционного фонда. Это хорошая новость для рынка?

— Для рынка зерна хорошего в этой новости мало. Впрочем, объем интервенционного зерна, который государство хочет продать, не настолько велик, чтобы цены упали, но, может быть, начнется их стабилизация. А для животноводства это хорошая новость.

— Чего вы ожидаете от следующего года? Озимый сев уже состоялся, он явно провалился. Что будет дальше?

— Я бы не сказал, что озимый сев провалился. Могло бы быть и хуже. Помогла теплая погода осенью, прошли обильные осадки, в результате сельхозпроизводители отсеялись не так уж и плохо. Засеяно чуть более 15 млн га озимых, это более чем на 3 млн га меньше, чем в 2009 году, но в целом для условий 2010 года это не такой уж и плохой результат. Чем это может грозить? Некоторым снижением урожайности зерновых в 2011 году. Повторения засухи мы не ожидаем, при средних многолетних погодных условиях мы оцениваем урожай 2011 года в районе 80 миллионов тонн. Плюс переходящие запасы в 6–7 млн тонн — все это позволит говорить об относительно неплохом балансе зерновых в следующем году.

Беседу вел
Антон РАЗУМОВСКИЙ



«Новая деревня»: фермерство возвращается?

Когда я впервые услышал, что в Ульяновской области начался проект под названием «Новая деревня» и что в основе этого проекта лежат многочисленные семейные фермы, я был абсолютно убежден: речь идет об очередной чиновничьей затее в духе и русле новых решений партии и правительства, опять озаботившихся развитием фермерства.

Скажу сразу: в своих предчувствиях я ошибся на 180 градусов. «Новая деревня» в Ульяновской области — абсолютно частный, чисто коммерческий проект. И, как оказалось, весьма интересный.

Что это такое

За проектом «Новая деревня» стоит группа частных инвесторов, объединенных под эгидой управляющей компании ООО «Агропарк-Менеджмент» (зарегистрирована в Ульяновской области 18 июня 2009 года). Автором, вдохновителем и руководителем проекта является Юрий Геннадьевич Шевченко.

Новая деревня — это действительно совершенно новая деревня, построенная в чистом поле. По словам Юрия Шевченко, первоначально рассматривался вариант строительства на базе какого-нибудь уже существующего населенного пункта, но от этой идеи отказались из-за отсутствия в любой деревне необходимой инфраструктуры. К тому же в уже существующей деревне была опасность возникновения социальной напряженности по причине неизбежного имущественного

расслоения местных жителей — кто из них будет при деле, со своей фермой, а кто-то нет. В общем, оказалось проще и дешевле начинать с чистого листа.

Сегодня Новая деревня (построенная неподалеку от деревни Александровка Новомалыклинского района) — это 28 новых, полностью обставленных мебелью и бытовой техникой жилых домов (130 квадратных метров общей площади). При каждом — 10 соток огорода и, что самое главное, мини-ферма — либо молочная на 24 коровы, либо свиноферма на 10 свиноматок. В каждом доме живет одна семья, которая и хозяйничает на ферме.

В перспективе в Новой деревне будет 128 жилых домов и 154 различных мини-производства, объединенных в единый производственный цикл, обеспечивающий в итоге поставку на рынок готовой сельскохозяйственной продукции.



Руководитель проекта «Новая деревня»
Юрий Шевченко

Если конкретно, то это:

- 23 молочные фермы;
- 45 свиноферм;
- 11 козьих ферм;
- 31 овцеферма;
- 29 птичников;
- 15 рыбоводческих хозяйств;
- один комбикормовый завод мощностью до 25 тонн в смену;
- один мясоперерабатывающий завод мощностью 12 тонн продукции в смену;
- один молокозавод мощностью до пяти тонн продукции в смену.

Плюс к этому вся необходимая сельхозтехника и 90 передвижных автолавок (автопавильонов, оборудованных торговым и холодильным оборудованием, площадью 13 квадратных метров на базе 5-тонного автомобиля).

Кроме того, в деревне будет торговоразвлекательный центр с кинозалом, ясли-сад на 90 мест, школа на 100 учеников со спортзалом, спорткомплекс, административный центр и вся необходимая инженерная инфраструктура.

По перечисленному нетрудно понять, что инвесторы решили создать полностью самодостаточный социально-производственный комплекс, основанный на труде конкретной семьи, которой создаются все условия для работы и полноценной жизни. Идея ясна: одна семья производит коровье или козье молоко, другая — свинину, третья — баранину, четвертая — птицу, рыбу, и так



Новая деревня — общий вид

далее. Все это перерабатывается на собственном оборудовании и вывозится на продажу посредством собственных магазинов на колесах под торговой маркой «Сельские просторы».



Молочные мини-фермы полностью оснащены самым современным (для такого типа производств) оборудованием

В замкнутости производственного цикла — одно из преимуществ проекта (в сущности, тот же вертикально интегрированный агрохолдинг, только маленький). Собственное производство — залог высокого качества сырья и готовой продукции; собственная торговля — исключение целой гирлянды посредников, что, по убеждению Юрия Шевченко, позволит продавать продукцию на 15–20% дешевле, чем в обычных магазинах.

Принцип замкнутости и самодостаточности распространяется и на энергообеспечение — Новая деревня сама себя будет снабжать теплом, электричеством и газом. Расчет простой. Деревня — энергоемкий проект. Общая потребность — 3 МВт, это много. Только за подводку такой мощности специализированные службы выставили счет на 70 млн рублей — «невероятные деньги», по словам Юрия Шевченко. От такого предложения пришлось отказаться.

Тогда решили сначала подвести 400 кВт, необходимых для обеспечения энергией строительства, а дальше — ставка на биогаз собственного производства. Производственные площадки Новой деревни ежегодно будут производить 15 тысяч тонн навоза. Если организовать свою перера-

Инвесторы решили создать полностью самодостаточный социально-производственный комплекс, основанный на труде конкретной семьи, которой создаются все условия для работы и полноценной жизни.

ботку органических отходов, можно получить 15 млн кубометров газа — это больше, чем потребности самой деревни в энергоресурсах. К концу 2011 года себестоимость собственной энергии будет 80–85 копеек за кВт·ч. Излишки планируется пустить на обогрев теплиц — в каждом дворе будет построено по 320 квадратных метров закрытого грунта.

В Новой деревне все делается с самого начала по высшему классу. Если доильное оборудование — то от DeLaval, если боксы для свинофермы — то лучшего европейского уровня, если школа — то за 5 миллионов долларов по английскому проекту и чтобы иностранный язык сельским детишкам преподавали носители языка.

— Наши работники должны знать, что их дети в нашей школе получат прекрасное образование, — говорит Юрий Геннадьевич. — Сельские дети совершенно не виноваты в том, что родились не в Москве и поэтому не могут получить то, что имеют жители столицы по праву рождения. У нас будет не хуже, мы учителей будем набирать по конкурсу со всей России, но чтобы это были действительно профессионалы, любящие детей.

И так далее почти во всем. Почти — потому что в некоторых вопросах надо все-таки соблюдать золотую середину. Например, в Новой деревне удержались от новомодного соблазна заво-

зить на молочные фермы высокопродуктивный импортный скот.

— Хороший скот нам все равно никто не продаст, — считает Юрий Шевченко, — а если бы и продали, то на данном этапе он нам не нужен. Если корова будет давать 10–12 тысяч килограммов в год, то через два года она пойдет под нож. А корова, дающая 6 тысяч в год, живет 5–7 лет. Поэтому у нас наша, костромская порода со средним удоем 6 тысяч килограммов молока в год.

Все производственные участки (фермы и прочее) находятся под круглосуточным наблюдением и объединены в единую компьютерную систему — всегда известно, где заканчиваются корма, куда должен съездить ветврач и т.д.

Теперь о том, кто они, эти счастливики, эти фермеры, которым уже довелось или скоро доведется работать в таких, прямо скажем, райских условиях.

Очередь в счастливики составляет 20 тысяч человек. Отбирают молодых — до 35 лет, образованных — ветврачей, зоотехников, агрономов, желательнее со стажем работы в сельхозпроизводстве. Фермерскую семью обеспечивают комфортабельным жильем со всей обстановкой (включая постельное белье), передают готовую, полностью оборудованную ферму — живи и работай в свое удоволь-



Каждая из коров холмогорской породы дает на фермах Новой деревни по 6000 килограммов молока в год. И больше не надо

Средний ежемесячный заработок фермера – 100–110 тысяч рублей. Из них на руки в виде зарплаты будет выдаваться 25 тысяч, остальное будет оставаться у управляющей компании в счет погашения стоимости дома и фермы. Рабочий день – 4 часа в сутки: 2 часа утром и 2 вечером.

стве. Заключается контракт на 10 лет. Средний ежемесячный заработок фермера – 100–110 тысяч рублей. Из них на руки в виде зарплаты будет выдаваться первые полгода (испыта-

тельный срок) 15 тысяч рублей, потом 25 тысяч, остальное будет оставаться у управляющей компании в счет погашения стоимости дома и фермы (всё хозяйство оценивается

примерно в 12 млн рублей). Рабочий день – 4 часа в сутки: 2 часа утром и 2 вечером. Если у фермера будет работать еще и жена, ее заработок на руки может составить 15–20 тысяч рублей. Через 10 лет всё хозяйство переходит в собственность семьи. Впрочем, собственностью в полном смысле назвать это нельзя, продать дом и ферму на сторону будет невозможно, а вот получить свои деньги от управляющей компании – это пожалуйста. Другими словами, каждая фермерская семья постепенно будет



Поросята в Новой деревне откармливаются до 100 килограммов за 152 дня

ФАО: мелкое молочное производство поможет преодолеть бедность на планете

Продовольственная и сельскохозяйственная организация ООН (ФАО) провела исследование мировых перспектив мелкого молочного производства.

Повышение конкурентоспособности молочных продуктов, производимых в развивающихся странах, может способствовать снижению уровня бедности и улучшению условий жизни сельских жителей во многих развивающихся странах, заявила ФАО в новом докладе, посвященном производству молока в мелких фермерских хозяйствах.

«Мировой спрос на молоко возрастает на 15 млн тонн ежегодно, и это происходит в основном за счет развивающихся стран. Производство дополнительного количества молока в мелких фермерских хозяйствах способно обеспечить рабочими местами 3 млн человек, и это только на стадии начального производства, – заявил Самуэль Ютци, директор отдела животноводства и ветеринарии ФАО. – То есть предоставляется уни-



кальная возможность для создания устойчивых производственных цепей по молочным продуктам, которые будут удовлетворять потребности местных жителей и мирового рынка. Поэтому рациональное развитие сектора молочных продуктов может внести су-

щественный вклад в дело искоренения голода и бедности».

В мировом молочном производстве занято около 150 млн мелких домашних хозяйств и примерно 750 млн человек. Большинство из них проживают в развивающихся странах. Средний размер молочного стада в домашних хозяйствах нашей планеты составляет 2 коровы, дающие в среднем 11 литров молока в день.

В странах, исследованных ФАО, мелкие производители молока обладают конкурентными преимуществами по производственным затратам, и поэтому, если производство хорошо организовано, у них есть потенциал конкурировать с крупными высокотехнологичными молочными фермерскими предприятиями в развитых и развивающихся странах. За некоторыми исключениями, мелкие фермеры могут получать большую прибыль с каждого литра молока. Они также сравнительно устойчивы к повышению цен

наращивать свою долю в капитале управляющей компании, становясь младшим партнером. А через 10 лет хочешь продолжать работать — работай, получать будешь уже сполна, без вычетов. Хочешь уехать в город — получи свои 12 млн рублей, и всего самого хорошего.

Зачем это нужно

Вообще-то все описанное выше никакой новости собой не представляет. В основе лежит модель западного сельского хозяйства, когда каждая фермерская семья занимается своим узкоспециализированным делом, а то, что каждый фермер в отдельности сделать не в состоянии, берет на себя кооператив (агрохолдинг, управляющая компания и т.п.).

Именно о таких фермерских хозяйствах мечтали мы на заре перестройки, когда думали, что может прийти на замену разваливавшимся колхозам и совхозам. Но нам очень быстро объяснили, что на Западе фермерские хозяйства формировались столетиями. А для того, чтобы нам выйти на западный технологический уровень, требуется столько денег, что их во всем государстве не найти. Поэтому единственный выход — создание высокоэффективных крупных хозяйств, ко-



На козьей ферме

торые, кстати, и составляют основу западного сельского хозяйства. Идея фермерства была быстро задвинута государством на задний план. Фермеры остались без кредитов, на клочке своей земли, посреди которой в лучшем случае стоял допотопный трактор, что

и было лучшим доказательством нежизнеспособности фермерства в России на данном этапе исторического развития. Умные люди при этом говорили, что, конечно, на Западе основу сельского хозяйства составляют агропромышленные гиганты, но сами они

на корма, так как покупают их в небольших количествах.

Рост потребительского спроса в развивающихся странах, подстегиваемый ростом численности населения и доходов, предоставляет широкие рыночные возможности для мелких производителей, говорится в докладе. Рациональное управление фермерским хозяйством, увеличение поголовья скота, дающего молоко, и увеличение доходов от производства молока могли бы с легкостью повысить производительность фермерских хозяйств, которая в настоящее время находится на сравнительно низком уровне.

Чтобы мелкие производители молочных продуктов смогли полностью реализовать свой потенциал, необходимо решить все стоящие перед ними проблемы. Во многих развивающихся странах мелким производителям не хватает навыков управления своими фермерами как «предприятиями», для них затруднен доступ к сопроводительным услугам, таким как консультационные услуги по производству и маркетингу, у них недостаточно капитала для реинвестирования и ограниченный доступ к кредитам, маленькое стадо, небольшие доходы и плохое качество молока.

Масштабное регулирование отрасли



(удержание цен, квоты на молоко, прямые выплаты, инвестиционные программы, экспортные субсидии) в развитых странах создает конкурентные преимущества для молочного сектора этих стран, от чего страдают производители молока в развивающихся странах.

На мелких фермеров также оказывает влияние торговая либерализация, которая действует против них в конкуренции с крупными молочными предприятиями, которые

способны быстрее приспосабливаться к изменяющимся условиям рынка.

Экологические опасения представляют еще одну угрозу мелкому производству. Молочные предприятия с низкими доходами в Африке и Южной Азии, по оценкам, имеют более высокий уровень выбросов углерода на 100 килограммов произведенного молока, чем крупные предприятия в США и Западной Европе. Углеродный след можно значительно сократить, если улучшить кормление скота.

Любая стратегия по развитию молочного производства должна предусматривать способы улучшения конкурентоспособности по всей производственной цепи, включая фермеров, поставщиков средств производства, перерабатывающие предприятия, розничных торговцев и т.д.

Создание добавочной стоимости на каждом этапе цепи в конечном счете создаст выгоды для потребителей, так как они смогут получать больше молочных продуктов за те же деньги.

В мире насчитывается примерно 6 миллиардов потребителей молока и молочных продуктов, большинство из которых проживают в развивающихся странах.

в значительной мере покоятся именно на небольших семейных фермах, где и производится основная доля сельхозсырья. Государство эти доводы не слушало, и на долгие годы фактическим приоритетом в российском сельском хозяйстве стали агрохолдинги — огромные структуры, масштаб которых советским колхозам и совхозам (и за что их только демократы латифундиями обзывали?) даже не снился.

И тут вдруг возвращается идея мелкого фермерства — и не как чиновничья инициатива, а как чисто коммерческий проект. Реален ли он? Может ли ферма на 24 молочные головы конкурировать по эффективности с мегафермами на тысячи голов?

— В Европе средняя молочная ферма — 30 коров. В США 90% всего молока производится на фермах со средней численностью коров 40 голов. Так что размер хозяйства еще не гарантия его эффективности, — отвечает Юрий Шевченко.

И дальше он излагает целую философию, обосновывающую его ныне реализуемую идею. Да, он действительно считает, что сейчас разумно сделать ставку именно на мелкие семейные хозяйства. Пришел он к этой мысли как к итогу предыдущей работы и жизни. Когда-то он сам занимался строительством, в том числе строил именно мегафермы.

— Я их строил, хорошо понимаю суть вопроса и должен сказать, что сегодня я к ним никак не отношусь — ни хорошо, ни плохо. Я знаю только, что сегодня у нас просто нет достаточного количества людей, которые в состоянии обслуживать эти фермы. У нас нет такого класса — профессиональные фермеры. Поэтому многие мегахозяйства сегодня переживают далеко не лучшие времена и далеко не так эффективны, как об этом говорят их владельцы.

— Я работал и директором крупной птицефабрики, — продолжает Юрий Геннадьевич. — Когда мне надоело смотреть на то, что никто из специалистов не знает, что на самом деле происходит на том или ином участке, что все врут, в том числе самим себе, я понял, что свою жизнь на это тратить больше не хочу. Зачем я буду этих лю-

У нас средняя производительность труда в сельском хозяйстве — 8 тысяч долларов США в год. В США — 80–100 тысяч долларов. Но наши люди уж точно не глупее американцев. Мы — умные, но живем плохо. Поэтому людям надо дать методику, как работать эффективно, надо дать им инструмент и рассказать, как им пользоваться.



На таких передвижных автолавках продукты с ферм Новой деревни развиваются непосредственно потребителям

дей переучивать? Они на этой птицефабрике по 30 лет отработали, они все схемы знают — как украсть, как подкараулить, с кем поделиться. На всех, кто хочет навести порядок, они смотрят как на классового врага. Мы сегодня как-то не говорим о таком понятии, как классовая ненависть. Но она есть. Работники мегаферм не любят своих хозяев. Но если так, то почему они должны любить свою работу?

— Я ушел с крупной птицефабрики, построил мини-ферму на 44 тысячи голов птицы, — говорит Юрий Геннадьевич. — И произошло удивительное: когда я был директором крупного производства, как ни бился, суточный привес больше 54 граммов не был — и это когда я лично стоял и чуть ли не каждого цыпленка из ложки кормил. А в Австралии 64 грамма — это обычный привес для нормальной фермы. И на той ферме, которую я построил, вот уже 5 лет тоже 64 грамма среднесуточный привес. И управляется там со всем хозяйством один человек. И тогда я понял: не в птице дело. Дело в людях. Поэтому главная задача — создать класс собственников, тех самых профессиональных фермеров, которые будут работать не на дядю, а на себя. Но как это сделать? Уж точно не так, как было в начале 90-х: дали человеку

50 гектаров земли и ржавый трактор — иди паши. И все вдруг стали «фермерами»... Даже если у кого-то что и получилось на этой стезе, фермеру все равно трудно самостоятельно получить кредит, он не уверен, сможет ли реализовать выращенное, сможет ли заготовить корма и так далее. И даже если все эти проблемы решены и фермер зарабатывает неплохие деньги, то выясняется, что за эти деньги вся семья работает круглосуточно. И многим скоро уже никакие деньги не нужны.

В результате таких размышлений формировался проект «Новая деревня».

— У нас средняя производительность труда в сельском хозяйстве — 8 тысяч долларов США в год. В США — 80–100 тысяч долларов. Но наши люди уж точно не глупее американцев. Мы — умные, но живем плохо. Поэтому людям надо дать методику, как работать эффективно, надо дать им инструмент и рассказать, как им пользоваться. Только подняв эффективность труда, создав высокоприбыльный бизнес, через применения самых современных технологий мы добиваемся тех экономических результатов, которые позволяют нам осуществлять нормальную социальную политику, создать людям хорошие условия для жизни. Конечно, любить себя мы наших фермеров не заставим, но уважать — можно. Если ты человеку построил дом, обустроил его, почему бы этому человеку тебя как минимум не уважать? А это создает полезную среду, позитивную энергетику в социуме. Мы хотим в Новой деревне иметь дело с людьми небедными и довольными. Потому что небедный и довольный сотрудник — самый хороший сотрудник. Я не хочу иметь дело с го-



Такое жилье получают во владение фермеры, приезжающие работать в Новую деревню

льбой, бегать за ней и хватать за руку: почему ты то не так сделал и это. Я хочу, чтобы человек, получающий 25 тысяч рублей в месяц, четко выполнял свои обязанности. Я встаю в 6.30 утра, включаю камеру наблюдения и смотрю, как идет дойка (*кстати, любой может сделать то же самое – веб-камеры, установленные на всех производствах Новой деревни, доступны на сайте www.agripark.ru; там же можно найти много различной технологической информации о проекте. – А.Р.*). Если вижу, что кто-то тряпку бросил или ведро – 500 рублей штрафа. Работник после этого голым не останется, но поймет, что так делать больше не надо. Людей нужно приучить к порядку. Нужно, чтобы люди поняли, что ходить надо по тропинкам, как они проложены, а не по диагонали по газонам. На это требуется время. Мы понимаем, какую взвалили на себя ответственность. Построить ферму, наладить технологию производства – это относительно просто, строили и не такое. А подготовить

людей к нормальной работе – это самое сложное. Поэтому сейчас есть смысл начинать работу именно на небольших производствах. Мы не говорим, что наши фермы – идеальный продукт. Это оптимальный продукт на сегодняшний день. Если через три – пять – семь лет какой-нибудь наш фермер придет в управляющую компанию и скажет: «Ну не могу я больше с десятью свиноматками работать, я про это дело уже знаю всё, постройте мне ферму на 50 или 100 голов» – мы, конечно, построим ему эту ферму. Но это будет человек, которого мы видели в деле и который показал, что он умеет работать. И хорошо, если таким человеком окажется каждый десятый из

тех, кто у нас будет занят в свиноводстве. Но сегодня так вопрос вообще не стоит.

– А вот чего точно не должно быть никогда, – продолжает Юрий Геннадьевич, – так это того, что у нас было в начале 90-х, когда фермера пытались сделать участником рыночных отношений. А фермер в принципе не может быть участником рыночных отношений. Фермер производит рыночный продукт, но сам не должен заниматься ни его реализацией, ни определением цен на него – он не умеет этого делать. До тех пор, пока российские аграрии будут участниками рыночных отношений, у нас всё так и останется – то перепроизводство, то недопро-

Фермер в принципе не может быть участником рыночных отношений. Фермер производит рыночный продукт, но сам не должен заниматься ни его реализацией, ни определением цен на него – он не умеет этого делать.

По большому счету всё, что нужно от власти — это ее административный ресурс. Чтобы реализовать такой проект, за который мы взялись, особенно на первом этапе, нужно сломать массу бюрократических препятствий. Остальное сделаем сами.

изводство. Плановости не будет. А плановость возникает только в результате или серьезной государственной политики (но сегодня в нашей стране невозможно ее осуществить, поскольку слишком много на рынке разрозненных элементов), или в рамках кооперации, роль которой и выполняет наша управляющая компания. Мы готовы к тому, что в будущем кто-то из наших нынешних фермеров вырастет до того, что сам сможет возглавить некий кооператив, объединяющий других фермеров. Сейчас к этому никто не готов, но со временем это возможно, и мы хотим, чтобы так было.

Я слушал увлеченную речь Юрия Геннадьевича Шевченко и понимал, что пока не получил ответа на основополагающий вопрос:

— *Каким образом ваши микроскопические фермы дадут большую эффективность, чем мегакомплексы?*

— У нас каждая мини-ферма на десять свиноматок дает 30 тонн мяса в год. От каждой свиноматки в год до убоя доходит 32 поросенка. Это не то что для российских мегакомплексов — даже для западных фермеров очень хорошие результаты.

— *А какова экономическая составляющая этих производственных успехов?*

— У нас себестоимость мяса — 28 рублей за килограмм живой массы. Хороший европейский показатель.

— *Благодаря чему?*

— Благодаря тому, что животные не

испытывают стресса, они по жизни идут одним помётом. Они вместе родились, в течение первых двух суток выделили своего лидера и больше уже ни с кем не смешиваются. Ухаживает за ними один и тот же человек. Они живут спокойно, а в результате за 152 дня мы имеем 100 килограммов живой массы. Себестоимость сырого молока 4,24 рубля при высочайшем качестве — я своим детям даю молоко некипяченое, потому что уверен в нем на 100 процентов. И если мы через нашу собственную торговую сеть будем продавать охлажденное мясо хотя бы по 140 рублей, а слабопастеризованное молоко по 25 рублей — нетрудно посчитать нашу экономическую составляющую.

Ну что же, проводить аудит в нашу задачу не входит, поверим на слово, а жизнь, как известно, всё поставит на свои места.

Сколько это стоит

Теперь переходим к немаловажному вопросу: сколько нужно иметь денег, чтобы затеять такой проект?

Собственно сама деревня — дома, прочие здания, фермы, обслуживающие производства — стоит около 900 млн рублей.

Инженерная инфраструктура — дороги и прочее — этой деревни стоит еще 1,2 млрд рублей.

Фермы-спутники (что это такое, расскажем чуть ниже) обойдутся в 3 млрд рублей.

Таким образом, весь проект оценивается примерно в 5,2 млрд рублей. Из них 1 млрд — собственные средства ООО «Агропарк-Менеджмент», остальное — кредиты (Сбербанк и Россельхозбанк) и государственное участие, состоящее в том, что государство в лице областной власти обещало взять на себя расходы по формированию инженерной инфраструктуры. Фактически эти расходы ООО «Агропарк-Менеджмент» взяло на себя в надежде, что государство в будущем выполнит свое обещание. Кроме того, поскольку проект «Новая деревня» реализуется в рамках государственной программы по подъему сельского хозяйства, к проекту применяется вся система господдержки: освобождение от ряда налогов на 5–8 лет, субсидирование процентной ставки по кредитам, возмещение затрат на обучение и переобучение кадров. Ну и конечно, от государства требуется задействовать пресловутый административный ресурс — куда же без него.

— По большому счету всё, что нам нужно от власти, — говорит Юрий Шевченко, — это именно ее административный ресурс. Мы этого не скрываем. Чтобы реализовать такой проект, за который мы взялись, особенно на первом этапе, нужно сломать массу бюрократических препятствий. Остальное сделаем сами. Лет через пять мы и от субсидий планируем отказаться: в нашей стране есть кому помогать — больным деткам, пенсионерам. А мы уж как-нибудь обойдемся.

Что дальше

На сегодняшний момент, как было сказано в самом начале, в Новой деревне построено 28 домов с фермами. В ближайшей перспективе домов будет 128, производственных участков — 154. На этом строительство самой деревни будет завершено. На очереди — фермы-спутники, о которых мы обещали рассказать. Это попытка раздвинуть проект за пределы деревни. Идея, если в общем и целом, состоит вот в чем.

В 40-километровой зоне вокруг Новой деревни выскиваются дееспособные крестьяне — для начала 30 дворов. На территории этих дворов ООО «Агропарк-Менеджмент» строит различные мини-фермы — такие же, как и в самой Новой деревне. Мини-ферма передается по договору крестьянину (который в момент передачи становится фермером) с правом использовать эту ферму в качестве обеспечения кредита в банке. Банк выдает фермеру кредит, фермер с помощью кредита



расплачивается с ООО «Агропарк-Менеджмент» и начинает работать под патронатом управляющей компании. ООО «Агропарк-Менеджмент» полученные от фермера деньги вкладывает в следующие 30 ферм, и так далее, пока вокруг Новой деревни не образуется сеть из 600 ферм-сателлитов. На этом проект будет реализован полностью. На очереди будут следующие новые деревни, но это уже вопрос более далекой перспективы.

Гораздо более близкая перспектива — налаживание собственного производства технологического оборудования для оснащения ферм. Сегодня ООО «Агропарк-Менеджмент» проектирует и строит фермы самостоятельно, а оборудование приходится покупать. Однако уже есть договоренность с компанией DeLaval о том, что у нее будут закупаться только комплектующие, имеющие непосредственное отношение к самому доильному процессу, а стойловое оборудование будет производиться ООО «Агропарк-Менеджмент» по лицензии DeLaval.

— Глупо из-за рубежа возить железки. Нам своих сварщиков надо кормить, — говорит Юрий Шевченко.

Создание собственного завода по производству технологического оборудования позволит снизить стоимость ферм на 15–20%.

— Мы хотим, чтобы эти мини-фермы стали доступными. Мегафермы сегодня доступны, может, ста бизнесменам в стране — тем, кто может привлечь капиталы от 300 миллионов до десятков миллиардов рублей. А мы хотим, чтобы любой, кто решил заниматься животноводством, мог бы позволить себе, подобно автокредиту, взять кредит под свою собственную ферму.

И следующий шаг, который уже сейчас довольно ясно просматривается, — создание в регионе первого в России частного аграрного университета.

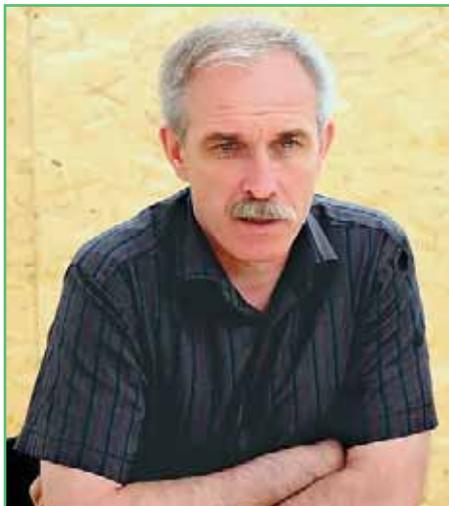
— Наш аграрный университет должен быть такого уровня, чтобы все сразу увидели, какой должна быть аграрная наука в России, — уверен Юрий Шевченко.

Предназначение университета вполне понятно — подготовка специалистов, готовых работать в современном сельском хозяйстве, и научные изыскания для того, чтобы наше сельское хозяйство действительно было современным. На сегодняшний момент у ООО «Агропарк-Менеджмент» уже работает 6 лабораторий — одни из самых современных в России, в том числе генетическая, экстракорпорального оплодотворения, почвенная, кормовая. На базе этих лабораторий и пла-

Наш аграрный университет должен быть такого уровня, чтобы все сразу увидели, какой должна быть аграрная наука в России.

нируется создать новый учебный центр, привлекать к работе в нем крупнейших ученых из России, Америки, Дании, Голландии. Уже сейчас в лабораториях работают один доктор наук и шесть кандидатов. Остается надеяться, что это хорошее начало большого дела.

Комментарий губернатора



Губернатор Ульяновской области Сергей Морозов:

— К такому отношению к агропромышленному комплексу, какое видим со стороны ООО «Агропарк-Менеджмент», мы еще не привыкли. Мы привыкли рассчитывать на государственную помощь, на субсидии, на преференции. А тут мы имеем дело с совершенно нестандартным подходом, когда все первоначальные вложения делает частный бизнес.

Чем нам интересен проект «Новая деревня»?

Ульяновская область ничем не отличается от всех остальных субъектов Федерации, у нас те же самые, типовые проблемы.

В любой российской деревне мы увидим тяжелый, неблагодарный и очень грязный труд. Все больше и больше деревень пустеет. Потому что сначала молодежь, а потом и все остальное трудоспособное население понимает бесперспективность такого труда при низкой зарплате и уезжает в поисках лучшей доли.

Молодые специалисты, заканчивающие сельскохозяйственные учебные заведения, в подавляющем боль-

шинстве работают в сельское хозяйство не идут.

При реализации в агропромышленном комплексе мегапроектов, строительстве крупных ферм продолжает сохраняться разница в благосостоянии людей. Работники этих ферм чувствуют себя не просто нанятыми работниками, а в какой-то степени крепостными, батраками. Потому что они видят: всё, что они делают, приносит прибыль владельцу мегафермы.

Все эти проблемы нас, правительство Ульяновской области, весьма тревожат. Поэтому, когда к нам пришли с предложением о строительстве Новой деревни, мы в первую очередь спросили, каким образом предполагается решать эти проблемы. И нам была изложена целая программа, состоящая из трех разделов.

Первый — это собственно Новая деревня, которую уже сейчас можно видеть.

Второй раздел — создание ферм-сателлитов.

Третий раздел — создание, как сейчас принято говорить, своеобразной «силиконовой долины» в агропромышленном комплексе, строительство большого частного аграрного университета, создание современных технопарков.

В общем и целом речь идет о создании современного агротехнополиса, в рамках которого могут быть решены все перечисленные проблемы. Поэтому сейчас мы как минимум уже объявили, что во всех сельских районах, а их у нас около 20, будет построено по такой деревне. Каждая такая деревня даст возможность трудоустроиться и хорошо зарабатывать около 1000 человек. С учетом членов семьи будет больше.

Сегодня в Ульяновской области около 30 тысяч человек или уже безработные, или находятся под угрозой увольнения. Поэтому мы предлагаем жителям городов смелее переезжать в сельскую местность.

Антон РАЗУМОВСКИЙ

Редакция выражает искреннюю благодарность за организационную помощь при подготовке этой статьи интернет-порталу AGRO.RU.com — официальному пресс-центру проекта «Новая деревня».

8-11 октября/October 2010



Крупнейшая международная выставка сельхозтехники в России
 Biggest & largest international exhibition for agricultural machinery



www.agrotechrussia.com

В рамках мероприятий агропромышленного комплекса «Золотая осень» | Within the exhibition "Golden Autumn"




РОССИЙСКАЯ АГРОПРОМЫШЛЕННАЯ НЕДЕЛЯ

ЗОЛОТАЯ ОСЕНЬ

Совершенствование и эффективность технологий - основа развития и повышения устойчивости агропромышленного комплекса России

1-11 октября
2010

Москва, Всероссийский выставочный центр

ПАВИЛЬОН 75

- Комплекс эффективных мер государственной поддержки, направленных на устойчивое развитие сельского хозяйства;
- Научное, техническое и технологическое обеспечение АПК;
- Достижения регионов России в агропромышленном комплексе и социальной сфере села;
- Ярмарка-продажа отечественной сельскохозяйственной продукции.

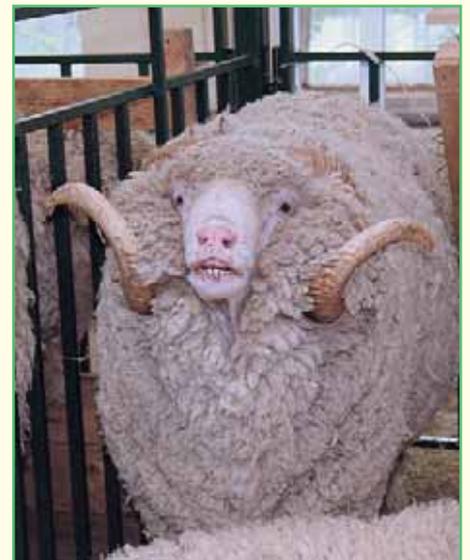
www.goldenautumn2010.ru

«ЗОЛОТАЯ ОСЕНЬ-2010». ГЛАВНЫЙ АГРАРНЫЙ ФОРУМ РОССИИ

В Москве на территории Всероссийского выставочного центра с 1 по 11 октября прошла 12-я Российская агропромышленная выставка «Золотая осень».

В ней приняли участие 2350 предприятий и организаций из 55 регионов России и 32 стран мира. «Золотая осень-2010» привлекла внимание более 120 тысяч посетителей, из которых, по оценкам организаторов, 80 тысяч были специалистами агропромышленного комплекса. Зрелища и деловые мероприятия, фермерская торговля продуктами и демонстрация сельскохозяйственных успехов регионов, выводки племенного скота лучших пород и мастер-классы ведущих мировых компаний, работающих для АПК, и всё это на огромной площади ВВЦ — таково главное сельскохозяйственное событие года, которым уже давно стала «Золотая осень».

В ее рамках прошла также выставка «АгроТек Россия», собравшая на 47 тысячах квадратных метров около 600 экспонентов из 29 стран мира. ➔



Во время работы «Золотой осени-2010» состоялся форум, посвященный вопросам совершенствования и эффективности технологий в российском сельском хозяйстве.

По мнению замминистра сельского хозяйства РФ Александра Петрикова, «в отрасли занято 9% трудовых ресурсов нашей экономики, но производится всего 4,5% ВВП. Из этого сопоставления мы видим, что производительность труда в сельском хозяйстве примерно в два раза ниже, чем в целом по экономике». Новые агротехнологии нацелены повысить производительность отрасли, однако пока коммерциализировать и внедрить их непросто. «Потенциал и разработки имеются практически по всем отраслям сельского хозяйства, но они остаются невостребованными», — отметил А. Петриков.

Вице-президент РАСХН по техническим вопросам в АПК Юрий Лачуга считает, что для полноценной модернизации не хватает законодательной базы: «Сегодня большие пробелы в законодательстве, которые не позволяют нам широко эту сеть вести».

По данным вице-президента РАСХН по экономической политике Ивана Усачева, в 2010 году ожидается прирост



ВВП России на 4%, тогда как валовой продукт сельского хозяйства сократится на 11,3%. Решение проблемы академик связывает с повышением доходности в секторе АПК. «На

«Золотая осень-2010»

стала главным аграрным смотром страны

Итоги работы 12-й Российской агропромышленной выставки «Золотая осень-2010» подводит директор ООО «АПК ВВЦ» Валерий Федчуков.

— Валерий Павлович, что вы могли бы сказать об общих итогах выставки «Золотая осень-2010»?

— Основной итог — «Золотая осень-2010» подтвердила статус главной аграрной выставки России. Она получила высокую оценку председателя правительства РФ В. Путина, который принял участие в открытии и ознакомился с экспозицией.

55 субъектов Федерации и около 1200 предприятий только в экспозиции «Регионы России» представили свою продукцию и инвестиционные проекты. По всем тематическим разделам на площади свыше 60 тысяч квадратных метров в «Золотой осени» приняли участие более 2300 компаний и организаций.

Но не только масштабами характеризуется значимость этого события. В экспозиции Минсельхоза России любой аграрий мог получить консультации у руководителей и специалистов профильных департаментов министерства.

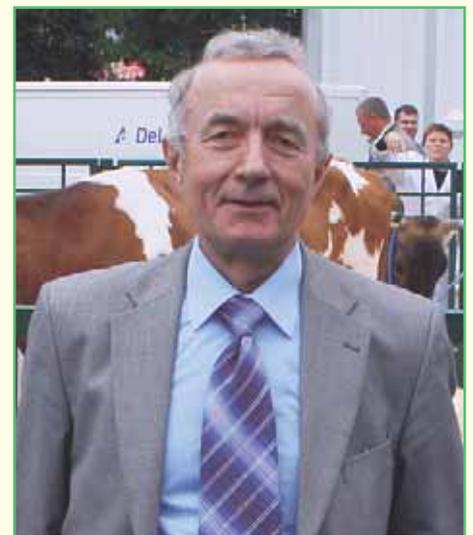
Деловая программа была максимально ориентирована на обсуждение основных задач развития агропромышленного комплекса. Главным событием стал агрофорум «Совершенствование и эффективность технологий — основа развития

и повышения устойчивости агропромышленного комплекса», в рамках которого состоялся диалог представителей политических и деловых кругов. Проблемы привлечения на село молодых специалистов обсуждались на форуме «Молодежный агробизнес в инновационном развитии АПК России». Всего прошло около 60 различных деловых мероприятий, в которых приняли участие почти 6 тысяч специалистов.

Выставка оказала серьезную помощь региональным производителям сельхозпродукции в расширении рынков сбыта и заключении долгосрочных контрактов, а также в привлечении инвестиций.

— Можно привести несколько примеров?

— Соглашение о реализации совместных программ финансирования и кредитования сельхозтоваропроизводителей, развитии малого агробизнеса зафиксировали правительство Чувашии и руководство Россельхозбанка. Правительство Нижегородской области и ОАО «Объединенная зерновая компания» заключили соглашение о строительстве на территории региона трех элеваторов. Предприятия Мордовии заключили соглашения с оптовыми базами Москов-



Валерий Федчуков

ской и Рязанской областей на поставку овощной продукции в количестве 200 тонн в месяц. Администрация Волгоградской области пролонгировала договор с правительством Москвы на поставку сельскохозяйственной продукции на 2011 год, а волгоградские сельхозпроизводители заключили более 20 контрактов с федеральными компаниями и фирмами из других регионов.

Компания «Кроне Русь» реализовала всю представленную в экспозиции кормоуборочную технику, включая самый



500 сельскохозяйственных организаций страны приходится 50% выручки и 40% прибыли. На наш взгляд, для повышения уровня доходности, а значит, и для ускорения процесса

технологической модернизации надо решить хотя бы четыре проблемы: изменить межэквивалентность отраслевого обмена, рационализировать ценовые отношения, развивать кооперацию и инфраструктуру продовольственного рынка и оптимизировать господдержку в области кредитования, страхования и налогообложения», — сказал И. Усачев.

Кроме того, большой экономический потенциал может принести энергосбережение. И. Усачев утверждает, что Россия является самой неэффективной страной в экономии энергоресурсов: «Мы потребляем 390 млрд кубометров газа в год». Это столько, сколько потребляют Япония, Китай, Германия, Франция, Индия, Южная Корея и Тайвань, вместе взятые. Их совокупный доход ВВП превышает наш в 15 раз. Если мы сэкономим наши энергетические и материальные ресурсы, мы можем иметь 150 млрд долларов экономии в год, это примерно половина дохода ВВП. Именно эти средства послужат источником дохода для модернизации и инновационного развития».

Подробный аналитический обзор представленной на «Золотой осени» сельскохозяйственной техники читайте на 20-й стр.

большой в мире комбайн для уборки кукурузы. Высоко оценило итоги участия в выставке руководство немецкого концерна «Гример», часть представленных в экспозиции машин нашла новых хозяев, были заключены контракты на поставку техники напрямую в хозяйства и новым дилерам.

О готовности инвестировать в молочную отрасль России объявили голландские инвесторы в рамках совещания с российскими специалистами.

— *Какие из представленных на «Золотой осени» новинок, на ваш взгляд, наиболее интересны?*

— Демонстрация всего нового, что было наработано в аграрном секторе экономики, — одна из главных задач «Золотой осени». В этом году специалистам было на что посмотреть.

«Агромашхолдинг» продемонстрировал сразу несколько новинок. Среди них первый в мире комбайн с электроприводом на все агрегаты, комбайн для работы на полях с крутыми склонами, а также уникальный хлопкоуборочный комбайн.

Горьковский автомобильный завод приурочил к выставке премьеру полноприводных грузовых автомобилей «Урал», разработанных по заказу Минсельхоза России с учетом потребностей сельхозпроизводителей. Машины привлекли внимание аграриев не только технической оснащённостью, но и достаточно привлекательной ценой, немного превышающей один миллион рублей.

Кроме того, немало интересных разработок для сельского хозяйства представили отечественные научно-исследовательские институты.

— *Как вы оцениваете интерес к вы-*

ставке со стороны зарубежных компаний?

— Для многих иностранных компаний «Золотая осень» является «воротами» на российский рынок. В нынешней выставке коллективными стендами или отдельными предприятиями выступили 32 государства Европы, Азии, Северной и Южной Америки.

Показателен пример специализированной выставки сельхозтехники «АгроТек Россия», в которой приняли участие компании из 29 стран и составили почти половину экспонентов. Впервые в России представили свою продукцию сельхозмашиностроители Аргентины. Южноамериканские тракторы и комбайны уже не одно десятилетие пользуются популярностью у фермеров во всем мире, а теперь они появляются и в России. Успешным стало участие в выставке для итальянских производителей сельхозтехники. Руководители предприятий Италии отметили высокий интерес к их продукции как со стороны дилеров, так и со стороны непосредственных потребителей. Из наиболее интересных зарубежных новинок могу отметить гусеничные системы для колесных тракторов и комбайнов канадской фирмы «Сусти Трак». В России разработка демонстрировалась впервые и вызвала большой интерес у специалистов. В скором времени такие уникальные механизмы появятся и в наших хозяйствах. Этому будет способствовать еще и то, что они могут агрегатироваться с тракторами отечественного производства.

— *Как отмечают лучшие продукты и разработки из представленных на выставке?*

— В рамках «Золотой осени» прошло

14 отраслевых конкурсов по 173 номинациям. В этом году в программе конкурса «За производство высококачественной биологически безопасной продовольственной продукции» впервые появилась номинация «Продукты, приготовленные по старинным рецептам». Конкурсные комиссии рассмотрели более 1000 заявок от предприятий, организаций, заводов и хозяйств, представляющих 42 региона России. Продукция и разработки 675 предприятий были удостоены золотых медалей. 445 предприятий были награждены серебряными медалями, 420 предприятий и хозяйств получили бронзовые медали.

— *Валерий Павлович, расскажите о ближайших планах возглавляемой вами компании. Какие выставки пройдут в следующем году?*

— В соответствии с решением руководства Всероссийского выставочного центра, ООО «АПК ВВЦ» и ЗАО ОП «Цветоводство и озеленение» объединяются и становятся единым оператором выставок Всероссийского выставочного центра — ЗАО «Международный выставочный комплекс ВВЦ». Сейчас работы по формированию новой структуры практически завершены.

В 2011 году наряду с традиционными выставками аграрной тематики «АгроФерма», «АгроТек Россия» и др. мы планируем реализовать новые проекты — выставочный форум «Лифт Экспо Россия», ряд выставок по цветоводству, среди которых «Цветы», «Ландшафтный дизайн», «Московская зеленая неделя».

*Беседу вел
Алексей КУЧИНОВ*

AGROSALON



**«АГРОСАЛОН-2010».
КРУПНЕЙШИЙ В СНГ
СМОТР СЕЛЬХОЗТЕХНИКИ**

С 6 по 9 октября 2010 года в МВЦ «Крокус Экспо» (Москва) прошла международная специализированная выставка сельскохозяйственной техники «Агросалон-2010». В этом году ее участниками стали 251 компания из 21 страны. По сравнению с прошлым годом «Агросалон» заметно расширил свою площадь и состав участников — на этот раз в выставке приняли участие почти все мировые производители, присутствующие на российском рынке, которые выставили более 300 образцов сельскохозяйственных машин. В первый день работы экспозиции ее осмотрел первый заместитель председателя правительства России Виктор Зубков. После знакомства с современными аграрными машинами он отметил, что «Агросалон» поражает размахом и что это самая крупная специализированная выставка в странах СНГ. Подробный обзор представленных на «Агросалоне» новинок сельхозтехники читайте на 20-й стр.



Что новенького?

Обзор инноваций сельхозмашиностроения, представленных на московских выставках «АгроТек Россия-2010» и «Агросалон-2010»

В начале октября 2010 года в Москве прошли сразу две крупные выставки сельскохозяйственной техники – «АгроТек Россия-2010» (в рамках «Золотой осени») и «Агросалон-2010» (см. фоторепортажи с «Золотой осени» на 14-й стр. и с «Агросалона» на 18-й стр. этого номера «АО»). Предлагаем вашему вниманию подробный аналитический обзор новинок сельхозтехники, представленных на обеих выставках.

Прежде всего стоит отметить, что обе выставки проходили практически одновременно в разных частях Москвы. Это привело к тому, что компании-производители, принимавшие участие в одной выставке, вынуждены были игнорировать другую. По сути, сложилась ситуация, когда две выставки в открытую конкурировали не только в борьбе за участников – производителей сельскохозяйственной техники, но и за посетителей, потенциальных покупателей. К чему приведет эта конкуренция, видимо, покажет будущее. А пока посмотрим, что было интересного на обеих выставках.

Кормоуборочные комбайны

По итогам конкурса инновационной сельскохозяйственной техники на «Агросалоне» золотая медаль была вполне заслуженно присуждена **автоматической системе управления выгрузным силосоприводом** для кормоуборочных комбайнов компании New Holland.

Выгрузной силосопривод комбайнов New Holland позволяет оператору сконцентрироваться на движении комбайна и уборке и не отвлекаться, наблюдая за уровнем заполнения прицепа, даже в ночное время, что обеспечивает равномерную загрузку и снижает затраты.

Серебряными медалями на выставке «Агросалон» были отмечены:

- Кормоуборочный комбайн Jaguar 950 компании CLAAS;
- Комбайн для уборки чеснока С-1000 компании JJ Broch (таблица 1).

Необычная комбайновая техника для уборки чеснока компании JJ Broch заинтересовала многих участников выставки «Агросалон». Механизированный способ уборки чеснока позволяет значительно повысить производительность труда, существенно сэкономить затраты и сроки сбора, гарантируя при этом качественную и эффективную уборку урожая. Принцип работы машины следующий: комбайн извлекает чеснок со стеблем из почвы, очищает растение от остатков грунта, отделяет луковицы от ботвы и выгружает срезанные головки в плодосборный мешок.

Таблица 1.
НЕКОТОРЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ
ХАРАКТЕРИСТИКИ КОМБАЙНА
ДЛЯ УБОРКИ ЧЕСНОКА С-1000
производства компании JJ Broch

Кол-во рядков	1 боковая
Расстояние между рядками (см)	40–50
Ширина работы (см)	50
Общая ширина (см)	300
Общая длина (см)	440
Общая высота (см)	235
Система сцепления	3 точки
Производительность (га/час)	0,13–0,25
Масса (кг)	1280
Мощность трактора (л.с.)	70



На «Агросалоне-2010» был представлен кормоуборочный комбайн New Holland, оборудованный автоматической системой управления выгрузным силосоприводом

ПО «Гомсельмаш» совместно с ЗАО СП «Брянсксельмаш» на международной специализированной выставке сельскохозяйственной техники и технологий «АгроТек Россия-2010» представили большой спектр техники. По итогам участия в выставке «АгроТек Россия» экспозиция ПО «Гомсель-



Высокопроизводительный кормоуборочный комбайн КВК-8060 «Палессе FS8060»



Универсальное энергосредство «Палессе U450» было удостоено золотой медали выставки «АгроТек Россия-2010»

маш» была удостоена Гран-при, а продемонстрированная техника завоевала три золотые медали.

Одна из них была вручена за разработку высокопроизводительного кормоуборочного комбайна КВК-8060 «Палессе FS8060» производительностью на уборке грубостебельных куль-

тур более 210 т/ч и мощностью двигателя 600 л.с.

Наибольший интерес на экспозиции ПО «Гомсельмаш» представляла новинка, также удостоенная золотой медали, – универсальное энергосредство «Палессе U450».

По заявлению производителя, пол-

ноприводное универсальное энергосредство УЭС-290/450 «Палессе U450» эффективно выполняет сельскохозяйственные работы в агрегате с быстроменяемыми навесными и прицепными машинами.

«Палессе U450» может использоваться на различных видах работ с весны до поздней осени: с комбинированным посевным агрегатом – на почвообработке с одновременным посевом; с косилкой-плющилкой трехсекционной навесной КПП-9 «Палессе СН90» – на кошении трав; с комбайном навесным кормоуборочным КНК-420 «Палессе ГН42» – на заготовке сенажа; с комбайном навесным кормоуборочным КНК-420 «Палессе ГН42» – на заготовке силоса; с восьми-девятикорпусным плугом – на вспашке и с другими сельскохозяйственными машинами.

«Палессе U450» оборудовано комбинированной двухпоточной трансмиссией, обеспечивающей работу с бесступенчатым регулированием скорости движения универсального энергосредства от нуля до максимальной в пределах выбранного диапазона движения как в режиме гидростатической трансмиссии (ГСТ), так и в режиме двухпоточной комбинированной трансмиссии при полном реверсировании направления движения. Двухпоточная трансмиссия позволяет использовать энергосредство как мощный трактор при работе с комбинированными агрегатами для обработки почвы и посева, а также с многокорпусными плугами.

«Палессе U450» (таблица 2) оборудовано передним и задним валами отбора мощности с независимым включением, передним и задним навесными устройствами и системой гидравлического отбора мощности на привод адаптеров агрегируемых машин и имеет электронную систему управления режимами работы трансмиссии, подключения блокировки дифференциала и управляемого моста.

Зерноуборочные комбайны

Золотая медаль конкурса «Агросалон» присуждена технике производства New Holland – на сей раз **автоматической системе очистки на уклонах для зерноуборочного комбайна**, улучшающей показатели производительности и качества очистки зерна на склонах, автоматически оптимизирующей частоту вращения вентилятора.

Золотая медаль «Агросалона» также досталась **зерноуборочному комбайну Tatum 740** производства комбайнового завода «Ростсельмаш». Комбайн оснащен наклонной камерой и вращающейся декой ротора, что позволяет

Таблица 2. НЕКОТОРЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ «ПАЛЕССЕ U450»

Мощность	не менее, кВт	260/330
	л.с.	350/450
Расчетные скорости движения по диапазонам:		
В режиме однопоточной трансмиссии		
- первый	км/ч	от 0,13 до 7,6
- второй	км/ч	от 0,13 до 11,5
- третий	км/ч	от 0,13 до 16,3
- четвертый	км/ч	от 0,13 до 26,9
В режиме двухпоточной трансмиссии		
- первый	км/ч	от 4,9 до 7,6
- второй	км/ч	от 7,5 до 11,5
- третий	км/ч	от 10,6 до 16,3
- четвертый	км/ч	от 17,4 до 26,9
- задний ход	км/ч	Полная реверсивность
Скорость транспортная	км/ч	до 30
Емкость топливного бака	л	600
Колесная база	мм	2935
Дорожный просвет на твердом грунте	не менее, мм	350
Длина	мм	6500
Масса конструкционная сухая	кг	12100

Таблица 3. НЕКОТОРЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗЕРНОУБОРОЧНОГО КОМБАЙНА TORUM 740 производства КЗ «Ростсельмаш»

Жатвенная часть	
Жатка Power Stream	Серийно
Ширина захвата жатки, м	6/7/9
Ширина захвата подборщика, м	3,4
Привод режущего аппарата	
Планетарный редуктор Schumacher	Серийно
Скорость движения ножей, ход/мин	1080
Молотилка	
Ширина молотилки, мм	1500
Камнеуловитель	Серийно
Диаметр ротора, мм	762
Общая длина ротора, мм	3200
Привод ротора	Гидромеханический
Частота вращения ротора, об/мин	250–1000
Угол охвата деки, град.	360
Частота вращения деки, об/мин	8
Площадь решетки очистки, кв. м	5,20
Частота вращения вентилятора очистки, об/мин	350–1050
Габаритные размеры (без жатки)	
Длина/ширина/высота, мм	8931/3677/3950

равномерно подавать массу в молотилку и увеличивать производительность на 20–30%.

Torum 740 (таблица 3) оснащен дизельным двигателем ЯМЗ-7511 8ц с турбонаддувом мощностью 400 л.с.

Имеет гидростатическую трансмиссию и трехскоростную коробку передач с диапазоном скоростей от 0 до 7 км/ч.

На выставке «АгроТек Россия-2010» ООО «Агромашхолдинг» впервые

представило потребителю единственный в мире комбайн с электроприводом на все рабочие органы – «Агромаш-Енисей 4000 Э». Производительность комбайна, разработанного в рамках программы инновационного развития и технологической модернизации предприятий холдинга, превышает аналогичный показатель базовой модели на 20%.

Комбайн «Агромаш-Енисей 4000 Э» создан конструкторами ОАО «Красноярский ПКТИ комбайностроения». За основу взята базовая модель «Енисей-950» производства Красноярского завода комбайнов, каждый рабочий узел которой был оснащен отдельным электродвигателем.

По информации производителя, в классической схеме от двигателя идет система шкивов и ремней, которые взаимосвязаны. Небольшой перебой в работе хотя бы одного из рабочих органов – молотилки или соломотряса – сказывается на всей системе, повышается нагрузка на узлы, что может привести к выходу из строя отдельных деталей. В новой же машине в случае попадания в молотилку большего объема пшеницы затруднение в работе никак не отразится на других узлах.

Подобный подход позволяет значительно увеличить ресурс деталей комбайна. Кроме того, значительно возрастает производительность его работы. По подсчетам специалистов, эффективность каждой зерноуборочной машины увеличивается на 20%. По стандартным нормативам нагрузки на единицу техники в хозяйствах с полями более 3000 гектаров потребуется на один комбайн меньше. Экономия топлива на единицу эксплуатируемой техники составит до 3,5 тонны за уборочную смену. Теперь все управление комбайном сосредоточено на экранах мониторов, расположенных в кабине оператора.

Высшую награду специализированной выставки сельскохозяйственной техники и оборудования «АгроТек Россия-2010» получил комбайн «Агромаш-Енисей 3000 К» производства Красноярского завода комбайнов, предназначенный для работы на крутосклонных полях с уклоном до 17 градусов.

По итогам участия в выставке сельскохозяйственной техники и технологий «АгроТек Россия» ПО «Гомсельмаш» завоевало золотую медаль за разработку зерноуборочного комбайна «Палессе GS16» с роторными соломо-сепараторами пропускной способностью 16 кг/с и мощностью двигателя 450 л.с. Это один из самых высокопроизводительных комбайнов, представленных на выставке.

Высокопроизводительный комбайн «Палессе GS16» эффективно работает в широком диапазоне урожайности зерновых культур. Пропускная способность по хлебной массе не менее 16 кг/с, что достигнуто благодаря применению 450-сильного двигателя. Комбайн хорошо приспособлен для работы в неблагоприятных условиях на уборке труднообмолачиваемых культур и к условиям работы при повышенной влажности.

А вот на выставке «Агросалон» был представлен один из самых малопродуктивных, но эффективных зерноуборочных комбайнов для семеноводства — **селекционный комбайн SR2010**, собираемый на заводе ЗАО «Агротехмаш» в Тамбове.

Комбайн SR2010 разработан специально для опытных и селекционных участков. При уборке культур с опытных и селекционных участков очень важно не перемешивать между собой семена разного сорта. Для этого SR2010 оснащен особенно эффективной и надежной системой самоочистки. SR2010 можно оборудовать специальными хедерами для разных типов культур, например подсолнечника или кукурузы.

SR2010 оборудован 4-цилиндровым надежным дизельным двигателем мощностью 82 л.с. Марка двигателя — Detroit Diesel производства фирмы VM Motori. Комбайн имеет гидростатиче-



Золотые медалисты «Агросалона» — зерноуборочные комбайны New Holland и «Ростсельмаша»



Высшую награду «АгроТек Россия-2010» получил комбайн «Агротех-Енисей 3000 К», предназначенный для работы на крутосклонных полях



Единственный в мире комбайн с электроприводом на все рабочие органы «Агротех-Енисей 4000 Э»



Трактор John Deere 8320 R – маркетинговый ход гиганта мирового сельхозмашиностроения



Яркая новинка отечественного тракторостроения – Terrion ATM 7360 – была незаслуженно обойдена вниманием конкурсной комиссии «Агросалона»



Один из самых мощных и тяжелых российских тракторов «Кировец 9520»



На «АгроТек Россия-2010» компанией «Агромашхолдинг» был представлен гусеничный трактор «Агромаш 315тг»

скую трансмиссию и бесступенчатое регулирование скорости. Благодаря трем изменяемым диапазонам скорости машина равномерно передвигается как по опытному участку, так и по трассе.

Хедер сконструирован таким образом, чтобы срезать хлеб чисто и одинаково даже в самых трудных условиях. В SR2010 используется система CHAC (Constant High Volume Air Stream Cleaning – очистка непрерывным потоком воздуха), что обеспечивает отличную чистоту жатки и чистоту взятых проб. Возможность регулировать узлы электрически и гидравлически прямо из кабины увеличивает многофункциональность и точность работы.

Полностью закрытый усиленный и электрически регулируемый молотильный барабан, большой угол охвата обеспечивают отличные качества по обмолоту. SR2010 комплектуется жатками шириной захвата 1,50; 2,00 и 2,30 метра.

Колесные тракторы

Серебряные медали конкурса инновационной техники «Агросалон-2010» получили 15 современных сельскохозяйственных машин. Среди них следует отметить трактор серии 8R компании John Deere. На выставке была представлена модель 8320 R.

John Deere 8320 R оснащен двигателем PowerTech с турбонагнетателем и объемом 9,0 л, обеспечивающим мощность до 320 л.с. Кроме того, на тракторе установлена трансмиссия John Deere Automatic PowerShift с 16 передачами переднего хода и 5 передачами заднего хода.

Как пояснили менеджеры компании, тракторы серии 8R компании John Deere не являются новинкой как таковой, а скорее маркетинговым ходом ввиду нарастающей в России конкуренции со стороны производителей

стран дальнего зарубежья, ПО «Минский тракторный завод» и российских компаний, предлагающих на рынке сельскохозяйственные тракторы, отвечающие современным требованиям.

На наш взгляд, на «Агросалоне» был незаслуженно обойден вниманием стенд компании ЗАО «Агротехмаш», на котором можно было увидеть одну из самых ярких новинок отечественного тракторостроения – Terrion ATM 7360.

Terrion ATM 7360 был разработан в сотрудничестве с Министерством промышленности и торговли Российской Федерации, но не был удостоен даже серебряной медали – российская премьера трактора была отмечена оргкомитетом выставки «Агросалон» лишь специальным дипломом.

Тракторы Terrion серии ATM 7000 (ATM 7360 – 360 л.с. и ATM 7400 – 400 л.с.) – перспективная разработка конструкторов

торов ЗАО «Агротехмаш», начало производства которой планируется в 2011 году. Тракторы предназначены для работы в составе высокопроизводительных широкозахватных и комбинированных агрегатов. Оснащены современной бесступенчатой трансмиссией фирмы ZF (Германия), гидравликой Bosch (Германия), передним мостом Saagro (Италия) и воплотили в себе все передовые идеи современного тракторостроения (таблица 4).

ЗАО «Петербургский тракторный завод» представил на выставке «АгроТек Россия» один из самых мощных и тяжелых российских тракторов «Кировец 9520».

«Кировец 9520» экспонировался впервые. Мощность двигателя этого трактора составляет 520 лошадиных сил. Вес – 19,5 тонны. Он предназначен прежде всего для вспашки земли и успешно конкурирует с новейшими зарубежными образцами сельскохозяйственной техники.

Следует отметить, что в 2008 году на выставке-демонстрации «День российского поля-2008» в Белгородской области Петербургский тракторный завод впервые представил четыре модели принципиально новых тракторов «Кировец» серии К-9000: К-9360, К-9400, К-9430 и К-9450. В том же 2008 году на выставке «АгроТек Россия-2008» демонстрировался трактор «Кировец 9450». В 2009 году он же экспонировался на стенде генерального представительства Петербургского тракторного завода в Германии – компании Land und Kraftfahrzeugtechnik GmbH на выставке Agritechnica-2009 в Ганновере (Германия).

Нынешняя новинка «Кировец 9520» мощнее своего предшественника на 100 лошадиных сил.

Тракторы «Кировец» серии К-9000 (таблица 5) открывают новое, шестое поколение тракторов семейства «Кировец». Они имеют увеличенную до

Таблица 4. НЕКОТОРЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ТРАКТОРОВ TERRION СЕРИИ АТМ 7000 производства ЗАО «Агротехмаш»

	Terrion ATM 7360	Terrion ATM 7400
Двигатель с водяным охлаждением Deutz	TCD 2013 L06 4V	TCD 2013 L06 4V
Номинальная мощность (ISO 14396), кВт/л.с.	253/345	290/394
Номинальное число оборотов, мин ⁻¹	2200	2000
Запас крутящего момента, %	35	30
Управление подачей топлива	Электронное EMR 3	Электронное EMR 4
Расход топлива, мин./объем топливного бака	198 г/кВт·ч/ 700 литров	195 г/кВт·ч/ 700 литров
Бесступенчатая автоматическая коробка передач (CVT)	ZF Eccom 5.0	ZF Eccom 5.0
Скорость движения вперед, км/ч	0÷40 (опция – 50)	0÷40 (опция – 50)
Скорость движения назад, км/ч	0÷40	0÷40
Передний ВОМ, включаемый под нагрузкой, мин ⁻¹	опция, 1000	опция, 1000
Подъемная сила заднего навесного устройства, кг	13500	13500
Категория заднего навесного устройства	4N/3	4N/3
Производительность гидронасоса, л/мин	110 (опция – 150/220)	110 (опция – 150/220)
Переднее навесное устройство/подъемная сила, кг	Опция, 6000	Опция, 6000
Категория переднего навесного устройства	3 N	3 N
Сухой вес, кг	11500	12000
База, мм	3110	3110
Длина/ширина, мм	5700/2500	5700/2500
Высота по кабине, мм	3380	3380
Клиренс, не менее, мм	600	600

516 л.с. мощность двигателя Mercedes, отвечающего экологическим требованиям Евро 2.

Гусеничные тракторы

На двух рассматриваемых выставках было представлено всего три модели гусеничных сельскохозяйственных тракторов, среди которых новинок не

было, но тем не менее они получили должное внимание со стороны посетителей выставки.

На выставке «АгроТек Россия» компанией «Агромашхолдинг» (специализированная сбытовая единица концерна «Тракторные заводы» – КТЗ) был представлен единственный гусеничный трактор – «Агромаш 315гг» (таблица 6).



Гусеничный трактор Challenger



Гусеничный трактор John Deere серии 8RT

Таблица 5. НЕКОТОРЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ТРАКТОРОВ «КИРОВЕЦ» СЕРИИ К-9000 производства ЗАО «Петербургский тракторный завод»

	К-9360	К-9400	К-9430	К-9450	К-9520
Длина, мм	7 350			7 350	
Ширина (на одинарных колесах), мм	2875			3070	
Высота, мм	3720			3710	
Объем топливного бака, л	1030				
Двигатель					
Модель двигателя	Mercedes-Benz OM 457 LA				Mercedes-Benz OM 502 LA
Тип двигателя	P-6	P-6	P-6	P-6	V-8
Турбонаддув	С промежуточным охлаждением наддувочного воздуха				
Рабочий объем, л	11,97	11,97	11,97	11,97	15,93
Мощность номинальная, л.с. (кВт)	354 (260)	401 (295)	428 (315)	455 (335)	516 (380)
Максимальный крутящий момент (при 1200 об/мин), Нм	1 800	1 900	2 000	2 000	2 400
Удельный расход топлива, г/л.с.ч. (г/кВт·ч)	150 (205)				
Трансмиссия					
Тип	PowerShift				
Диапазон передач	4 вперед/2 назад			1 вперед/1 назад	
Число передач вперед/назад	16/8			12/2	
Диапазон скоростей, км/ч	3,6 – 30			3,6 – 36	
Гидросистема рабочего оборудования					
Рабочее давление, кг/см ²	210				
Максимальная производительность насоса, л/мин	190				
Емкость гидробака, л	200				
Навесное и сцепное устройства					
Тип и категория навесного устройства	Трехточечное с механизмом быстрой сцепки, категория 4				
Грузоподъемность на оси подвеса, кг	10000				
ВОМ	1000 об/мин, опция				

Таблица 6. НЕКОТОРЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ТРАКТОРА «АГРОМАШ 315ТГ» производства предприятий концерна «Тракторные заводы»

Двигатель	Дизельный QSM11C
Система охлаждения	Воздушное с турбонаддувом
Частота вращения коленвала двигателя	2100 об/мин
Эксплуатационная мощность	232 (315) кВт (л.с.)
Диапазон скоростей	2,038–32,195 км/ч
Грузоподъемность	7000–8000 кг
Частота вращения ВОМ	1000 об/мин
Габаритные размеры с навесным устройством в транспортном положении (длина/ширина/высота)	6127/2540/3285 мм
Ширина колеи	1880 мм
Ширина гусениц	600 мм
Дорожный просвет	390 мм
Эксплуатационная масса	13841 кг
Среднее давление на почву	53,5 кПа

По информации производителя, «Агромаш 315ТГ» — сельскохозяйственный трактор общего назначения, представляет собой совместную разработку конструкторских организаций и предприятий, входящих в КТЗ. Основная ком-

плектация трактора предусматривает установку шестицилиндрового рядного двигателя фирмы Cummins QSMC330 с объемом 10,8 л, с электронной системой управления подачей топлива, турбонаддувом, охладителем наддувочного возду-

ха типа «воздух-воздух», удельным расходом топлива при номинальной мощности 167 г/л.с.ч. и расходом масла на угар не более 0,2% от расхода топлива. Для запуска двигателя при отрицательных температурах устанавливается автоматический подогреватель Hydronic 10. Электронная система управления двигателем Quantum содержит электронные системы впрыска топлива, диагностики защиты двигателя и управления двигателем. Двигатель отвечает требованиям по нормам выброса вредных веществ уровню EU Stage III, CARB Tier 3.

На выставке «Агросалон» были представлены **гусеничные тракторы** производства компаний John Deere и Challenger (таблица 7).

Компания John Deere представила трактор из серии 8RT.

8RT имеет самую длинную в отрасли колесную базу — 2515 мм, которая обеспечивает большее сцепление и более плавное вождение. Особо необходимо отметить конструкцию качающейся балки с системой выравнивания с центральным балансиром, улучшенное сцепление между полотном гусениц и

Таблица 7. НЕКОТОРЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ГУСЕНИЧНЫХ ТРАКТОРОВ производства компаний John Deere и Challenger

	Challenger	John Deere
Модель	MT765	8520T
Масса эксплуатационная (без балласта), кг	13100	11500
Масса эксплуатационная с балластом, кг	15400	14300
Двигатель		
Модель	Cat C9 ACERT	JD6081H
Мощность номинальная, кВт	238	217
Ном. обороты, об/мин	2100	2200
Количество и расположение цилиндров	6P	6P
Диаметр/ход поршня, мм	112/149	116/129
Рабочий объем двигателя, л	8,8	8,1
Запас крутящего момента, %	42	40
Литровая мощность, кВт/л	27,05	26,79
Трансмиссия	Механическая	
КПП	Механическая 4-ступенчатая с переключением под нагрузкой	
Редуктор диапазонов	Механический 4-ступенчатый с переключением под нагрузкой	
Число передач вперед	16	16
Число передач назад	4	4
Диапазон скоростей		
Передний ход, км/час	2,7–39,6	1,5–30
Задний ход, км/час	2,14–14,19	1,4–8,5
ВОМ	Задний односкоростной независимый 1000 об/мин	
Механизм поворота	Бесступенчатый гидрообъемный	
Подвеска	3-точечная жесткая без качания тележек	
Грузоподъемность навески, кг	11758	6150
Максимальное давление в гидросистеме, кг/см ²	200	200
Производительность насоса, л/мин	119	126
База, мм	2438	2260
Колея, мм	1524–3048	1737–1932
Количество опорных элементов на сторону	5	5
Клиренс по заднему прицепному устройству, мм	370	450
Гусеница	Резинотросовая	
Ширина гусениц, мм	355,6–762	400, 600, 760
Среднее удельное давление на почву без балластных грузов, кг/см ²	0,756–0,353	0,636; 0,424; 0,335
Длина с 3-точечной навеской, мм	–	5579
Ширина, мм	3036	2692
Высота, мм	3444	3454
Удельные давления при максимальных контргрузах, кг/см ²	0,888–0,414	0,751; 0,527; 0,417

ведущим колесом, новый натяжной цилиндр полотна гусениц и усовершенствованный механизм выравнивания колес, который практически устраняет возможность схода гусениц.

На выставке «АгроТек Россия» был представлен **полугусеничный ход, смонтированный на колесный трактор John Deere 7930.**

Полугусеничный ход (ПГХ) предназначен для уборочно-транспортных машин высокой проходимости. Применяется в конструкциях машин, работающих в зонах с повышенным увлажнением почвы.

Сложные почвенно-климатические условия и наличие всех природно-климатических зон в России предопределили невозможность эффективно воз-

делывать большинство сельскохозяйственных культур без применения гусеничных сельскохозяйственных тракторов. По сравнению с колесными гусеничные тракторы способны выполнять агротехнологические операции в оптимальные для этого сроки, у них более высокий тяговый КПД, благодаря чему погектарный расход топлива ниже, а низкое давление на почву обеспечивает меньшее ее уплотнение.

Однако по сравнению с колесным трактором гусеничный менее мобилен: металлические траки, разрушающие дорожное полотно, делают невозможным передвижение этих машин по дорогам общего пользования. Вследствие этого гусеничные тракторы становятся менее популярными среди сельскохозяйственных товаропроизводителей, а на смену гусеничным приходят колесные тракторы с комплектацией полугусеничным ходом.

Самоходные опрыскиватели

В 2010 году как на «Агросалоне», так и на «АгроТек Россия» было представлено значительное количество опрыскивателей, в том числе и самоходных.

Один из отечественных производителей техники для защиты растений — «Казаньсельмаш» представил на «Агросалоне» новинку 2010 года — самоходный опрыскиватель «**Барс 3000**» (таблица 8).

«Барс 3000» предназначен для химической защиты различных растений и внесения жидких минеральных удобрений. В штангах опрыскивателей серии «Барс» используются специальная конструкция и материал, что позволяет выдерживать большие нагрузки по сравнению с обычной конструкцией. Штанги укомплектовываются дополнительными пружинами, обеспечивающими амортизацию и хорошее копирование рельефа.

На стенде компании «Ростсельмаш» также расположен самоходный опрыскиватель **SX 275** производства Versatile (таблица 9).

По информации производителя, SX 275 оснащен двигателем Cummins мощностью 275 л.с. и усиленной автоматической 5-ступенчатой трансмиссией Allison с блокируемым гидротрансформатором. Применяемая на опрыскивателе штанга ProAction-Flex способна выдерживать очень большие нагрузки. Кроме того, центральный шарнир расположен в верхней части штанги, обеспечивая предельно простую балансировку и стабильность.

Конструкция штанги позволяет наклонять и/или фиксировать ее на месте по всей длине, удерживая параллельно поверхности при сохранении



Полугусеничный ход, смонтированный на колесный трактор John Deere 7930



Новинка 2010 года – самоходный опрыскиватель «Барс 3000» производства «Казаньсельмаша»



Самоходный опрыскиватель SX 275 производства Versatile



Самоходный опрыскиватель Raptor компании Berthoud

Таблица 8. НЕКОТОРЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ САМОХОДНОГО ОПРЫСКИВАТЕЛЯ «БАРС 3000» производства «Казаньсельмаша»

Ширина штанги, м	24 или 28	
Регулировка штанги по высоте, см (min/max)	55–215 (опция – больше 215)	
Объем бака, л	3000	
Объем бака для промывки, л	300	
Производительность насоса, л/мин	300	
Марка двигателя	MM3	Cummins (опция)
Мощность двигателя (Евро 2), л.с.	122,5	178
Топливный бак, л	120	
Тип трансмиссии	Механический	
Емкость гидравлического бака, л	55	
Скорость (рабочая/транспортная), км/ч	0–25/39	
Привод	Задний	
Регулируемая ширина колеи, м	2,1–2,8	
Транспортный просвет (клиренс), м	1,35 (опция – до 1,55)	
Передние/задние шины	12,4x36	
Транспортные габариты (длина/ширина/высота), м	7,5/3,2/3,6	
Масса с пустым баком (нетто), кг	6500	

необходимого расстояния между концевиками распылителя и опрыскиваемой поверхностью.

ProAction-Flex включает в себя сложную современную трехступенчатую амортизационную систему контроля поворота в горизонтальной плоскости, которая сводит к минимуму перемещение штанги вперед-назад.

Французская компания Berthoud, входящая в состав группы компаний EXEL Industries, представила на «Агросалоне» самоходный опрыскиватель **Raptor** (таблица 10).

Raptor оснащен системой регуляции расхода жидкости и может управляться при помощи GPS (в т.ч. отключать отдельные секции штанги). Благодаря своей совместимости с другими системами (Satplan, Trimble и др.) она также позволяет изменять дозу внесения.

Не меньшее количество самоходных опрыскивателей было представлено на

Таблица 9. НЕКОТОРЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ САМОХОДНОГО ОПРЫСКИВАТЕЛЯ SX 275 производства Versatile

Двигатель	Cummins QSB 6,7 с турбонаддувом, 275 л.с.
Коробка передач	Allison 3000 RDS, 5-ступенчатая автоматическая (блокируемый гидротрансформатор), круиз-контроль
Дифференциал	JCB усиленный, гидроблокировка во время движения машины
Бортовые редукторы	Fairfield, усиленные коробки отбора мощности
Рама	Сварная, стальной С-профиль
Основной бак	4540, нержавеющий
Промывочный бак	454 л
Варианты штанги	24,4; 27,4; 30,5; 36,6 м
Высота штанги	63,5–183 см
Подвеска рамы	Пневмоподушки с автоматическим контролем высоты и колебаний
Подвеска штанги	Сдвоенная резиновая торсионная подвеска (Henschen)
Шины	(380) 14,9x46 передняя и задняя (с брызговиками)
Скорость относительно поверхности	1-я передача: 0–11,2 км/ч 2-я передача: 11,2–22,5 км/ч 3-я передача: 22,5–29 км/ч 4-я передача: 29,0–41,8 км/ч 5-я передача: 41,8–56,3 км/ч
Масса	11567 кг
Колесная база	4,19 м
Длина	8,23 м
Клиренс опрыскивателя	122 см
Ширина оси	304–386 см (гидравлическая регулировка, 4 колеса с независимой подвеской)
Емкость топливного бака	492 л
Радиус поворота	4,57 м
Насос системы полива	Центробежный насос с героторным профилем корпуса
Гидравлическая система	С компенсацией по давлению 180 бар
Бак для гидравлики	132,5 л
Система управления	Raven 4400, Raven Viper Pro

Таблица 10. НЕКОТОРЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ САМОХОДНОГО ОПРЫСКИВАТЕЛЯ RAPTOR производства Berthoud

Объем бака	3200–4200 л
Шасси	5-точечная пневматическая подвеска (в зависимости от модели)
Скорость	40 км/ч
Ширина захвата	от 24 до 42 м (в зависимости от модели)
Подвеска штанги	Осевая (центральная) или маятниково-осевая
Расположение штанги	Сзади

выставке «АгроТек Россия». Среди них следует выделить компанию Herbert Dammann GmbH (Германия), которая представила самоходный опрыскиватель **DTH 2000 Highlander**.

DTH 2000 Highlander – самоходный опрыскиватель с подъемным шасси для обработки культур в последней стадии вегетационного периода. Дорожный просвет опрыскивателя составляет 1,80 м, что делает его пригодным для использования при возделывании подсолнечника и кукурузы.

Французская компания Tescoma Technology представила самоходный опрыскиватель **Tescoma Laser** (таблица 11). Все самоходные опрыскиватели Tescoma снабжены системой автоматического поддержания заданной нормы расхода препарата (DPAE). Опрыскиватели Laser оснащены двигателем Deutz от 180 до 240 л.с. Штанги от 21 до 42 м имеют три возможные емкости основного бака: 3200, 4200 и 5200 литров. Подвеска передней и задней оси имеет пневмоподушки AXAIR.



Самоходный опрыскиватель Tescoma Laser компании Tescoma Technology

Таблица 11. НЕКОТОРЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ САМОХОДНЫХ ОПРЫСКИВАТЕЛЕЙ LASER

Пневматические подушки подвески **AXAIR** – две на передней оси и одна большая на задней.

Механическая установка ширины колеи от **1,80** м до **3** м.

Полный привод: режим поворота двумя, четырьмя колесами или «собачий ход» с компенсацией наклона задней оси.

Плавный разгон и плавный ход на скорости до **40** км/час. Три скоростных режима.

Основной бак на **3200, 4200** и **5200** литров. Промывочный бак на **440** и **450** литров. **15**-литровый бачок для мытья рук.

Nivoltronic – счетчик объема жидкости в баке.

Гидростатическая трансмиссия дает возможность плавного бесступенчатого хода в трех диапазонах скоростей от 0 до 40 км/ч.

Опрыскиватели Laser оснащены системой Novalow, позволяющей управлять наполнением бака с точностью до литра.

Самоходные опрыскиватели Laser оснащены гидростатической трансмиссией современного типа, могут комплектоваться штангами от 21 до 42 метров, имеют бортовой компьютер Tescoma Novator по принципу «все в одном». Единный компьютер позволяет с легкостью управлять множеством функций: опрыскивание, управление нормой расхода рабочего раствора, функции гидравлики, навигация, автоматическое отключение секций. В современном варианте Laser выпускается с 2008 г.

*Артем ЕЛИСЕЕВ,
эксперт-аналитик*

«Гомсельмаш»: 80 лет вместе с аграриями

15 октября 2010 года белорусский завод «Гомсельмаш» отметил свой 80-летний юбилей. Именно в этот день в 1930-м выдал первую продукцию литейный цех нового предприятия.



Главное здание производственного объединения «Гомсельмаш»

Всё последующее время «Гомсельмаш» был надежным партнером российского АПК, поставляя ему различные виды сельскохозяйственной техники. Сначала это были простые, но крайне необходимые силосорезки, льнотеребилки, сортировки. В 1950-е годы определился статус «Гомсельмаша» как производителя кормоубороч-

ных комбайнов — сначала прицепных, а с 70-х годов — самоходных. Затем в производственной программе компании появились универсальные энергосредства, свеклоуборочная техника и, наконец, зерноуборочные комбайны.

Техника, выпускаемая сегодня под брендом «Палессе», хорошо известна в различных регионах России. Кроме

«Гомсельмаша», эти машины производит российское предприятие «Брянсксельмаш», их сборка ведется также на совместных производствах, созданных в ряде регионов России.

По мнению российских потребителей, технический уровень машин «Палессе» близок к технике крупнейших мировых компаний-производителей. Но при этом приобретение, эксплуатация и сервис техники «Палессе» обходятся значительно дешевле. «Нас полностью устраивает соотношение цена-качество», — так очень часто объясняют свой выбор покупатели техники «Палессе».

Преимущество техники «Гомсельмаша» и его партнеров — в ее разнообразии и широком выборе. «Палессе» — это модельный ряд зерноуборочных комбайнов с пропускной способностью 7, 8, 10 и 12 кг/с, а в дополнение к ним производятся прицепные валковые зерновые жатки, адаптеры для уборки кукурузы на зерно, рапса и сои. Для уборки кормов — самоходные (мощностью 235–600 л.с.) и прицепные кормоуборочные комбайны, навесные и прицепные косилки. Хорошо известны сельхозтоваропроизводителям и комплексы машин на базе универсального энергосредства (290 и 450 л.с.). «Гомсельмаш» производит жатки и подборщики к зерновым и кормоуборочным комбайнам, а также полуприцепные картофелеуборочные комбайны.

«Гомсельмаш» постоянно совершенствует свою систему управления качеством. Она сертифицирована на соответствие жестким требованиям самой последней версии международного



Так рождается техника «Гомсельмаша». На главном конвейере предприятия

стандарта — ISO 9001-2009. Эффективный технический сервис — неотъемлемая часть этой системы. Качество сервиса — это то преимущество, которое сегодня особенно высоко ценят на селе. И если еще недавно эталоном считалась работа сервисных служб ведущих зарубежных производителей, то сегодня повсюду с уважением отзываются об уровне фирменного сервиса, предлагаемого дилерами «Гомсельмаша» и «Брянсксельмаша».

Начиная с обучения механизаторов, предпродажной подготовки машин и ввода их в работу, дилер техники «Палессе» всегда будет рядом с клиентом, будет жить его заботами, считать себя ответственным за судьбу урожая. Устранение неисправности не более чем за сутки, необходимый ассортимент оригинальных запасных частей, хорошая выучка и оснащенность оперативных бригад, круглосуточная работа во время уборки — неизменные составляющие фирменного сервиса «Палессе». Но, пожалуй, самое главное в том, что в выстроенной «Гомсельмашем» системе взаимоотношений завод — дилер — потребитель именно конечный потребитель является главным звеном. Он твердо знает: все его предложения по повышению технического уровня комбайна, эффективности его работы, улучшению условий труда механизатора будут непременно услышаны, их внесут в банк данных, и вскоре принятые по ним решения станут законом для завода, частью его производственной программы. Примером точного следования интересам сельхозпредприятий может служить вся работа «Гомсельмаша» в течение последних десяти лет. Это создание целого модельного ряда зерноуборочных комбайнов с пропускной способностью от 7 до 14 кг/с и адаптеров для уборки рапса, кукурузы на зерно, сои, повысивших эффективность использования зерноуборочных комбайнов. Это многочисленные улучшения и модернизация выпускаемой кормоуборочной техники и создание новых, более мощных машин. Это развитие информационно-управляющих систем на базе бортового компьютера, централизованные системы смазки машин, упрощение их технического обслуживания. Наконец, это модификации базовых моделей и создание новых машин, дополняющих и развивающих модельные ряды.

Так, в 2010 году на испытания в регионы Белоруссии был направлен новый комбайн — «Палессе 8060» (о презентации этой машины на выставке «Золотая осень-2010» в Москве читайте на стр. 20—21). Эта машина мощностью 600 л.с. закроет линейный ряд кормоуборочной техники и по качеству и техническим характеристикам не уступит мощной импортной кормоуборочной технике.



Сила «Гомсельмаша» — разнообразие модельного ряда техники. Постоянно действующая экспозиция продукции предприятия



Новый самоходный свеклоуборочный комбайн. Первая промышленная партия будет выпущена в 2011 году



Праздничный концерт, посвященный юбилею завода

Этот комбайн предназначен в первую очередь для хозяйств, где заготавливают большие объемы кормов.

В 2011 г. «Гомсельмаш» начнет выпуск самоходных свеклоуборочных комбайнов. Планируется выпустить первую про-

мышленную партию таких машин, которые будут реализованы на внутреннем и внешнем рынке. В 2010 году объединение закончило полный цикл всех испытаний по этой машине.

Зерноуборочные комбайны: потребности покупателей, предложения производителей

Сергей Ломакин, профессор (МГАУ имени В.П. Горячкина)

«Аграрное обозрение» заканчивает публикацию цикла статей об импортных и отечественных зерноуборочных комбайнах, предлагаемых сегодня на российском рынке. Наш итоговый разговор — об организационно-экономических аспектах применения зерноуборочной техники в России.



Организационные формы применения зерноуборочных комбайнов

Все многообразие организационных форм применения зерноуборочной (и в целом сельскохозяйственной) техники в зависимости от форм собственности и целей применения этой техники подразделяют на три группы:

- внутрихозяйственное использование техники, принадлежащей данному хозяйству (собственнику);
- кооперативное использование техники, приобретенной совместно несколькими владельцами — членами этого кооператива (комбайны убирают урожай в хозяйствах членов кооператива);
- подрядное использование комбайнов специальными подрядными орга-

низациями — владельцами техники, например машинно-технологическими станциями (МТС), выполняющими уборку урожая по договорам с сельскохозяйственными предприятиями. Для подрядных организаций выполнение уборочных и других сельскохозяйственных работ является видом предпринимательства.

Применяемые в других странах иные организационные формы использования зерноуборочной техники (ринги, аренда, прокат и др.) в нашей стране пока по разным причинам не распространены.

Из трех названных групп организационных форм использования уборочной техники в конце 90-х и начале текущего десятилетия особое внимание

уделяли в нашей стране подрядным организациям, и в первую очередь МТС. Появление МТС многие специалисты считали наиболее значимой инновацией в сфере использования сельхозтехники, и в частности зерноуборочных комбайнов. В публикациях на эту тему формировалось мнение, что МТС как форма использования сельхозтехники намного эффективнее других, поскольку в МТС выше сезонные наработки техники и лучше удельные показатели машиноиспользования. Предполагалось также, что МТС будут апробировать и внедрять новые технологии возделывания сельхозкультур и станут «локомотивом» научно-технического прогресса в сельском хозяйстве страны на перспективу.

Начало созданию МТС положил указ президента РФ (сентябрь 1996 г.) «О мерах по развитию сети машинно-технологических станций для обслуживания сельскохозяйственных товаропроизводителей», в котором была одобрена инициатива корпорации «Гемо» по созданию собственной МТС. В соответствии с указом постановлением правительства РФ Министерству сельского хозяйства России предписывалось осуществить необходимые меры по созданию ежегодно не менее 100 МТС. В числе мер предусматривалось оснащение МТС новой сельхозтехникой на лизинговой основе с освобождением их от уплаты даже первого лизингового взноса. На эти цели ежегодно из федерального бюджета выделялось не менее 400 млрд руб. «Росагроснаб» должен обеспечить первоочередную поставку сельхозтехники для МТС, а также провести закупку и поставку на лизинговой основе импортной сельхозтехники для двух особых МТС, создаваемых при РосНИИТиМе и Сибирской МИС. На этих МТС предусматривалось провести сравнительные государственные испытания импортной техники и выработать рекомендации по ее применению в технологиях отечественного сельскохозяйственного производства.

Принятые решения привели к появлению МТС во всех регионах страны, и к 2004 году их число, по разным

оценкам, составляло от 600 до 900. Наиболее известными являлись упомянутые выше МТС «Гемо», МТС «Лабинск» при РосНИИТиМе, МТС при Сибирской МИС, МТС «Башкирская», Зирганская МТС и кармасалинская МТС «Нива» (последние три – Башкирия), Ромодановская МТС (Мордовия), ГУП «Белобл МТС» (Белгородская обл.) и другие.

МТС «Гемо» была укомплектована зерноуборочными комбайнами Topliner 4075 фирмы Deutz Fahr; МТС «Лабинск» – зерноуборочными комбайнами модели 9500 компании John Deere; МТС «Башкирская» имела свыше 380 комбайнов компании Case IH – New Holland и около 70 комбайнов «Дон 1500 Б»; Зирганская МТС – около 110 комбайнов Case IH – New Holland и CLAAS и 30 «Дон 1500 Б»; МТС «Нива» – 120 комбайнов New Holland и 20 комбайнов модели 9550 John Deere и т.д.

Уборку урожая в хозяйствах МТС проводят по договорам, в которых оговариваются: размер убираемых площадей; виды убираемых культур; форма и размеры оплаты выполненных работ; качество питания и условия проживания работников МТС (чаще всего за счет хозяйств); количество транспорта для отвозки зерна (исключающее простои зерноуборочных комбайнов); охрана техники; использование технической базы хозяйств для технического обслуживания, ремонта и заправки комбайнов топливом и смазочными материалами; компенсация хозяйствами расходов на перегон техники с поля на поле и в хозяйство; уборка силами хозяйств с полей посторонних предметов и обозначение опасных мест или препятствий.

За простои комбайнов из-за нехватки транспорта для отвозки зерна хозяйства выплачивали оговоренные договором штрафы за каждый час простоя, а при возникновении технических отказов вследствие попадания в комбайн посторонних предметов или наезда на необозначенное препятствие они компенсировали затраты МТС на устранение отказа и стоимость часов простоя комбайна.

Тем же договором на МТС накладывалось только одно обязательство – обеспечить качественное выполнение уборки зерна в оговоренные сроки.

МТС имели практически неограниченные возможности по подбору специалистов, механизаторов и сотрудников сервисных служб. Например, в МТС «Лабинск» механизаторов отбирали по конкурсу, в котором на одно место претендовали 7 человек. Средний возраст механизаторов составлял 26 лет.

Появление МТС многие специалисты считали наиболее значимой инновацией в сфере использования сельхозтехники, и в частности зерноуборочных комбайнов. В публикациях на эту тему формировалось мнение, что МТС как форма использования сельхозтехники намного эффективнее других, поскольку в МТС выше сезонные наработки техники и лучше удельные показатели машиноиспользования.

Техническое обслуживание зерноуборочных комбайнов осуществляли в первые годы существования МТС либо представительства фирм и компаний (например John Deere у МТС «Лабинск»; New Holland у МТС «Нива» и т.д.), либо собственные сервисные службы, включающие стационарные пункты технического обслуживания и ремонта, а также передвижные сервисные звенья во главе с инженером по сервису.

Одно звено обычно обслуживало не более 10 комбайнов.

С целью повышения ответственности комбайнеров за работоспособность и сохранность комбайнов с каждым из них заключался контракт, предусматривающий как поощрительные, так и штрафные санкции при нарушении условий контракта. Бережному отношению к технике способствовала и принятая в МТС оплата труда комбайнеров и специалистов. Оплата труда комбайнеров производилась по сдельным расценкам за выполненный объем работ и включала в себя надбавки: за интенсивность уборочных работ (до 100%); за переработку в часах смены нормальной продолжительности; за работу в выходные и праздничные дни; районный коэффициент в связи с особенностями климатических условий. Экипажи комбайнов премировались при выполнении сезонной нормы,

причем размер премии интенсивно нарастал, начиная с минимума, выплачиваемого за выполнение сезонной нормы, на 90%. Дополнительно комбайнеры получали ежемесячные надбавки за стаж работы в МТС: от 1 до 3 лет – 20% основной зарплаты и более 3 лет – 25%. В конце сезона экипаж или комбайнер премировался за хорошее содержание и отсутствие механических повреждений комбайна, недопущение перерасхода ГСМ, своевременную и качественную подготовку комбайна к длительному хранению (до двух тарифных ставок комбайнера). Например, в МТС «Нива» только прямая оплата труда в расчете на 1 т намолоченного зерна возрастала в 1,6 раза при изменении намолота от 200 до 1000 т.

При нарушении трудовой дисциплины, несоблюдении правил техники безопасности, за утерю бортового журнала комбайнеры лишались премии. При нарушении режима эксплуатации комбайна премия снижалась до 30%.

Для повышения заинтересованности руководства и специалистов в высокоэффективном использовании зерноуборочных комбайнов оплата их труда зависела от величины заработков комбайнеров.

Оплата выполненных МТС уборочных работ хозяйствами-заказчиками производилась по расценкам, рассчитанным специалистами МТС, или по



расценкам, утверждаемым ежегодно министерством сельского хозяйства региона (области, республики, края). Из-за недостатка оборотных средств у хозяйств оплата работ, выполненных МТС, зачастую производилась убранным зерном. Например, в Башкирии размер натуральной оплаты уборочных работ для хозяйств – учредителей МТС составлял около 10% от намолоченного зерна; для хозяйств района, в котором находится МТС, – 30%, для хозяйств других районов республики – 35%, для хозяйств других регионов – 40% (все это при минимальном урожае пшеницы 2,2 т/га, ячменя – 2,5 т/га, подсолнечника – 1,5 т/га, кукурузы – 3,5 т/га, гречихи – 1 т/га). Если урожайность убираемых культур оказывалась ниже указанного минимума, то величина оплаты устанавливалась по указанным процентам и минимальным урожайностям (для хозяйств своего района: пшеница – 6,6 ц за 1 га уборки, ячмень – 7,5 ц, подсолнечник – 4,5 ц, а для хозяйств других регионов соответственно 8,8 ц, 10 ц, 6 ц и т.д.), достигая иногда 50 и более процентов от собранного зерна.

МТС «Лабинск» и Аксайская МТС (Ростовская обл.) убирали зерно за 17–25% намолоченного зерна или семян.

В некоторых регионах МТС и хозяйства заключали договор о совместной деятельности. Это позволяло уменьшить налоговую нагрузку на МТС (МТС не платили налоги на добавленную стоимость, на использование дорог, на прибыль) и в конечном счете снизить цены на услуги МТС по уборке урожая или другие работы.

Комбайны МТС работали не только в хозяйствах своего региона, но часто и в соседних и даже весьма отдаленных регионах.

Например, уборочные отряды МТС Башкирии, помимо работ в хозяйствах республики, убирали урожай в Оренбургской области, в Татарии. Отряд «Белобл МТС» из 30 комбайнов убирал урожай зерновых в районах Краснодарского края, находящихся почти за 1000 км от МТС. Кроме Краснодарского края, комбайны этой МТС работали в Курской, Воронежской и Волгоградской областях.

За простои комбайнов из-за нехватки транспорта для отвозки зерна хозяйства выплачивали оговоренные договором штрафы за каждый час простоя, а при возникновении технических отказов вследствие попадания в комбайн посторонних предметов или наезда на необозначенное препятствие они компенсировали затраты МТС на устранение отказа и стоимость часов простоя комбайна.



Комплектование каждого комбайна двумя комбайнерами, а иногда двумя основными и третьим подменным, современный технический сервис, материальная и моральная заинтересованность всех работников МТС (от комбайнеров до генерального директора) в сочетании с повышенной надежностью зерноуборочных комбайнов, большей почти вдвое продолжительностью использования комбайнов в сутки по отношению к допустимой для конкретной зоны и перемещение комбайнов по природно-климатическим зонам способствовали достижению высоких значений сезонной выработки, особенно в первые годы работы МТС.

Комбайны нередко использовались в течение двух-трех и даже четырех месяцев в сезон с наработками двигателей до 860 моточасов (Зирганская МТС), 1020 моточасов (МТС «Лабинск») и объемами убранной площади на один комбайн 1070 га (Western 8570 – «Белобл МТС»), 1610 га (Mega 204 – «Белобл МТС»), 1690 га (Case 2166, 2366 – Зирганская МТС), 2180 га (TX 65 Plus – МТС «Нива»), 1400–2000 га (John Deere 9500 и CTS – МТС «Лабинск»).

Сезонные максимальные намолоты зерна достигали при этом 3000–4000 т

(«Белобл МТС») и 9340 и 12540 т (МТС «Лабинск»).

Однако максимальные значения наработок отличались от минимальных по этим же группам комбайнов в один сезон примерно в 3,6 раза (9340 и 2590 т) и до 4–5 раз в двух следующих друг за другом сезонах (CTS – 12540 и 3390 т, John Deere – 9500–7510 и 1640 т или 6060 и 1240 т).

Производительность за 1 час работы молотилки только в условиях Краснодарского края достигла 12,7 т/ч (CTS) и 11,4 т/ч (John Deere 9500) с колебаниями от 5,6 до 11,4 т/ч.

В других регионах с меньшей урожайностью убираемых культур сезонные намолоты и часовая производительность были намного скромнее. На уборке пшеницы комбайны «Белобл МТС» имели часовую производительность от 3,5 до 8,8 т/ч, кукурузы до 13,3 т/ч, а в МТС Республики Башкортостан – 2,5–5,5 т/ч.

В отличие от того, что говорилось в некоторых публикациях, в реальных условиях России никакой речи о производительности в 20 и тем более 30–40 т/ч даже при почти идеальной организации уборочных работ быть не может. Например, в МТС Башкирии комбайны Case 2166, 2366 и 525, 527 имели намолот 33,4 и 17,8 т, а New Holland TX 65 Plus и TC 56 соответственно 52,8 и 28,0 т, но не за 1 час, а за целый рабочий день.

Высокий спрос на услуги МТС по уборке урожая продержался недолго. Среди причин падения спроса – высокая стоимость уборки, доходящая в отдельных регионах до 25–30%, а по условиям МТС Башкирии и до 40–50% собранного урожая; отсутствие у зару-

бежных комбайнов копнителеей или универсальных измельчителей, не позволяющее реализовать простейшую копённую и другие технологии уборки незерновой части урожая. Например, средняя сезонная наработка моточасов комбайнов John Deere (модель 9500, МТС «Лабинск») снижалась следующими темпами (таблица 1).

Несмотря на постоянное уменьшение комбайнового парка в Краснодарском крае за эти годы, востребованность комбайнов МТС «Лабинск» снизилась примерно в 1,5 раза.

Не менее интенсивно снижалась сезонная наработка на один зерноуборочный комбайн (Case 2366 и New Holland TX 65) в МТС «Башкирская» (диаграмма).

По сравнению с первыми годами использования сезонная наработка комбайна в МТС «Башкирская» снизилась от 1,75 до 2,8 раза.

Услугами МТС столь высокой стоимости вынуждены пользоваться сельскохозяйственные предприятия, не имеющие собственной зерноуборочной техники и возможности убрать своими силами урожай зерна и семян возделываемых культур.

Работа в таких сельскохозяйственных предприятиях породила и для МТС практически неразрешимую проблему – неплатежи хозяйств-заказчиков за выполненные уборочные работы. Например, долги хозяйств – заказчиков уборочных работ Инсарской МТС (Мордовия) составляли в целом около 44%, Старошайговской МТС – свыше 70%, Зирганской МТС – 47%.

Падение спроса на услуги по уборке урожая, рост затрат на единицу уборочных работ, большие затраты времени, топлива и средств на перегоны комбайнов внутри регионов и между регионами (время работы молотилки не превышало 60–70% от времени работы двигателя, а пробег одного комбайна, например, в «Белобл МТС» нередко превышал 1000 км, достигая в отдельных случаях 1640–2060 км), массовые неплатежи за выполненные работы постепенно осложняли производственную деятельность МТС.

Их деятельность становилась убыточной, они подвергались реформированию в государственные унитарные предприятия (ГУП МТС «Башкирская» с филиалами имеет около 50 импортных зерноуборочных комбайнов), самостоятельные предприятия разных организационно-правовых форм, преобразовывались в структуры холдингового типа, сельскохозяйственные кооперативы и т.п. А такие известные МТС, как «Гемо» (первенец этой формы использования сельхоз-

Таблица 1. СРЕДНЯЯ СЕЗОННАЯ НАРАБОТКА МОТОЧАСОВ КОМБАЙНОВ JOHN DEERE (модель 9500, МТС «Лабинск»)

Годы	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Нароботка, моточасов	642	493	535	510	431	417
Намолот, т	5320	3010	4430	4360	3880	3780

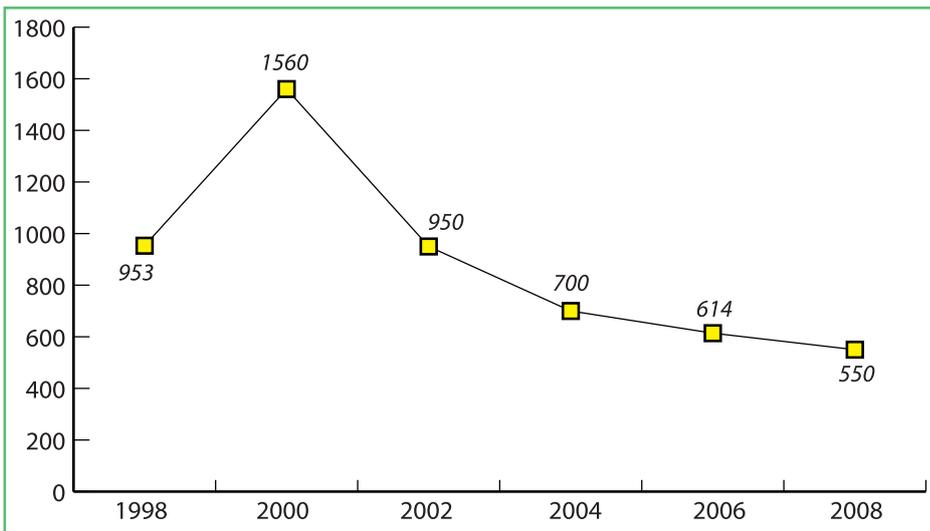


Диаграмма. Изменение сезонной наработки (га) импортных комбайнов (CNH модели 2366 и TX 65) МТС «Башкирская»

Таблица 2. ЛУЧШИЕ РЕЗУЛЬТАТЫ СЕЗОНА 2008 г. КОМБАЙНЕРОВ ГУП МТС «Башкирская»

№	Комбайнер	Модель комбайна	Дневная выработка		Число отработанных дней	Сезонная выработка	
			га	т		га	т
1	Р. Нугуманов	NH TX65	33,6	63,6	50	1681	3178
2	Д. Садыков	NH CS 6090	29,2	56,1	51	1490	2862
3	Н. Саттаров	JD 9550	22,5	53,6	51	1146	2734
4	Д. Хусаенов	«Дон 1500Б»	35,6	70,1	35	1250	2455
5	Ф. Зиннатуллин	NH CS6090	30,7	37,9	56	1718	2123
6	Х. Мухаметкулов	NH CX 880	21,0	40,7	48	1008	1951
7	Л. Ильясов Г. Сафин	Case IH 2366	39,2	49,5	36	1410	1784
8	И. Сахипов	Case IH 525	27,9	43,2	41	1143	1772
9	Н. Гайнуллин	NH CS 660	28,8	34,7	51	1470	1770

техники), «Белобл МТС» и др., были ликвидированы их организаторами или собственниками.

За годы деятельности МТС претерпело изменение и само отношение специалистов и операторов к импортным и отечественным комбайнам. Ориентация только на импортные комбайны постепенно проходит. Например, в ГУП МТС «Башкирская»

количество отечественных зерноуборочных комбайнов «Дон 1500Б» достигло 24% от количества импортных. Если в 1997–1998 годах сезонная наработка импортных комбайнов лучших комбайнеров МТС превышала максимальную сезонную наработку комбайнов «Дон 1500Б» в 3, а по средним наработкам в 5–6 раз, то в 2008 году эти соотношения совсем иные (таблица 2).

Падение спроса на услуги по уборке урожая, рост затрат на единицу уборочных работ, большие затраты времени, топлива и средств на перегоны комбайнов внутри регионов и между регионами, массовые неплатежи за выполненные работы постепенно осложняли производственную деятельность МТС, она становилась убыточной, МТС подвергались реформированию или были ликвидированы.

По общему намоту за сезон комбайнер Д. Хусаенов на комбайне «Дон 1500Б» занял четвертое место, а по среднему намоту за рабочий день первое (70,1 т против 63,6 у ближайшего преследователя). Эти данные еще раз подтверждают мнение многих специалистов о том, что при высоком качестве организации уборочных работ и технического сервиса производительность отечественных комбайнов как за смену, так и за сезон, не выходящий по продолжительности за оптимальные агросроки, будет близка к показателям импортных машин одного класса пропускной способности. Разница в 3–5 раз по сезонному намоту у отечественных и зарубежных комбайнов одного класса — это, видимо, хорошо оплаченный заказ по дискредитации отечественных и продвижению на российский рынок импортных зерноуборочных комбайнов.

Использование импортных зерноуборочных комбайнов в отдельных сельскохозяйственных предприятиях различных типов характеризуется еще большим в сравнении с МТС разбросом показателей. В основных зернопроизводящих регионах наработки импортных комбайнов составляли:

- в Ростовской области: от 316 до 493 моточасов и намоты от 1520 до 2740 т (Mega 208);
- в Ставропольском крае: первая почвенно-климатическая зона (Александровский, Нефтекумский, Аргизский и др. районы) — от 3650 до 1880 т (John Deere), от 3220 до 1640 т («Дон

1500Б») и от 1636 до 980 т («Нива»); вторая зона (Советский, Ипатовский, Петровский, Буденовский и др. районы) — 3115 т (CLAAS), 2845–2060 т (John Deere), 2751–2378 т (Case), от 3580 до 1490 т («Дон 1500 Б») и 1590 т («Нива»); третья зона (Новоалександровский, Труновский, Грачевский, Изобильненский и др. районы) — 4045–2817 т (Lexion, CLAAS), 3637–3368 т (Case IH), 2860 (Deutz Fahr), от 3190 до 1660 т («Дон 1500Б»); четвертая зона (Георгиевский, Минераловодский и Предгорный районы) — 2722 т (Lexion, CLAAS), 2610 т (John Deere), от 2917 до 1890 т («Дон 1500Б»), от 2440 до 1130 т («Нива»).

Специалисты Ставропольского ГАУ на основании результатов своих наблюдений в Новоалександровском районе утверждают, что при тщательном ремонте и техническом обслуживании показатели работы российских зерноуборочных комбайнов в течение длительного срока использования (с 1990 по 2005 год) не снижаются и сопоставимы с показателями зарубежных комбайнов аналогичного класса.

По данным специалистов Орловского ГАУ, обследовавшие в 2006 году близкие по параметрам зерноуборочные комбайны одного из хозяйств области имели сезонные наработки, отличающиеся до 3 раз (CNH CX 840 — 1139 га, JD 9640 — 596 га и MF 7256 — 340 га).

В Тульской области сезонные намоты импортных зерноуборочных комбайнов Dominator 108 и Mega 208 со-

ставляли от 220 до 1280 т (Венёвская МТС) и от 340 до 1230 (Богородицкая МТС), а в передовых сельскохозяйственных предприятиях «Откормочное» — от 83 до 610 т, «Новая жизнь» — от 915 до 1110 т.

В Центральном регионе нередки случаи, когда хозяйства с площадью посевов зерновых 350–500 га приобретают и используют два достаточно производительных комбайна, подобно JD 9660 WTSi, с сезонной наработкой всего 175–250 га. Кроме того, без специализированного обслуживания и настройки в складывающихся условиях уборки зарубежных комбайны, плохо адаптированные к региональным сортам зерновых, работают зачастую с очень высокими потерями зерна.

Экономические показатели применения зерноуборочных комбайнов

На первых этапах применения импортных комбайнов в России основными их покупателями являлись экономически сильные сельскохозяйственные предприятия, но чаще — субъекты Федерации, покупавшие технику за счет бюджета для последующей передачи в машинно-технологические станции или отдельные сельскохозяйственные предприятия.

Основными финансовыми источниками приобретения зарубежных зерноуборочных комбайнов являлись: собственные средства предприятий и организаций; кредит (как рублевый, так и валютный), предоставленный банками (в т.ч. зарубежными) под гарантию администрации региона; лизинг; государственные капитальные вложения; фонды правительств регионов.

Большая часть импортных комбайнов была приобретена в кредит или за бюджетные средства. Например, Республика Башкортостан приобрела около 300 комбайнов у компании CNH по кредитному соглашению между республиканским инвестиционно-кредитным банком «Башкредит банк» и Kredit bank г.в. (Бельгия). Средства для оплаты авансового платежа (15%) и таможенных сборов были выделены также из республиканского бюджета. Все МТС республики получили комбайны зарубежного производства по стоимости, не превышающей 40% от фактической стоимости приобретения у компании CNH. При стоимости комбайнов TX 65 Plus по контракту 4,95 млн руб. они были переданы по лизинговому соглашению кармаскалинской МТС «Нива» по цене 1,3 млн руб., или приблизительно за 26% от контрактной стоимости. Зирганская МТС получила комбайны



Case IH 2366 по лизингу за 36% от их контрактной стоимости.

Уровень лизинговых цен на импортные комбайны для МТС устанавливался правительством Республики Башкортостан в соответствии с уровнем цен на отечественные зерноуборочные комбайны аналогичного класса (комбайн «Дон 1500» в то время имел цену завода-изготовителя 1,25 млн руб.). МТС нередко освобождались от начального платежа и получали отсрочку выплат до 4–5 лет.

Льготные условия оснащения престижной и качественной импортной техникой, благоприятные условия применения этой техники, оговоренные договорами с заказчиками уборочных работ и обусловленные острой нехваткой зерноуборочных комбайнов в хозяйствах, порождали оптимистические ожидания не только больших сезонных наработок, но и высокой экономической эффективности этого вида деятельности МТС.

Однако расчеты, проведенные ВНИИЭСХ, а также другими институтами и организациями по различным регионам РФ, показали, что уборка урожая импортными комбайнами приводит к существенному росту эксплуатационных затрат в сравнении с уборкой зерна отечественными комбайнами (таблица 3).

Прямые эксплуатационные затраты на уборку 1 га пшеницы зарубежными комбайнами John Deere, CLAAS, Case IH во всех четырех зонах были в 1,33–2,1 раза выше, чем по комбайнам «Дон 1500Б». Анализ составляющих затрат (таблица 4) показывает, что наибольшая их доля (86,8–88%) приходится на амортизацию, ремонт и техническое обслуживание.

Несмотря на более высокую надежность и безотказность зарубежных зерноуборочных комбайнов (наработки на отказ по результатам обследований до 5–10 раз больше, чем у отечественных), удельные затраты на их ремонт и техническое обслуживание либо близки, либо превышают затраты на технический сервис отечественных комбайнов. Затраты на топливо и смазочные материалы (ТСМ) у отечественного комбайна «Дон 1500Б» составляют около 7,5%, а у зарубежных – от 4,5 до 5% себестоимости. По абсолютным значениям они в одном случае меньше, чем у «Дона 1500Б» примерно на 10%, а в двух других больше на 16–17%. Доля затрат на оплату труда не превышает 2,8% от себестоимости с колесными от 1,84% («Дон 1500Б») до 2,8% (Mega 208). Столь жалкие проценты трудно, видимо, встретить в других видах деятельности. Они просто исключают серьезный подход к вопросам повышения производительности труда,

Таблица 3. ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ЗАТРАТЫ ПРИ УБОРКЕ ЗЕРНА ОТЕЧЕСТВЕННЫМИ И ИМПОРТНЫМИ КОМБАЙНАМИ

Регионы, комбайн (фирма)	Прямые эксплуатационные затраты	
	руб./га	% к «Дону 1500Б»
Краснодарский край		
«Дон 1500Б» («Ростсельмаш»)	120,0	100
John Deere 9500	224,7	187
John Deere CTS	243,2	203
Самарская область		
«Дон 1500Б»	245,5	100
Mega 208 (CLAAS)	391,2	160
Воронежская область		
«Дон 1500Б»	607,4	100
John Deere 9500	1278,6	211
Mega 208 (CLAAS)	927,0	153
Ростовская область		
«Дон 1500Б»	607,4	100
Case IH 2366	1056	174
Республика Башкортостан*		
«Дон 1500Б»	623,5	100
Case IH 2366	1042,8	167
John Deere 9560	832,6	133
Mega 360 (CLAAS)	1095,8	176

* руб./т

Таблица 4. СЕБЕСТОИМОСТЬ УБОРКИ 1 га и 1 т ЗЕРНА ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ В ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ РАЗЛИЧНЫМИ КОМБАЙНАМИ, руб.

Показатели и статьи затрат	«Дон 1500Б»		John Deere 9500		Mega 208 (CLAAS)		Case IH 2366	
	1 га	1 т	1 га	1 т	1 га	1 т	1 га	1 т
Производительность, га/ч	1,8		2,1		2,3		2,3	
Прямые эксплуатационные затраты, руб.	607,4	173,5	1278,6	364,8	927,0	264,8	1056,0	301,7
в т.ч.:								
- амортизация	252,1	72,0	781,7	223,3	471,0	134,6	685,1	195,7
- ремонт и ТО	297,5	85,0	389,8	111,4	376,8	107,7	274,0	78,3
- ТСМ	46,2	13,2	54,1	15,5	41,2	11,8	53,8	15,4
- страхование	-	-	23,1	6,6	10,7	3,1	15,8	4,5
- оплата труда	11,6	3,3	29,9	8,5	27,3	7,8	27,3	7,8
Накладные расходы	10,4	2,9	26,9	7,7	24,6	7,0	24,6	7,0
Налоги	10,4	2,9	26,9	7,7	24,6	7,0	24,6	7,0
Себестоимость уборки	628,2	179,5	1332,4	380,7	976,2	279,0	1105,2	315,8

когда двойное ее повышение приведет к сокращению расходов на зарплату всего на незначительные 0,9–1,4% от исходной себестоимости. Это просто копеечная экономия на фоне огромных затрат на приобретение и технический сервис импортных комбайнов.

Анализируемые расчеты выполнены без учета особенностей поступления большинства импортных комбайнов в

МТС и сельскохозяйственные предприятия (по лизингу и приобретением комбайнов лизинговыми организациями за бюджетные средства и часто в кредит) и, естественно, без учета лизинговых платежей, включая возврат кредита.

Сравнительный анализ экономических показателей применения импортных и отечественных зерноуборочных комбайнов на уборке зерновых в не-

скольких хозяйствах Белгородской области с учетом упомянутых затрат (таблица 5) показывает еще более значительную разницу в их уровне.

Из этих данных следует, что себестоимость уборки 1 га зерновых импортными комбайнами в 5,7–7 раз выше, чем отечественными.

Обычно переход на импортную уборочную и сельскохозяйственную технику трактуют как качественно новую стадию научно-технического прогресса в сельскохозяйственном производстве. О каком же прогрессе можно вести речь, если в результате имеем повышение себестоимости, а в конечном счете и стоимости единицы выполненных работ или единицы собранной продукции во много раз. Причем все составляющие затрат, базирующиеся на внутреннем производстве или позволяющие содержать необходимые рабочие места (зарплата, затраты на топливо и смазочные материалы, накладные расходы), составляют всего 3–5,6%. Остальные 94–97% — это прямая и косвенная плата за иностранную технику — достойный вклад в дальнейшее развитие зарубежного комбайностроения.

Отрицательные результаты экономической оценки зарубежных комбайнов во всех зонах их использования не являются чем-то неожиданным. Специалисты, например, фирмы CLAAS считают, что мощные комбайны типа Lexion будут рентабельны только при сезонных намолотах 12–14 тыс. т зерна. В нашей стране такие намолоты могут иметь место только как единичные случаи, не оказывающие сколько-нибудь заметного влияния на общую ситуацию.

Проведенный анализ не дает никаких оснований для оптимистичных ожиданий в развитии зернопроизводства нашей страны и прежде всего в коренном улучшении проведения завершающей стадии комплекса работ — уборки урожая.

Вместо комплектования оптимального по классам пропускной способности и численности парка зерноуборочных комбайнов, обеспечивающего проведение уборки в установленные агротехнические сроки, идет бессистемное приобретение недостаточного количества комбайнов отечественного и зарубежного производства. Численность парка уменьшается, продолжительность уборки и потери зерна в количественном и качественном отношении не сокращаются.

Принятые зарубежным и поддержанным отечественным комбайностроением направлением развития привели к созданию семейств зерноуборочных комбайнов неоднозначно оцениваемого технического уровня. При достаточно скромных (давно достигну-

Таблица 5. СЕБЕСТОИМОСТЬ УБОРКИ 1 га ЗЕРНОВЫХ ЗАРУБЕЖНЫМИ И ОТЕЧЕСТВЕННЫМИ КОМБАЙНАМИ В ХОЗЯЙСТВАХ БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ

Статьи затрат	Модели комбайнов				
	Western 8570	Mega 204		«Дон 1500Б»	
	хоз-во А	хоз-во А	хоз-во Б	хоз-во В	хоз-во Г
Прямые эксплуатационные затраты, руб.	581,2	612,7	533,4	274,1	243,4
в т.ч.:					
- амортизация	516,1	549,9	428,1	137,7	164,7
- ремонт и ТО	24,1	22,0	63,3	97,2	43,4
- ТСМ	27	27	21	50,4	27,9
- зарплата	14,0	13,8	21,0	24	22,8
Накладные расходы, руб./га	14,6	10,9	47,1	-	-
Платежи за комбайны ГУП ОПК, руб.	1173,3	1099,9	993,4	-	-
Себестоимость уборки 1 га, руб.	1769,1	1723,5	1573,9	274,1	243,4

Хозяйство А — ОАО «Шебекинский районный АПК»; хозяйство Б — ОАО «Прохоровский АПК»; хозяйство В — ООО «Родник» Шебекинского района; хозяйство Г — АО «Восход» Прохоровского района.

тых) удельных технологических показателей они отличаются чрезмерной энергонасыщенностью и повышенной материалоемкостью. Высокие показатели комфортности условий труда и надежности комбайнов соседствуют с низкими показателями универсальности и экологичности (особенно по воздействию двигателей на почву).

Предлагаемые чрезвычайно затратные уровни комфортности на рабочем месте, автоматизации и компьютеризации зачастую превышают необходимые потребности и возможности операторов. Притом что часть автоматических систем еще не отработана, а отдельные системы либо не очень нужны на комбайне, либо их действие приводит к ухудшению показателей качества работы комбайна.

Повышение показателей надежности сверх допустимой величины ($T_0 = 30–50$ моточасов и $K_r = 0,95–0,96$) вызывает значительный рост затрат при производстве и техническом обслуживании зерноуборочных комбайнов без заметного влияния на их часовую и сезонную производительность.

В актуальном для любой техники соотношении цена-качество приоритет все в большей мере отдается цене. В погоне за стоимостью зарубежных зерноуборочных комбайнов отечественные производители подняли цены на свою продукцию до 2–2,5 раза за последние пять лет (цены достигли: на «Ниву» — 2,5 млн руб., на Vector — 3,9 млн руб., на Acros — 5,1–5,3 млн руб. и т.д.). Следование этим курсом будет постоянно ухудшать экономические показатели использования комбайнов и рентабельность зернопроизводства в целом.

Для большинства регионов РФ с невысокой урожайностью зерновых и ограниченным набором почти одновременно созревающих культур нужны большие по численности парк комбайнов с пропускной способностью 5–6, максимум 7 кг/с. В целом же парк зерноуборочных комбайнов в стране необходимо целенаправленно подводить к научно обоснованному составу как по типу, так и по численности. Это в основной массе должны быть отечественные машины, при создании которых нужно тщательно учитывать региональные особенности возделываемых культур и агротехнологий. В них должны действительно реализовываться меры по энергосбережению, снижению удельной материалоемкости и отрицательных воздействий на окружающую среду. Захлебнувшаяся развитые страны амбициозная погоня за самыми мощными, самыми престижными, самыми большими и т.п. машинами, в том числе и зерноуборочными комбайнами, неприемлема не только для нашей страны. Это путь в тупик.

В нашей стране, располагающей огромными потенциальными возможностями производства зерна, зерноуборочные комбайны были и останутся показателями технического развития общества. Необходимо воссоздать разрушенную связь сельскохозяйственной науки с разработкой и производством комбайнов. Только этот симбиоз позволит найти решение проблем интенсификации рабочих процессов, снижения энергоемкости и материалоемкости, повышения универсальности и качества работы.

Агроферма

место встречи животноводов

Международная специализированная выставка
животноводства и племенного дела

12 - 14 апреля 2011 г.

Россия, Москва, Всероссийский выставочный центр



www.agrofarm.org

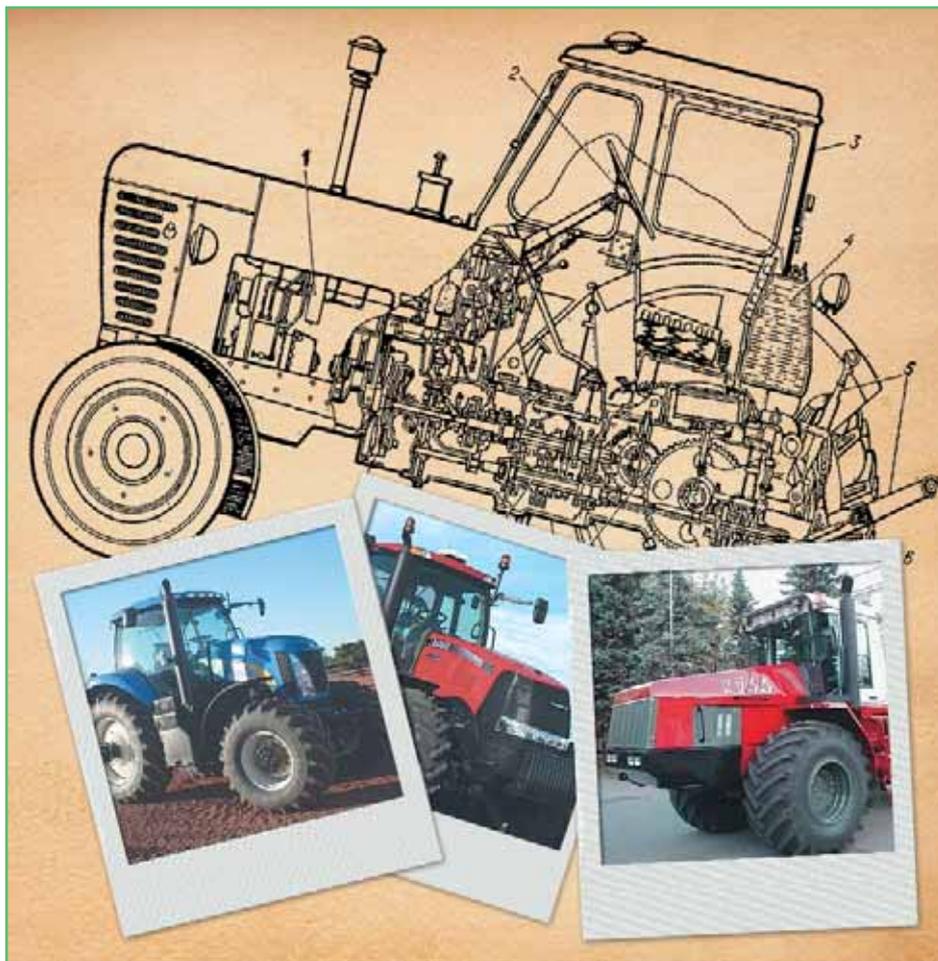


E-mail: agrofarm@DLG.org · Тел.: +7 (495) 974 3405



Кто есть кто на российском рынке колесных тракторов

Артем Елисеев, эксперт-аналитик



«Аграрное обозрение» продолжает публикацию цикла статей, посвященных рынку сельскохозяйственных тракторов. Сегодня речь пойдет о тяговом классе 5,0.

Современное сельскохозяйственное производство в Российской Федерации, как и во всем мире, характеризуется ростом уровня энергообеспеченности.

Государственной программой развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2008–2012 гг., утвержденной постановлением правительства Российской Федерации от 14 июля 2007 г. №446, предусматривается рост энергообеспеченности сельскохозяйственных организаций на 100 га посевной площади (суммарная номинальная мощность

двигателей тракторов, комбайнов и самоходных машин) с 134 л.с. в 2008 г. до 168 л.с. в 2012 г. (диаграмма 1).

По итогам 2008 г. фактический уровень энергообеспеченности сельскохозяйственных организаций (на 100 га посевной площади) в Российской Федерации превысил плановое значение на 8,5 процентного пункта и составил 145,4 л.с. В 2009 г. показатель достиг уровня 149,4 л.с., превысив плановое значение 145 л.с. на 3 процентных пункта.

По оценкам экспертов, в 2010 г. уровень энергообеспеченности сельскохозяйственных организаций составит

152 л.с., что соответствует запланированному уровню госпрограммы.

Анализ показывает, что производство большого количества конкурентоспособной сельскохозяйственной продукции с высоким уровнем качества невозможно без применения современных ресурсо- и энергосберегающих технологий и технических средств.

Современное конкурентоспособное сельскохозяйственное производство характеризуется высоким уровнем энергообеспеченности труда и комплексной механизацией всех технологических процессов.

В структуре себестоимости растениеводческой продукции затраты на механизацию (ГСМ, обслуживание, ремонт) доходят до 40–45%. В связи с этим одним из основных резервов снижения себестоимости производимой продукции и, следовательно, увеличения ее экономической эффективности является применение современных технических средств, позволяющих применять ресурсо- и энергосберегающие технологии.

Сокращение энергозатрат позволит снизить себестоимость 1 тонны сельскохозяйственной продукции до 30% на зерновых культурах, до 20% — на прочей растениеводческой продукции.

Исходя из этого и для своевременного выполнения сельскохозяйственных работ с соблюдением агротехнологических сроков возникает целесообразность использования энергонасыщенных тракторов, которые обеспечивают проведение технологических операций широкозахватными агрегатами на высоких скоростях.

Использование энергонасыщенных тракторов в сельскохозяйственном

СПРАВКА

Энергообеспеченность — показатель, характеризующий степень обеспеченности сельскохозяйственного производства электрической и механической энергией. Энергообеспеченность определяется отношением суммарной энергетической мощности к посевной площади (как правило, в расчете на 100 га).



Диаграмма 1. Энергообеспеченность сельскохозяйственных организаций в Российской Федерации на 100 га посевной площади, л.с.

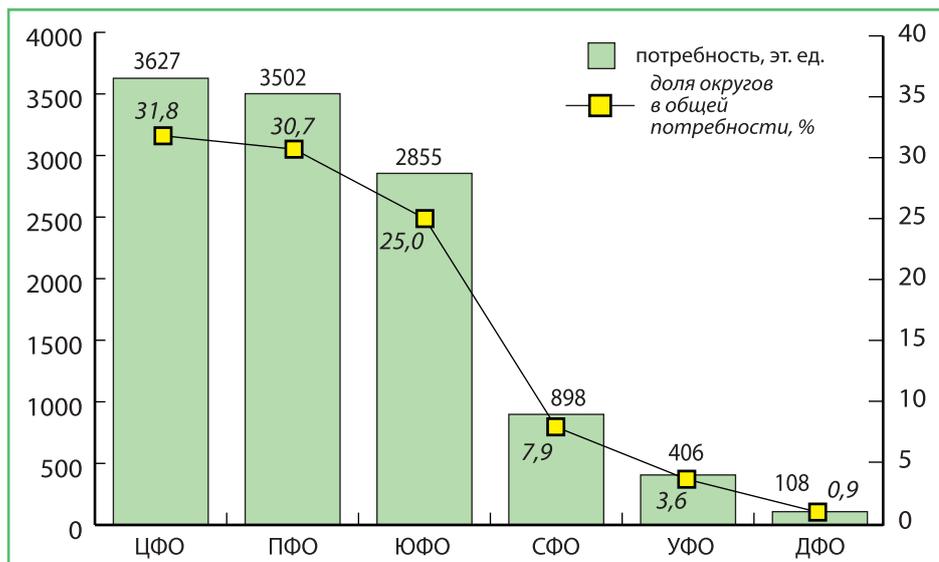


Диаграмма 2. Технологическая потребность АПК России в колесных тракторах тягового класса 5,0

производстве в агрегате с широкозахватными орудиями позволяет уменьшить общую потребность в технике и рабочем персонале (механизаторах) и сокращает время выполнения агротехнологических операций.

Потребность АПК России в тракторах тягового класса 5,0

Базой для внедрения рассматриваемых технологий могут служить сельскохозяйственные колесные тракторы тягового класса 5,0. Общая потребность в таких тракторах в Российской Федерации составляет 11,4 тыс. эталонных единиц, исходя из норматива потребности в колесных тракторах тягового класса 5,0 на 1000 га

пашни в 0,08 эталонной единицы (диаграмма 2).

Основная потребность сельскохозяйственных колесных тракторов тягового класса 5,0 отмечается в Центральном федеральном округе — 3,6 тыс. эталонных единиц (31,8% от общей потребности по Российской Федерации). Среди регионов округа наибольшая потребность в тракторах указанного класса зафиксирована в Воронежской, Курской и Тамбовской областях.

Потребность Приволжского федерального округа в тракторах тягового класса 5,0 составляет 3,5 тыс. эталонных единиц (30,7%). Наибольшая потребность в следующих субъектах округа: Оренбургской и Саратовской

областях, республиках Татарстан и Башкортостан.

Общая потребность в энергонасыщенных тракторах тягового класса 5,0 в Южном федеральном округе составляет 2,8 тыс. эталонных единиц (25%). Среди регионов округа стоит отметить Ростовскую и Волгоградскую области, а также Краснодарский и Ставропольский края.

Целесообразность использования энергонасыщенных тракторов

Однако необходимо отметить, что указанная потребность в энергонасыщенных колесных сельскохозяйственных тракторах тягового класса 5,0 учитывает в целом по федеральным округам и субъектам Российской Федерации агроландшафт, средний размер поля, среднюю длину гона и не учитывает экономическую целесообразность использования таких машинно-тракторных агрегатов сельскохозяйственными товаропроизводителями.

Анализ практического опыта применения высокопроизводительной сельскохозяйственной техники показывает, что совокупные затраты на проведение агротехнологических операций в одинаковых производственных условиях различны между одним хозяйством и объединением хозяйств, эксплуатирующими машинно-тракторный агрегат. Другими словами, эффективность использования энергонасыщенной техники увеличивается и оно становится экономически целесообразным в межхозах благодаря увеличению годовой загрузки машин.

По оценкам экспертов, минимально допустимая годовая загрузка мощных энергонасыщенных тракторов составляет 500 час., а оптимальной загрузкой принято считать 600–700 час.

Следует отметить, что опыт зарубежных стран свидетельствует о целесообразности объединения сельскохозяйственных товаропроизводителей в кооперативы по совместному использованию машинно-тракторного парка. В таких странах, как Германия, Франция, США и Канада, до 70% сельхозтоваропроизводителей охвачены различными формами кооперации.

Формы кооперации по использованию машинно-тракторного парка различны. Самой простой из них является предоставление помощи по устной договоренности.

Более совершенной формой являются машинные ринги (широко распространены в Австрии и Германии). Это объединение сельхозтоваропроизводителей, выступающее посредником в организации использования

техники членами объединения и в предоставлении услуг сторонним сельскохозяйственным товаропроизводителям. Стоит отметить, что собственником техники в данном случае выступают отдельные члены машинного ринга.

Одной из самых распространенных форм является организация кооператива по совместному использованию машинно-тракторного парка. Сельскохозяйственная техника в кооперативах, как правило, является коллективной собственностью членов, а все агротехнические работы осуществляются по заявкам членов специально подготовленными сотрудниками, не являющимися членами кооператива (чаще всего это наемные работники). Кооперативы составляют серьезную конкуренцию специализированным предприятиям, оказывающим услуги по проведению агротехнических работ в сельском хозяйстве, например машинным пулам, машинно-технологическим станциям.

Рост экономической эффективности производства продукции сельского хозяйства зависит от применения полного набора технических средств для всего технологического цикла. В свою очередь высокопроизводительная техника является узкоспециализированной и достаточно дорогой как по первоначальной стоимости, так и в обслуживании и ремонте.

В этих условиях специализированные предприятия, оказывающие услуги по механизированным работам в сельском хозяйстве, оказались более адаптированными к рыночным условиям. Одновременно с оказываемыми услугами по проведению агротехнических работ они осуществляют продажу сельскохозяйственной техники и запчастей, оказывают гарантийное и постгарантийное сервисное обслуживание, при этом являясь официальными дилерами большого количества производителей сельскохозяйственной техники и оборудования.

В соответствии с изложенным и историей развития российского сельскохозяйственного производства, а именно: небольшие в среднем карты полей до 2000 года и курс на интеграцию и создание крупных по площади пашни агрохолдингов после указанного периода, происходило соответствующее развитие сегмента энергонасыщенных сельскохозяйственных колесных тракторов тягового класса 5,0. Основными потребителями таких тракторов стали крупные сельскохозяйственные товаропроизводители, агрохолдинги, а также машинно-технологические станции.

Динамика рынка

Сегмент рынка энергонасыщенных колесных тракторов тягового класса 5,0 за 2005–2008 годы вырос более чем в 3,2 раза (диаграмма 3) и достиг объема более 2 тыс. единиц.

Диаграмма 3 свидетельствует о стабильном развитии сегмента рынка энергонасыщенных сельскохозяйственных колесных тракторов тягового класса 5,0 в докризисный период со среднегодовым темпом роста в 37,3%. Прирост сегмента в 2006 г. составил 52,1%, или 329 ед., в 2007 г. – 78,9%, или 758 ед., в 2008 г. – 18,1%, или 311 ед.

В докризисный период 2005–2008 гг. общий объем сегмента составил 5338 ед., а наибольший объем в исследуе-

мом периоде отмечен в 2008 г. – 2 тыс. ед. В кризисный 2009 г. зафиксировано падение рынка на 76,4%, или более чем на 1,5 тыс. ед.

Основной причиной резкого падения объемов продаж в сегменте является то, что главными поставщиками энергонасыщенных колесных сельскохозяйственных тракторов тягового класса 5,0 на российский рынок в лучшие докризисные годы были производители стран дальнего зарубежья (диаграмма 4).

Однако стоит отметить, что до 2006 г. в структуре сегмента энергонасыщенных колесных сельскохозяйственных тракторов тягового класса 5,0 в Российской Федерации лидирующие позиции занимали российские произво-

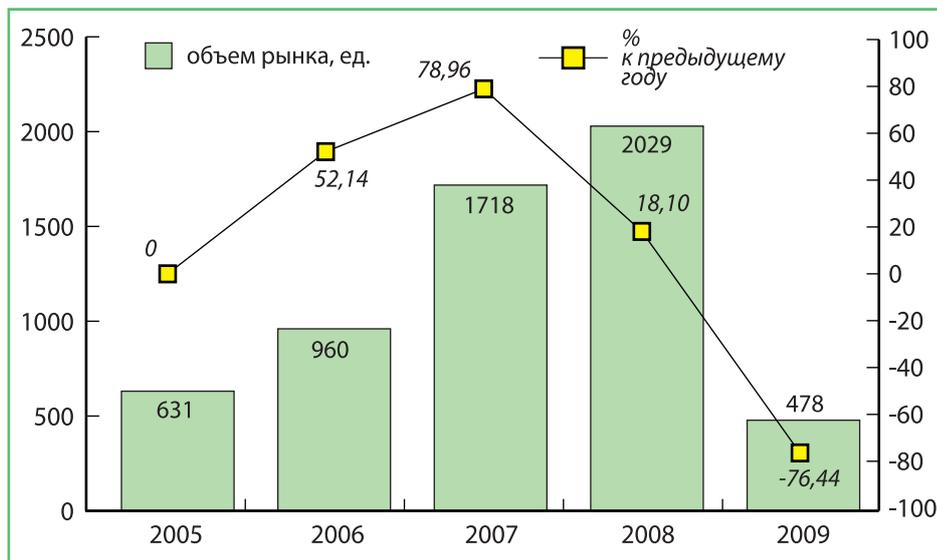


Диаграмма 3. Динамика рынка энергонасыщенных сельскохозяйственных колесных тракторов тягового класса 5,0 в Российской Федерации

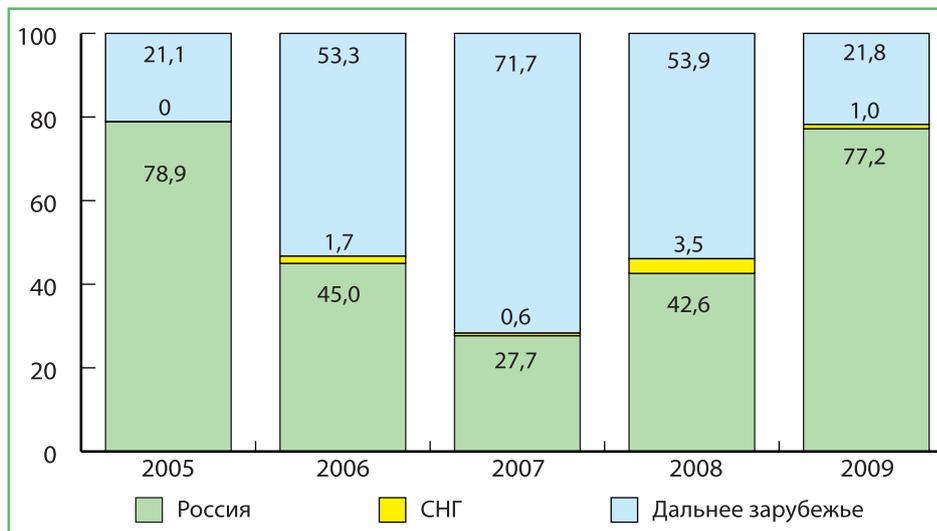


Диаграмма 4. Структура сегмента энергонасыщенных колесных сельскохозяйственных тракторов тягового класса 5,0 в Российской Федерации за 2005–2009 годы по странам-производителям, %

дители, а именно ЗАО «ПТЗ», занимавшее около 80%.

Экономически благоприятные условия 2005–2008 гг. способствовали развитию сегмента рынка в более высоком ценовом диапазоне с лучшими технико-эксплуатационными качествами реализуемой техники. При этом общий объем отгрузки тракторов в рассматриваемом сегменте со стороны ЗАО «ПТЗ» не был существенно снижен, а рост поставок зарубежных производителей был обусловлен увеличением объема платежеспособного спроса среди сельскохозяйственных товаропроизводителей России. Так, доля производителей стран дальнего зарубежья в сегменте выросла с 21,1% в 2005 году до 53,3% в 2006 году, а в 2007 году составила 71,7%.

В период 2006–2007 гг. производители стран СНГ (ПО «МТЗ») выводят на рынок новую модель трактора со сравнительно высокими эксплуатационными качествами, но в среднем ценовом диапазоне и занимают 3,5% в структуре сегмента в 2008 г.

На фоне увеличения присутствия иностранных производителей энергонасыщенных сельскохозяйственных тракторов тягового класса 5,0 отечественные производители в указанном сегменте теряют рыночные позиции с 78,9% в 2005 году до 45,0% в 2006 году и до 27,7% в 2007 году. В этом же году другой российский производитель – ЗАО «Агротехмаш» выходит с новым предложением, стабилизируя долю российских производителей в структуре сегмента. В 2008 году их доля составит 42,6%.

Следует отметить, что снижение в целом объема сегмента в кризисном 2009 году не столь масштабно затронуло отечественных производителей и позволило увеличить долю в сегменте до 77,2%.

Отечественные производители предлагают сельскохозяйственным товаропроизводителям технику в недорогом ценовом сегменте со средним уровнем технологичности и качества.

Анализ структуры сегмента энергонасыщенных колесных сельскохозяйственных тракторов тягового класса 5,0 в Российской Федерации за период с 2006 по 2009 год показывает, что одним из основных игроков рынка является закрытое акционерное общество «Петербургский тракторный завод».

Так, доля ЗАО «ПТЗ» в структуре сегмента в 2006 г. составляла 45% (диаграмма 5). При этом ЗАО «ПТЗ» являлось практически единственным производителем энергонасыщенных колесных сельскохозяйственных тракторов тягового класса 5,0 на территории СНГ до 2006 г.

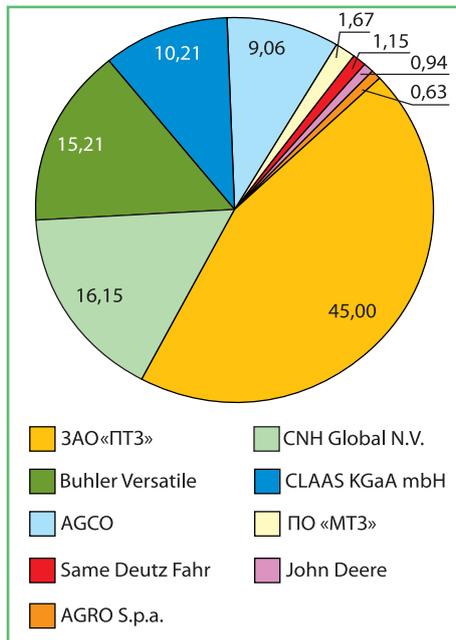


Диаграмма 5. Структура сегмента энергонасыщенных колесных сельскохозяйственных тракторов тягового класса 5,0 в Российской Федерации в 2006 г.

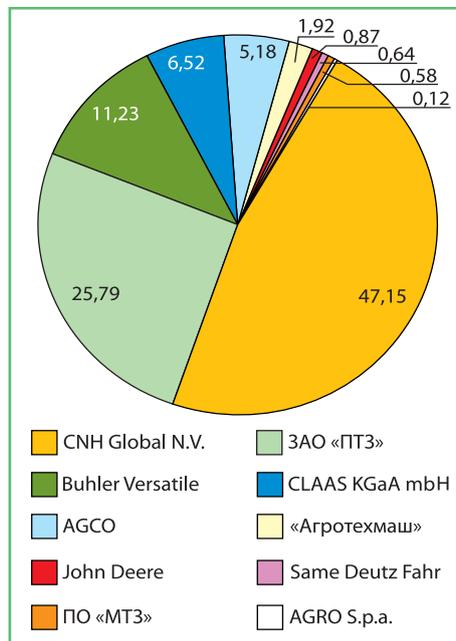


Диаграмма 6. Структура сегмента энергонасыщенных колесных сельскохозяйственных тракторов тягового класса 5,0 в Российской Федерации в 2007 г.

2006 год характеризуется как активный период вхождения на российский рынок сельскохозяйственных тракторов со стороны производителей дальнего зарубежья, в том числе и в сегмент энергонасыщенных тракторов тягового класса 5,0. Особо следует отметить

транснациональные корпорации Case New Holland Global N.V., Buhler Industries Inc., John Deere, AGCO, CLAAS KGaA mbH, Same Deutz Fahr.

Решение транснациональных корпораций о развитии своего бизнеса на территории России прежде всего связано со значительным потенциалом и емкостью рынка, а их вхождение можно назвать агрессивным, с применением специальных маркетинговых стратегий.

Всесторонняя поддержка со стороны государства развития сельскохозяйственного производства в Российской Федерации, а также экономически благоприятные условия 2007–2008 гг. способствовали повсеместному внедрению новых агротехнологий, а вместе с ними и технических средств. В свою очередь это повлияло на рост импорта энергонасыщенных колесных тракторов из стран дальнего зарубежья.

Если в 2006 г. в структуре рассматриваемого сегмента компания Case New Holland Global N.V. занимала всего 16,2%, то по итогам 2007 г. она занимала 47,2% (диаграмма 6). В 2008 г. поставки энергонасыщенных тракторов Case New Holland на таможенную территорию Российской Федерации сократились (диаграмма 7), доля компании при этом снизилась на 14,23 процентного пункта (к уровню 2007 года). В 2009 г. доля Case New Holland в структуре сегмента также продолжала

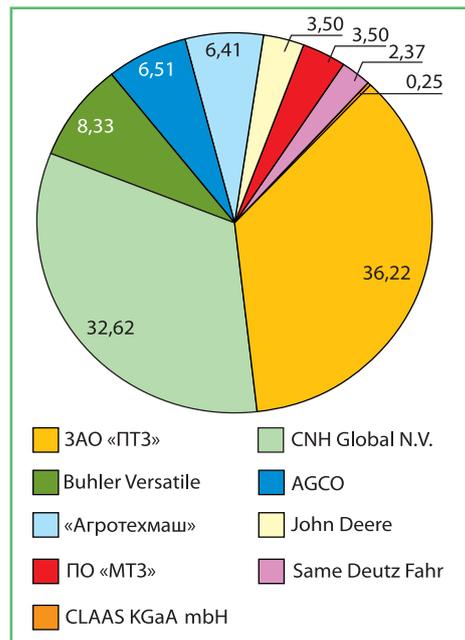


Диаграмма 7. Структура сегмента энергонасыщенных колесных сельскохозяйственных тракторов тягового класса 5,0 в Российской Федерации в 2008 г.

СПРАВКА

Компания **Buhler Versatile Inc.** входит в четверку крупнейших мировых производителей высокопроизводительных тракторов. С момента выпуска первого трактора (1966 год) компания поставила более **50000** единиц энергонасыщенной техники.

Продуктовую линейку тракторов под торговой маркой Versatile («Версатайл») составляют три серии: серия **Genesis (196–278 л.с.)**, **2000-я серия (335–375 л.с.)** и серия **ННТ (435–535 л.с.)**.

Buhler Versatile Inc. входит в корпорацию, в которую включены несколько североамериканских предприятий по производству сельскохозяйственной техники – **Farm King, Allied, Inland**. На производственных площадях компании работают более **800** человек.

С октября **2007** года **80%** акций компании Buhler Industries Inc. были приобретены компанией «Ростсельмаш».

снижаться и составила 8,16%, падение составило 24,76 процентного пункта (диаграмма 8).

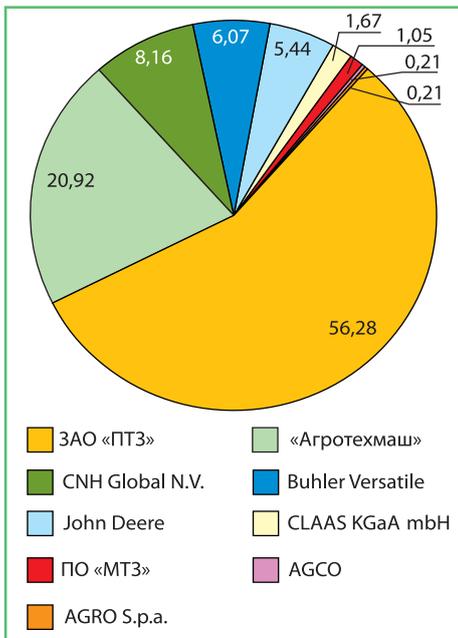


Диаграмма 8. Структура сегмента энергонасыщенных колесных сельскохозяйственных тракторов тягового класса 5,0 в Российской Федерации в 2009 г.

На втором месте по объемам поставок на российский рынок энергонасыщенных колесных тракторов тягового

класса 5,0 находится Buhler Industries Inc.

За период с 2006 по 2009 год наибольшая доля компании Buhler Industries Inc. в структуре сегмента энергонасыщенных колесных сельскохозяйственных тракторов тягового класса 5,0 отмечена в 2006 г. – на уровне 15,2%. По итогам 2007 г. доля сократилась на 3,97 процентного пункта (к уровню предыдущего года) и составила 11,2%. По итогам 2008 г. доля компании сократилась на 2,9 п. п., а по итогам 2009 г. еще на 2,3 п. п. и составила всего 6,1%.

Ненамного Buhler Industries Inc. в структуре рассматриваемого сегмента уступает другая транснациональная корпорация – CLAAS KGaA mbH. Доля компании CLAAS имеет аналогичную тенденцию к снижению в период 2006–2009 гг. Так, в 2006 г. доля составляла 10,2%, а к 2009 году она снизилась на 8,53 п. п. и составила 1,7%.

Между тем такие производители стран дальнего зарубежья, как John Deere, AGCO, Same Deutz Fahr, а также производители стран Содружества Независимых Государств (ПО «МТЗ», ЗАО «Агротехмаш») формируют существенный объем предложения в сегменте энергонасыщенных колесных сельскохозяйственных тракторов тягового класса 5,0.

Мировой финансово-экономический кризис, наступивший в конце 2008 г., активная фаза которого пришлась на 2009 г., значительно повлиял на рынок сельскохозяйственной техники, в том числе и на сегмент энергонасыщенных тракторов, объем которого в 2009 году снизился на 76,5%.

Увеличение доли в сегменте энергонасыщенных сельскохозяйственных колесных тракторов тягового класса 5,0 производителей стран дальнего зарубежья (John Deere, Case New Holland Global N.V., Buhler Industries Inc., AGCO, CLAAS KGaA mbH, Same Deutz Fahr) на российском рынке возможно при условии активного, иногда и достаточно агрессивного продвижения, в том числе с применением нерыночных механизмов.

Кроме того, меры, предпринимаемые правительством Российской Федерации по поддержке российских сельхозмашиностроителей, способствуют организации в первую очередь сборочных производств на территории Российской Федерации. Поэтому предвидимая стратегия транснациональных компаний, которые собираются работать на территории России, заключается в организации производственных мощностей – первоначально «отверточной сборки» с последующей локализацией.

Анализ структуры сегмента энергонасыщенных колесных сельскохозяй-

ственных тракторов тягового класса 5,0 в Российской Федерации за период с 2005 по 2009 год также показывает эффективность принятых правительством Российской Федерации мер. Так, доля отечественных производителей (ЗАО «ПТЗ» и ЗАО «Агротехмаш») в докризисный период (2007 г.) не превышала 27,7%, а в кризисный 2009 год возросла до 77,2%.

Следует отметить появление на рынке производителей стран СНГ. В частности, ПО «Минский тракторный завод» наращивает свое присутствие в сегменте с 1,7% в 2006 г. до 3,5% в 2008 г. Впрочем, в кризисный 2009 год доля ПО «МТЗ» снизилась на 2,5 п. п. – до 1,1%. Стремительному укреплению позиций Минского тракторного завода в период до 2008 г. способствовали особые экономические взаимоотношения между двумя союзными государствами – Россией и Белоруссией.

В целом сегмент рынка энергонасыщенных колесных тракторов тягового класса 5,0 характеризуется большим количеством предложений со стороны широкого круга производителей стран дальнего зарубежья, СНГ и России. В основной массе предложения находятся в сегменте высоких качественных характеристик с высоким уровнем цен.

Петербургский тракторный завод

Как было отмечено выше, одним из основных поставщиков энергонасыщенных колесных тракторов тягового класса 5,0 является ЗАО «Петербургский тракторный завод».

Диаграмма 9 иллюстрирует динамику объема отгрузки на российский рынок энергонасыщенных сельскохозяйственных колесных тракторов тягового класса 5,0 производства ЗАО «Петербургский тракторный завод» за 2005–2009 годы.

Так, в период с 2005 по 2007 год объем отгрузки тракторов отечественным сельскохозяйственным товаропроизводителям снизился на 55 физических единиц, или на 11 п.п. Следует отметить, что этот период характеризуется экономическим подъемом в сельскохозяйственном производстве, т.е. платежеспособный спрос в этот период увеличивается. В то же время возрастает конкуренция со стороны производителей стран дальнего зарубежья.

По итогам 2006 года объем отгрузки ЗАО «Петербургский тракторный завод» снизился на 13,3 п. п., или на 66 физических единиц. В 2007 году поставки возросли на 2,5 п. п.

В 2008 году поставки энергонасыщенных тракторов возросли на 65,9 п.п. (к уровню 2007 года) и соста-

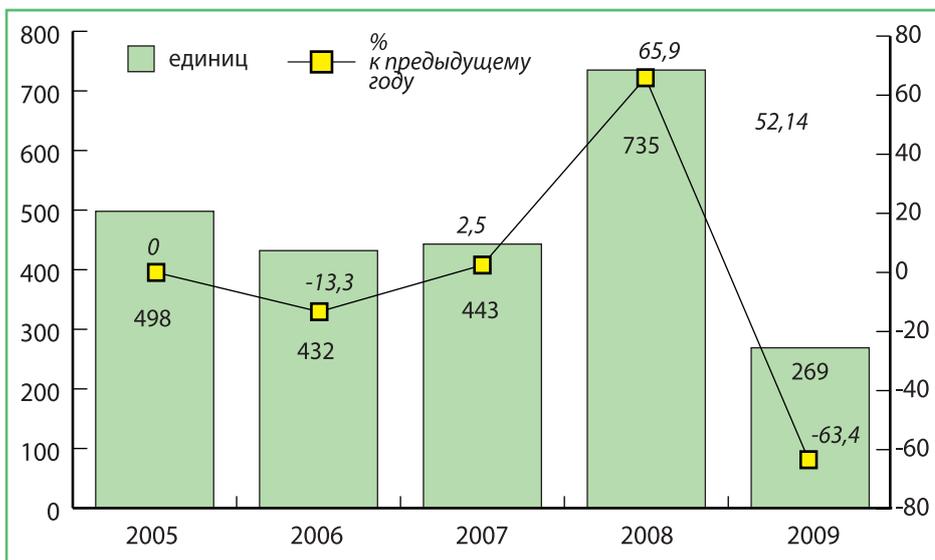


Диаграмма 9. Динамика отгрузки на российский рынок энергонасыщенных сельскохозяйственных колесных тракторов тягового класса 5,0 производства ЗАО «Петербургский тракторный завод» за 2005–2009 гг.

вили 735 единиц. Между тем в кризисный период 2009 года объем поставок сократился на 63,4% (к уровню 2008 года), или на 466 физических единиц, и составил около 270 единиц.

В настоящее время ЗАО «Петербургский тракторный завод» серийно производит шесть модификаций сельскохозяйственных тракторов нового поколения. Среди них особой популярностью пользуются энергонасыщенные сельскохозяйственные тракторы К-744Р2 с двигателем мощностью 350 л.с.

ЗАО «Петербургский тракторный завод» разработало новую линейку сельскохозяйственных тракторов серии 9000 с двигателями мощностью 360–550 л.с., которые заменят выпускаемую в настоящее время серию К-744Р.

Сельскохозяйственные колесные тракторы серии К-744Р общего назначения разработаны для выполнения основных сельскохозяйственных работ: пахоты, культивации, боронования, посева.

Тракторы моделей К-744Р и К-744Р1 оснащаются двигателями ЯМЗ-238НД5, изготовленными на Ярославском моторном заводе (ОАО «Автодизель»).

Тракторы моделей К-744Р2 и К-744Р3 оснащаются двигателями 8481.10, 8481.10-02, 8481.10-04 производства ОАО «Тутаевский моторный завод». Отличительными особенностями этих двигателей являются индивидуальные (на каждый цилиндр) четырехклапанные головки цилиндров, встроенные водомасляные радиаторы охлаждения масла, топливная аппаратура типа «Компакт-40» Ярославского завода топливной аппаратуры.

Модельный ряд ЗАО «Петербургский тракторный завод» (таблица 1) вклю-

СПРАВКА

ЗАО «Петербургский тракторный завод» является дочерней компанией ОАО «Кировский завод», который ведет свою историю с Путиловского завода, основанного в 1801 году. Стаж завода по производству тракторов отсчитывается с 1924 года, когда был выпущен первый трактор «Фордзон-Путиловец», и составляет более 80 лет.

В 1962 году на заводе были собраны первые тракторы К-700 «Кировец», в 1975 г. — первые К-701, а с 2000 года — тракторы серии К-744Р (тракторы К-744Р (Р04/Р05), К-744Р1, К-744Р2, К-744Р3).

Всего за 40 лет с конвейера завода сошло более 467000 тракторов марки «Кировец».

Таблица 1. НЕКОТОРЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЭНЕРГОНАСЫЩЕННЫХ КОЛЕСНЫХ СЕЛЪХОЗТЕХНИЧЕСКИХ ТРАКТОРОВ СЕРИИ К-744Р тягового класса 5,0 производства ЗАО «Петербургский тракторный завод»

Модель	К-744Р	К-744Р1	К-744Р2	К-744Р2М
Двигатель	ЯМЗ-238 НД5		8481.1	Mercedes-Benz OM-457 LA/E2/4
Тип	V-8		V-8	P-6
Рабочий объем, л	14,86		17,24	11,97
Мощность номинальная, л.с.	300		350	354
Номинальная частота вращения коленчатого вала, об/мин	1900		1900	1800
Максимальный крутящий момент, Нм	1280		1570	1750
Запас крутящего момента, %	20		23	40
Удельный расход топлива, г/л.с.ч.	162		162	151
Объем топливного бака, л	640	800	800	800
Трансмиссия	Механическая КПП, с переключением передач без разрыва потока мощности в пределах каждого из 4 режимов и механическим переключением режимов			
Количество скоростей вперед/назад	16/8			
Диапазон скоростей при движении вперед, км/час	3,6–28,8		3,7–30	
Гидравлическая система	Рабочее давление: 200 кг/см ² , шестеренчатый или аксиально-поршневой насос с регулируемым потоком и давлением			
Навесная система	Трехточечная, категория 4, грузоподъемность на оси подвеса не менее 8500 кг, усилие на крюке, на плече 610 мм, не менее 5500 кг			
Механизм отбора мощности:				
125 л.с./20 шлицев/Ø35 мм	опция	опция	опция	опция
252 л.с./20 шлицев/Ø45 мм	опция	опция	опция	опция
340 л.с./21 шлицев/Ø55 мм	опция	опция	опция	опция

чает три трактора с двигателями Mercedes-Benz различного уровня мощности: К-744Р2 (в комплектации М) – 354 л.с., К-744Р3 (в комплектации М) – 401 л.с. и К-744Р3 (в комплектации М-1) – 428 л.с. Шестицилиндровые рядные турбодизели Mercedes-Benz OM 457 LA с электронной системой впрыска фирмы Daimler AG (Германия) отличаются высокой мощностью, большим крутящим моментом с запасом до 41%.

Тракторы оснащаются механической коробкой передач, которая обеспечивает 16 скоростей движения вперед и 8 скоростей движения назад. В пределах любого из четырех режимов (внутри передачи) переключение происходит под нагрузкой, без нажатия на педаль слива («сцепления») и без разрыва потока мощности. Это достигается благодаря собственной гидросистеме коробки передач, механизм переключения передач и гидроаккумулятор которой поддерживают давление во фрикционе выключаемой передачи до тех пор, пока давление во фрикционе выключаемой передачи не достигнет необходимой величины.

Case New Holland

Как отмечалось выше, в структуре сегмента энергонасыщенных сельскохозяйственных колесных тракторов тягового класса 5,0 среди производителей дальнего зарубежья лидирующие позиции занимает транснациональная корпорация Case New Holland Global N.V. Стремительное увеличение доли в сегменте с 16,2% в 2006 году до 47,2% к 2007 году привлекает к компании большое внимание.

Анализ поставок на российский рынок энергонасыщенных тракторов рассматриваемого сегмента компанией Case New Holland показывает, что компания была ориентирована на российский рынок, прослеживается определенная стратегия развития на рынке, ее можно охарактеризовать как целенаправленную, агрессивную.

Диаграмма 10 иллюстрирует динамику объема импорта на российский рынок энергонасыщенных колесных тракторов тягового класса 5,0 производства компании Case New Holland за 2005–2009 гг.

Так, Case New Holland в 2006 году показывает высокий рост в 9,3 раза (к уровню 2005 года), или на 140 физических единиц, и достигает объема в 155 физических единиц.

В 2007 году объем поставок российскому сельскохозяйственному товаропроизводителю энергонасыщенных тракторов увеличился в 4,2 раза (к уровню 2006 года), или на 655 физиче-

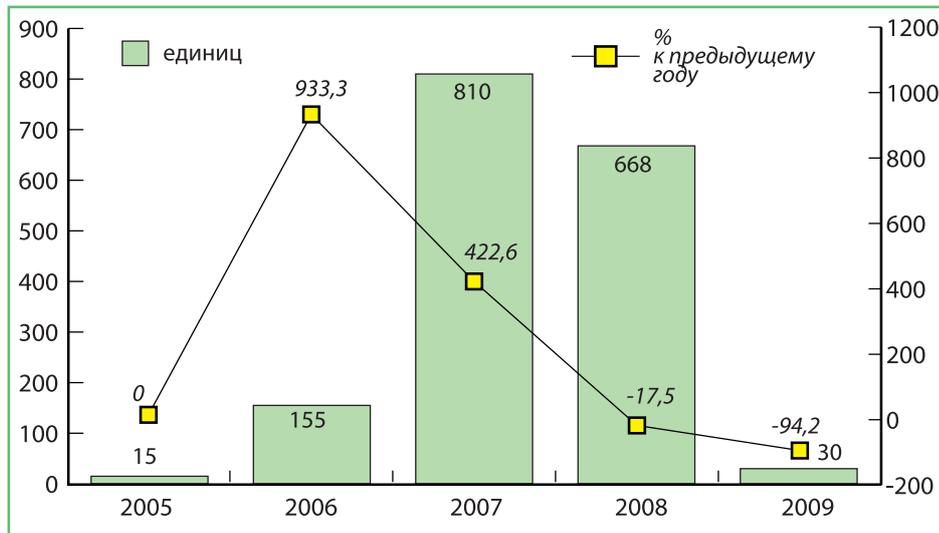


Диаграмма 10. Динамика объема импорта на российский рынок энергонасыщенных колесных тракторов тягового класса 5,0 производства компании Case New Holland за 2005–2009 годы

Таблица 2. НЕКОТОРЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЭНЕРГОНАСЫЩЕННЫХ КОЛЕСНЫХ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ТРАКТОРОВ тягового класса 5,0 производства New Holland

Модель	T8020	T8030	T8040
Двигатель	New Holland Engine		
Количество цилиндров/система впрыска	6 цилиндров/ управляемая электронная, с турбонаддувом, последовательное воздушное охлаждение		
Объем двигателя, см ³	8300	8300	8300
Мощность двигателя ISO TR 14396-/25/ EC, кВт/л.с.	182/248	201/273	223/303
Номинальные обороты двигателя, об/мин	2200	2200	2200
Максимальная мощность двигателя, кВт/л.с.	207/281	226/307	248/337
Максимальный крутящий момент при 1500 об/мин, Нм	1162	1285	1367
Объем топливного бака, л	682	682	682
Тип КПП	Автоматическая, Full Powershift с переключением передач без разрыва потока мощности		
Число передач вперед/ назад Ultra Command (40 км/ч)	18x4	18x4	18x4
Максимальный размер шин:			
передние колеса	Сдвоенные, 420/90 R30	Сдвоенные, 420/90 R30	Сдвоенные, 420/90 R30
задние колеса	Сдвоенные, 520/85 R42	Сдвоенные, 520/85 R42	Сдвоенные, 520/85 R42
Гидравлика:			
Производительность гидравлической системы при 2000 об/мин, л/мин	146	146	146
Производительность гидравлической системы при 2000 об/мин, с гидронасосом расширенной производительности, л/мин	257	257	257
Подъемная способность по ECD 610 мм за точкой подъема, кг	6332	6789	7301
Максимальное количество выходов для внешнего соединения	5	5	5
Максимальная грузоподъемность на шаровых опорах, кг	9126	10203	10203
Вес трактора, кг	13400	14700	15680

ских единиц, и составил более 800 физических единиц, достигнув своего пикового значения за весь исследуемый период (2005–2009 гг.).

Между тем, несмотря на то, что влияние мирового финансово-экономического кризиса начало ощущаться в Российской Федерации в конце 2008 года, а его пик пришелся на 2009 год, корпорация Case New Holland Global N.V. его ощутила уже в 2008 году. Кроме того, в этот период обострилась конкурентная борьба между производителями.

По итогам 2008 года в силу обозначенных причин поставки энергонасыщенных тракторов производства Case New Holland снизились на 17,5 п. п., или на 142 физические единицы.

В кризисный 2009 год снижение объема поставок продолжилось в силу снижения покупательной способности сельскохозяйственных товаропроизводителей России – падение на 94,2% (к уровню 2008 года), или на 629 физических единиц. Объем поставок за 2009 год составил 39 физических единиц.

Наиболее поставляемыми моделями тракторов производства компании Case New Holland являются тракторы серии T8000 производства New Holland и тракторы серии MX Magnum производства Case IH.

Энергонасыщенные колесные сельскохозяйственные тракторы тягового класса 5,0 производства New Holland серии T8000 представлены моделями в мощностном диапазоне от 248 до 335 л.с. Они оснащены дизелями New Holland Engine, разработанными CNH Engine Corporation, автоматической трансмиссией 18x4 передачи (таблица 2).

Тракторы производства Case IH в тяговом классе 5,0 на российском рынке широко представлены серий MX Magnum. Они оснащены двигателями мощностью от 252 до 309 л.с., объемом 8,3 л и 9 л (MX-305), которые способны работать на 2000 об/мин, обладающими запасом мощности до 37 л.с., 18-скоростной коробкой передач с сервоприводом переключения скоростей (таблица 3).

Buhler

Канадский производитель энергонасыщенных тракторов Buhler Industries Inc. поставляет на российский рынок тракторы под торговой маркой Versatile.

Диаграмма 11 демонстрирует динамику объема импорта на российский рынок энергонасыщенных колесных тракторов тягового класса 5,0 производства компании Buhler Industries Inc. за 2005–2009 гг.

В период с 2005 по 2007 год Buhler

Таблица 3. НЕКОТОРЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЭНЕРГОНАСЫЩЕННЫХ КОЛЕСНЫХ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ТРАКТОРОВ тягового класса 5,0 производства Case IH

Модель	Magnum 245	Magnum 275	Magnum 305
Тип двигателя	6 цилиндров, четырехтактный, с турбонаддувом, 4 клапана на головку цилиндра, последовательное воздушное охлаждение		
Объем двигателя, л	8,3	8,3	9
Номинальная мощность двигателя по ISO 14396, кВт/л.с.	185/252	205/279	227/309
Максимальная мощность двигателя по ISO 14396, кВт/л.с.	210/285	230/313	254/345
Номинальная частота вращения, об/мин	2 000	2 000	2 000
Максимальный крутящий момент по ISO TR 14396 при 1 400 об/мин, Нм	1 271	1 395	1 504
Запас крутящего момента, %	46	40	40
Тип топливной системы	Электронное управление системой подачи топлива		
Удельный расход топлива, г/кВт·ч	217	217	217
Объем топливного бака, л	682	682	682
Тип трансмиссии	Автоматическая Full Powershift, с плавным изменением мощности при переключении передач		
Количество передач	18x4	18x4	18x4
Максимальная скорость, км/ч	40	40	40
Привод и рулевое управление	Гидростатическая система. Регулируемая телескопическая рулевая колонка		
Угол поворота передней оси, градус	55	55	55
Радиус разворота, м	5	5	5
Тип вала отбора мощности (ВОМ)	Независимый от трансмиссии		
Частота вращения ВОМ, об/мин	540/1000	540/1000	540/1000
Хвостовик	6/21 шлицев		
Длина, включая передние грузы и заднюю сцепку, мм	5 950	5 950	5 950
Высота (до верхней части выхлопной трубы), мм	3 265	3 265	3 265

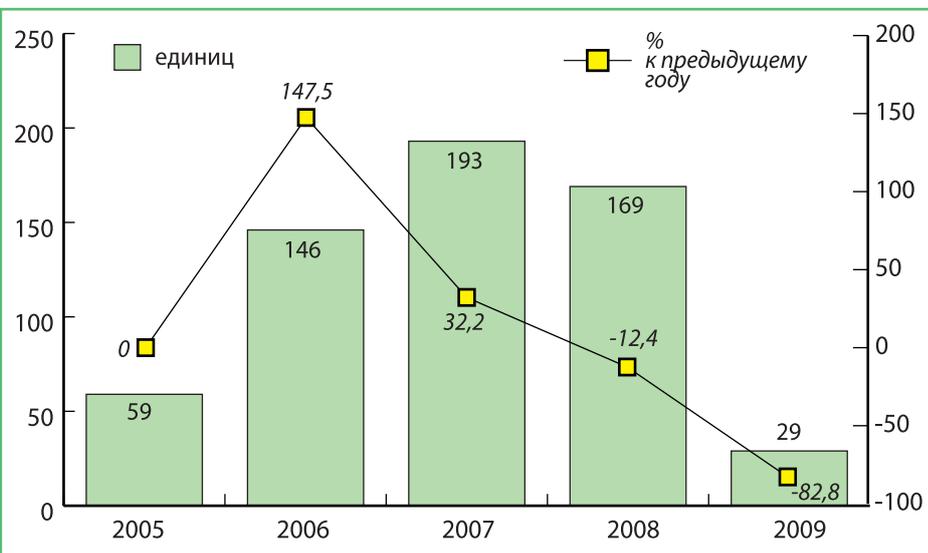


Диаграмма 11. Динамика объема импорта на российский рынок энергонасыщенных колесных тракторов тягового класса 5,0 производства компании Buhler Industries Inc. за 2005–2009 гг.

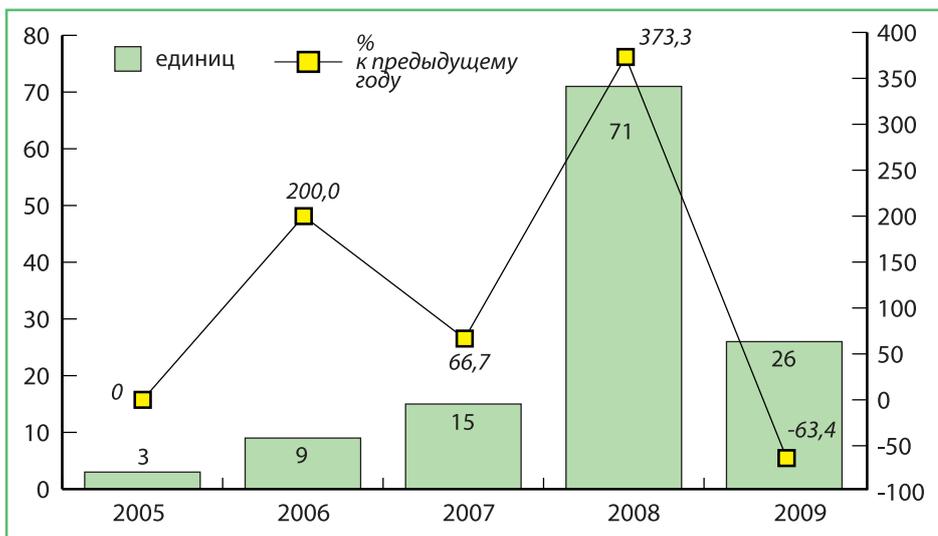


Диаграмма 12. Динамика объема импорта на российский рынок энергонасыщенных колесных тракторов тягового класса 5,0 производства компании John Deere за 2005–2009 гг.

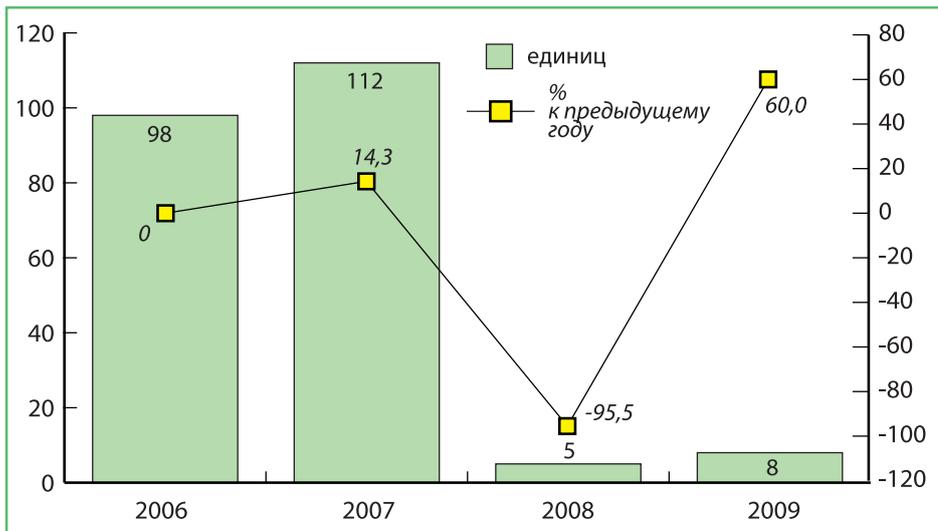


Диаграмма 13. Динамика объема импорта на российский рынок энергонасыщенных колесных тракторов тягового класса 5,0 производства компании CLAAS KGaA mbH за 2006–2009 гг.

Industries Inc. демонстрирует средний ежегодный рост на 59,8%. В 2006 г. объем поставок тракторов рассматриваемого тягового класса увеличился в 1,5 раза (к уровню 2005 года) и составил 146 единиц. В 2007 году объем импорта увеличился на 32,2 п. п. и составил 193 единицы, таким образом достигнув своего пикового значения за весь исследуемый период – с 2005 по 2009 год.

В 2008 году объем поставки энергонасыщенных тракторов тягового класса 5,0 производства Buhler Industries Inc. российскому сельхозтоваропроизводителю снизился на 12,4 п. п., или на 24 физические единицы, и составил 169 единиц. В 2009 году сокращение объемов поставки продолжилось, но

более высокими темпами: сокращение составило 82,8 п. п. к уровню 2008 года, или 140 физических единиц.

John Deere

Транснациональная корпорация John Deere за 2005–2009 гг. на российский рынок импортировала 124 единицы энергонасыщенных сельскохозяйственных тракторов тягового класса 5,0 (диаграмма 12).

Наибольший объем поставки в рассматриваемом сегменте был отмечен в 2008 году в количестве 71 единицы. Среднегодовой рост объемов поставок за период с 2005 по 2008 год составляет 160%. В кризисном 2009 году объем поставок сократился на 63,4 п. п. к уров-

ню 2008 года и составил всего 26 единиц.

CLAAS

Диаграмма 13 иллюстрирует динамику объема импорта на российский рынок энергонасыщенных колесных тракторов тягового класса 5,0 производства компании CLAAS KGaA mbH за 2006–2009 гг.

Наибольший объем поставок тракторов тягового класса 5,0 компанией CLAAS KGaA mbH за исследуемый период был осуществлен в 2006 году. Так, объем поставок в 2006 году составил 98 единиц. В 2007 году поставки увеличились на 14,3 п. п., или на 14 единицы, и составили 112 единиц, таким образом достигнув своего пикового значения за весь исследуемый период.

По итогам 2008 года импорт энергонасыщенных тракторов компании CLAAS KGaA mbH на таможенную территорию Российской Федерации значительно сократился – на 95,5 п. п., составил 5 физических единиц. В кризисном 2009 году поставки увеличились незначительно – на 3 физические единицы, достигнув 8 единиц.

Same Deutz Fahr

Поставки тракторов тягового класса 5,0 производства компании Same Deutz Fahr также увеличились к 2008 году, достигнув своего максимума – 48 физических единиц, а в 2009 году в рассматриваемом сегменте поставки прекратились вовсе.

МТЗ

Максимального значения объем поставок энергонасыщенных тракторов ПО «МТЗ» за период с 2005 по 2009 год был достигнут в 2008 году и составил 71 единицу. А общий объем поставок за указанный период составил 102 единицы.

«Агротехмаш»

ЗАО «Агротехмаш» с 2007 года осуществляет отгрузку отечественному сельскохозяйственному товаропроизводителю энергонасыщенных тракторов марки АТМ 5280. За 2007–2009 гг. было отгружено 263 единицы.

AGCO

Компания AGCO поставляет на российский рынок энергонасыщенные колесные тракторы тягового класса 5,0 различных производителей, но одними из

ВЫСТАВКА

САМАРА 3-5 МАРТА

РОССИЙСКИЙ ФЕРМЕР. АГРОБИЗНЕС



МЕЖРЕГИОНАЛЬНАЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ ВЫСТАВКА
ПО ПОДГОТОВКЕ К ВЕСЕННЕМУ СЕВУ И МОДЕРНИЗАЦИИ
ЖИВОТНОВОДЧЕСКИХ ХОЗЯЙСТВ

ПРИ ПОДДЕРЖКЕ:



МИНИСТЕРСТВА СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
И ЛЕСНОХОЗЯЙСТВЕННОЙ АДМИНИСТРАЦИИ
САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ

САМАРА АРИС

Для агробизнеса участие в выставке – это возможность получить новые заказы по направлениям:

- техника и оборудование для производства и переработки сельскохозяйственной продукции, запасные части, современные системы орошения, малая механизация
- эффективные сельскохозяйственные технологии
- сельскохозяйственные животные, ветеринария, семеноводство, кормопроизводство, кормовые добавки, рационы кормления
- садоводство, овощеводство, посадочный материал, рассада, саженцы, удобрения и средства защиты растений
- потребительская кооперация
- инвестиционные проекты АПК, кредитование АПК, агрострахование

- подготовка кадров для села, обучение специалистов, научное, информационное и консультационное обеспечение АПК

- производственное и жилищное строительство, проектирование
- транспортные средства, логистика

Для фермерских хозяйств и агропромышленных комплексов выставка позволит:

- сократить время на поиск новых надежных поставщиков
- грамотно распорядиться кредитами
- выбрать лучшие предложения по цене
- подготовиться к весенней посевной кампании
- модернизировать животноводческие фермы
- закупить племенной скот



ЭКСПО-ВОЛГА
организатор выставок с 1986 г.

Самара, ул. Мичурина, 23 А
т/ф +7 (846) 279-07-12,
т. + 7 (846) 279-04-98
agro@expo-volga.ru

www.expo-volga.ru

Таблица 4. ЦЕНЫ ПРАЙС-ЛИСТОВ ДИЛЕРОВ НА НЕКОТОРЫЕ ЭНЕРГОНАСЫЩЕННЫЕ КОЛЕСНЫЕ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ ТРАКТОРЫ тягового класса 5,0, представленные на российском рынке

Изготовитель	Модель	Мощность, л.с.	Цена реализации конечному потребителю, руб. с НДС	Стоимость 1 л.с., руб. с НДС
Deutz Fahr	Agrotron X 720 (powershift)	270	6 332 000,00	23 451,85
John Deere	John Deere 8530 (avt)	275	5 800 000,00	21 090,91
Deutz Fahr	Agrotron 265 (powershift)	276	6 649 143,40	24 091,10
Lamborghini Tractors	R8. 265 4 WD (avt)	277	5 020 000,00	18 122,74
Buhler Industries Inc.	Genesys II 2210 2WD/4WD (powershift)	278	4 190 000,00	15 071,94
Case IH	Magnum 280 (powershift)	279	4 700 000,00	16 845,88
Massey Ferguson	MF 8480 (avt)	290	5 430 000,00	18 724,14
New Holland	T8040 (avt)	303	6 214 000,00	20 508,25
Fendt	930 Vario (avt)	305	7 850 000,00	25 737,70
New Holland	T8050 (avt)	325	8 150 000,00	25 076,92
Fendt	933 Vario (avt)	333	8 526 064,00	25 603,80
Buhler Industries Inc.	2335 4WD (powershift)	335	7 100 000,00	21 194,03

самых распространенных являются тракторы Fendt. Общий объем поставок за 2005–2007 гг. составил более 360 единиц. Максимальный объем поставок был осуществлен в 2008 году – 132 единицы.

Цены

Ценовое предложение в сегменте энергонасыщенных колесных тракторов тягового класса 5,0 довольно широкое. С одной стороны, можно выделить тракторы, находящиеся в более низком ценовом диапазоне, предлагающие довольно высокий уровень ка-

чества, но с невысоким уровнем комфорта. Это тракторы, производимые в Российской Федерации – ЗАО «Петербургский тракторный завод» и в Белоруссии – ПО «Минский тракторный завод».

В среднем ценовом диапазоне находятся предложения со стороны ЗАО «Агротехмаш» и производителей стран дальнего зарубежья, таких как Case New Holland Global N.V., Buhler Industries Inc., John Deere, AGCO, CLAAS KGaA mbH, Same Deutz Fahr (таблица 4).

Это тракторы с небогатой комплектацией – с механической коробкой пере-

дач, без оборудования, создающего комфортные условия труда механизатора.

В дорогом (премиум) сегменте расположились предложения с высокотехнологичным оборудованием и высоким уровнем комфорта. Эти тракторы обычно оснащаются автоматической коробкой передач.

Сравнительный анализ цен некоторых предлагаемых на российском рынке энергонасыщенных колесных тракторов тягового класса 5,0 показывает, что стоимость 1 л.с. тракторов варьируется в пределах от 15,1 тыс. руб. с НДС до 25,7 тыс. руб. с НДС (диаграмма 14).

В среднем ценовом диапазоне стоимость одной л.с. варьируется в пределах от 18,1 тыс. руб. с НДС до 21,2 тыс. руб. с НДС. Как отмечалось выше, это тракторы производителей стран дальнего зарубежья, укомплектованные недорогой механической коробкой передач, которые характеризуются так называемой базовой комплектацией без дополнительного оборудования, создающего комфортные условия труда механизаторов.

В высоком ценовом диапазоне разместились предложения стоимостью одной л.с. более 23,4 тыс. руб. с НДС. Они характеризуются высоким уровнем технологичности и качества.

По диаграмме 14 можно проследить уровень стоимости 1 л.с. по ценам прайс-листа дилеров на некоторые энергонасыщенные колесные сельскохозяйственные тракторы тягового класса 5,0.

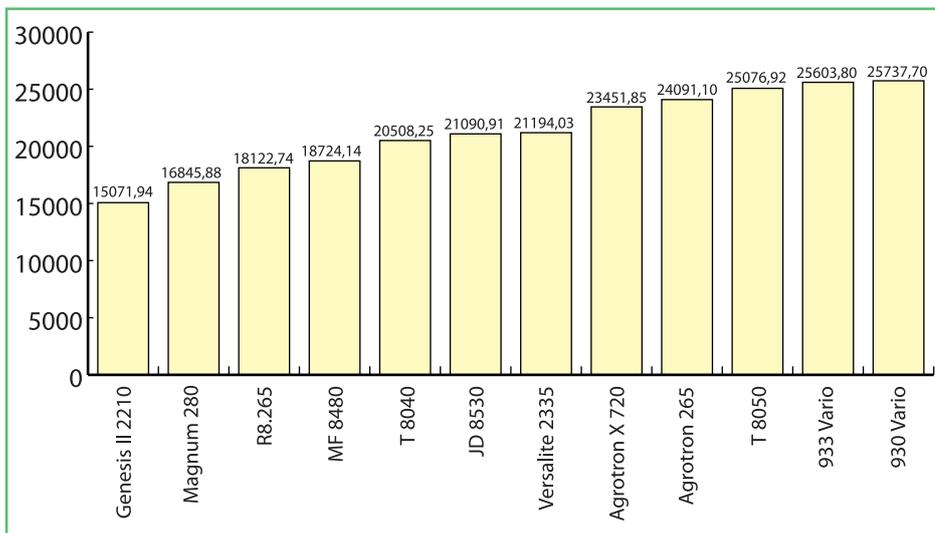


Диаграмма 14. Сравнительный анализ цен прайс-листов на некоторые энергонасыщенные колесные сельскохозяйственные тракторы тягового класса 5,0 для конечного потребителя, руб. с НДС

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ФОРУМ



Международная выставка
VIV RUSSIA



Международная выставка
КУРИНЫЙ КОРОЛЬ



Международная выставка
МЯСНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ



Международная выставка
ИНДУСТРИЯ ХОЛОДА



Международный форум
инновационных технологий
и перспективных разработок
«ОТ ПОЛЯ ДО ПРИЛАВКА»
для мясной и молочной индустрии

17-19
мая
2011 года
Москва, Крокус Экспо

FEED to MEAT



- **VIV Азия 2011**
9-11 марта 2011, Бангкок, Таиланд
- **VIV Россия 2011**
17-19 мая 2011, Москва, Россия
- **VIV Турция 2011**
9-11 июня 2011, Стамбул, Турция
- **VIV Китай 2011**
22-24 сентября 2011, Пекин, Китай
- **VIV Индия 2012**
22-24 февраля, Бангалор, Индия
- **VIV Латинская Америка 2012**
18-20 октября, 2012, Гуадалахара, Мексика

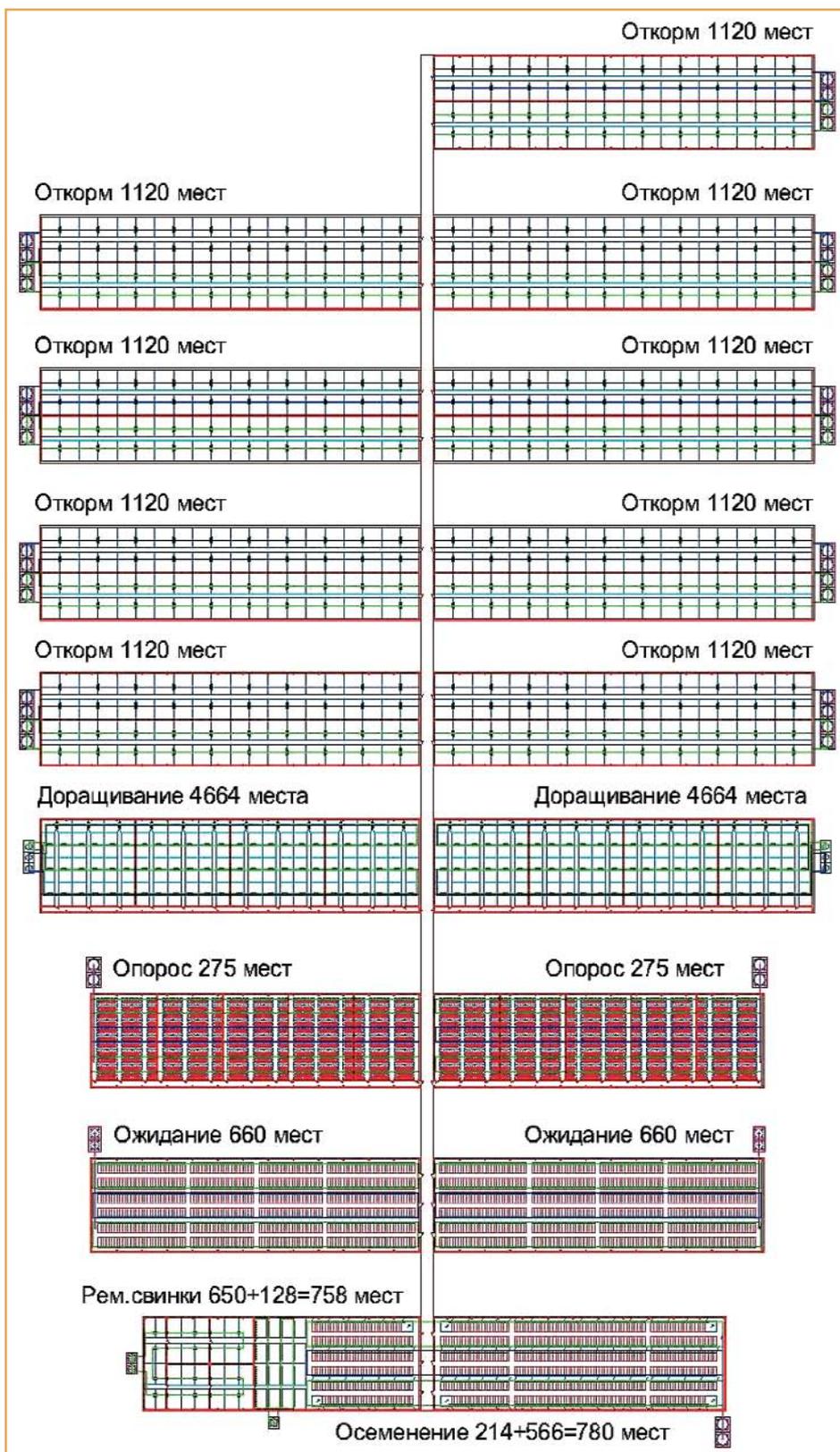
Организатор: Тел.: +7 (495) 797-6914 • Факс: +7 (495) 797-6915 Organized by:

E-mail: info@meatindustry.ru

www.meatindustry.ru • www.viv.net



Партнерство обеспечивает оптимальные решения



В августе 2009 года в пяти километрах от поймы реки Урал и границы с Республикой Казахстан, на степных землях, прилегающих к городу Орску Оренбургской области, началось строительство первой очереди свинокомплекса, предусматривающего производство 100 тыс. голов свиней в год. Заказчиком проекта выступил Орский мясоперерабатывающий комбинат (ЗАО «ОМК»), входящий в состав группы «Разгуляй» — одного из лидеров сельхозпроизводства в стране.

В период 2009–2011 гг. заказчиком запланировано возведение двух очередей свинокомплекса, каждая из которых предусматривает строительство комплекса на 2400 продуктивных свиноматок по замкнутому циклу производства на одной площадке. Каждая из очередей включает в себя возведение 9 производственных корпусов: осеменение и ремонтные свинки, ожидание, опорос, дорашивание, откорм и станция искусственного осеменения с прокладкой сетей наружных инженерных коммуникаций (газ, вода, электроэнергия, укрепленные подъездные дороги, лагуны упрочнения навозной массы и т.д.) (см. схему).

Планы развития группы «Разгуляй» на ближайшие 4 года предусматривают увеличение числа собственного свиного поголовья в Оренбургской области до 500 тыс. голов в год.

Разработчиком технологической части проекта и поставщиком технологического оборудования для свинокомплекса выступила компания «Биг Дачмен». При оценке результатов тендера на поставку технологического оборудования руководством группы «Разгуляй» и дирекцией ЗАО «ОМК» отдавалось предпочтение участникам, имеющим положительный и многогранный опыт реализации проектов подобного масштаба на территории России, а также зарекомендовавшим себя надежными партнерами.

Для заказчика и для генподрядной строительной организации «ТрансСервисСтрой» возведение нового свинокомплекса в Оренбуржье явилось пилотным проектом. С целью скорейшего ввода первой очереди свинокомплекса в эксплуатацию технологическим решением был предусмотрен поэтапный ввод свинокомплекса.

Возведение первого этапа свинокомплекса было решено провести в максимально сокращенные, но реальные сроки — за 5 месяцев. Четко сформулированные заказчиком цели не оставляли сомнений в том, что оренбургской степи суждено превратиться в регион с активным промышленным производством свинины.

Параллельно с реализацией строительной части проекта генеральным подрядчиком активно размещались заказы на поставку и изготовление материалов и конструкций на территории близлежащих областей. От даты размещения заказа на поставку металлопроката до его получения и изготовления металлоконструкций прошло более трех месяцев, что поставило участников проекта перед суровой реальностью оренбургской зимы. Холода предопределили острую необходимость поддержания в возводимых корпусах постоянного температурного режима не менее +10°C — таковы технологические требования монтажа системы навозоудаления. Поэтому исполнителем работ корпуса были разделены кулисами на сектора, в каждом из которых последовательно устанавливались тепловые газовые генераторы — для обогрева сектора. Особое внимание при этом уделялось достижению требуемой температуры грунтового основания, на котором будет производиться монтаж системы навозоудаления.

После завершения этапа монтажа системы навозоудаления незамедлительно начинался этап изготовления бетонных навозонакопительных ванн. Так один этап сменял другой при сохранении требуемого теплового режима в корпусе.

Система навозоудаления предусматривала переход труб из производственных корпусов в сборный коллектор, транспортирующий навозную массу из корпусов в лагуны хранения навозной массы.

Транспортировка навозной массы из корпусов была организована по современной разделительной схеме, предусматривающей отдельную сборную трубу для участка репродуктора (первые 4 корпуса) и отдельную линию для участка откорма (последующие 5 корпусов) (см. фото).

Для осуществления дежурного обслуживания коллекторных труб, расположенных вдоль галерейных помещений, было предусмотрено изготовление смотровых колодцев через каждые 35 метров трубопровода. Принцип функционирования сборных коллекторных труб и смотровых колодцев основан на хорошо зарекомендовавшем себя в процессе эксплуатации свинокомплексов вакуумном принципе удаления навозных масс.

Для осуществления надзорных и консультационных функций при реализации проектов в компании «Биг Дачмен» более шести лет назад была создана инженер-

но-строительная служба, специалистами которой накоплен многогранный опыт реализации проектов в условиях различных климатических и географических регионов. Узнав о существовании данной службы, заказчиком было принято решение о привлечении специалиста этой службы к осуществлению ежедневного надзора над производством строительномонтажных работ на всех этапах их реализации — от производства земляных работ до проведения пусконаладочных работ. Специалист компании «Биг Дачмен» на всем этапе реализации строительной части проекта занимается обучением персонала строительных компаний правилам монтажа технологического оборудования, исключая ошибки в ходе производства работ. Все скрытые этапы как строительных, так и монтажных работ проходят освидетельствование специалистом по надзору за строительством с обязательным подписанием актов на выполнение скрытых видов работ. В конце каждого месяца специалистом по надзору за строительством подтверждаются объемы выполненных подрядной организацией строительномонтажных работ с подписанием унифицированных форм КС-2. Подтверждение получают только объемы работ, качество выполнения которых не вызывает нареканий. Таким образом, у заказчика есть уверенность в том, что выполняемые объемы работ соответствуют как проектным решениям, так и технологическим требованиям.

Даже самая детально разработанная проектно-сметная документация не лишена ошибок. Присутствие на строительной площадке специалиста со стороны поставщика технологического оборудования «Биг Дачмен» и проектной организации позволяет в самый кратчайший срок на месте совместно с представителем заказчика найти наиболее эффективное решение по устранению проектных недочетов и внести изменения в рабочую документацию. При разработке проектно-сметной документации коллеги из проектных институтов зачастую не рассматривают экономическую составляющую проекта, отдавая предпочтение повышенному коэффициенту надежности



НАША СПРАВКА

Один из соавторов данной статьи **Андрей Хайер** многие годы успешно участвует в строительстве и реконструкции десятков свиноводческих хозяйств в России.

Уже около **2 лет** участвует в строительстве свинокомплекса на **2400** мест вблизи г. Орска.

строительных конструкций. Заказчик же в свою очередь стремится вложить минимум материальных затрат в реализацию проекта и минимизировать сроки как возведения свинокомплекса, так и его окупаемости при сохранении высокой производительности комплекса. Рекомендации и мнение специалистов «Биг Дачмен» при рассмотрении спорных вопросов экономии и надежности также важны для заказчика, так как в них отражается систематизированный опыт возведения и эксплуатации свинокомплексов.

В настоящий период времени основные объемы строительномонтажных работ уже освоены подрядными организациями (см. 2-ю стр. обложки). В начале 2011 года первая очередь свинокомплекса будет сдана в эксплуатацию, после чего начнется строительство второй очереди свинокомплекса. Для возведения второй очереди свинокомплекса заказчик планирует пересмотреть конструктивное решение, выбранное для первой очереди свинокомплекса, и отказаться от металлоемких конструкций и сэндвич-панелей из-за свойственных им проблем — сложности крепления навесного технологического оборудования, ограниченных сроков эксплуатации панелей и т.д.

Возведение свинокомплексов в суровых условиях Оренбуржья сложно отнести к категории профессиональной деятельности, подпадающей под определение «стандартная». Но любой проект тем и интересен, что не похож на предыдущий. Работа же над проектом первой очереди свинокомплекса укрепляет в убеждении, что наступает новый динамичный этап развития свиноводства в Оренбуржье. Гарантия тому — позиция надежного хозяйственника в лице группы «Разгуляй», умеющей объединить вокруг себя убежденных людей и передать им свою увлеченность, ответственность и заинтересованность в общем деле.

Марина НЕРУБЕНКО,
руководитель коммерческого
подразделения отдела свиноводства
ООО «Биг Дачмен»,
Алексей КОСАЧЕВ,
генеральный директор ЗАО «ОМК»,
Андрей ХАЙЕР,
руководитель проекта
компании «Биг Дачмен»



EUROTIER-2010: ИМПУЛЬС ДЛЯ РАЗВИТИЯ МИРОВОГО ЖИВОТНОВОДСТВА

С 16 по 19 ноября 2010 года в Ганновере (Германия) уже в девятый раз прошла крупнейшая европейская выставка животноводства EuroTier. Ее посетили более 140 тысяч специалистов (на 8% больше, чем предыдущую выставку EuroTier-2008), которые ознакомились с информацией о технике, генетике, средствах производства и сервисных услугах для современного животноводства, а также получили представление о потенциале развития биоэнергетики и децентрализованного энергоснабжения. На EuroTier-2010 выставлялись 1939 экспонентов, 40% из которых иностранные фирмы, в том числе и из России. По словам доктора Райнхарда Грандке, генерального директора Немецкого сельскохозяйственного общества (DLG) — организатора EuroTier, более 60% посетителей выставки настроены оптимистично и в ближайшее время планируют делать инвестиции в свои хозяйства, что свидетельствует о постепенном восстановлении аграрного сектора после мирового кризиса. ➔





Посетители EuroTier-2010 могли ознакомиться с новейшими технологиями содержания крупного рогатого скота. Особое внимание специалистов, как обычно, привлекли выводки племенных животных, являющиеся демонстрацией лучших генетических ресурсов европейского скотоводства. Вопросам управления стадом КРС был посвящен специальный мастер-класс «Плодовитость дойной коровы».

Многих свиноводов на EuroTier-2010 интересовали проблемы технологического перевооружения отрасли в ближайшем будущем ввиду того, что по нормам Европейского союза с 2013 года все свиноматки должны будут содержаться в группах. Этому затратному вопросу был посвящен отдельный семинар.

В рамках EuroTier-2010 проходила специализированная выставка биоэнергетики и автономного обеспечения энергоресурсами BioEnergy Decentral. Эта актуальная тема привлекла 550 экспонентов из 20 стран мира и 42 тысячи посетителей-специалистов. Выставка BioEnergy Decentral была дополнена обширной специализированной программой форумов, а также специальными мероприятиями «Энергия из древесной щепы» и «Биогаз из сахарной свеклы». На большой отраслевой встрече по децентрализованному энергоснабжению около 600 представителей сельского и лесного хозяйства, промышленности, торговли, науки, политики, коммунального хозяйства и биоэнергетических регионов обсудили перспективы дальнейшего развития биоэнергетики и децентрализованного энергоснабжения.

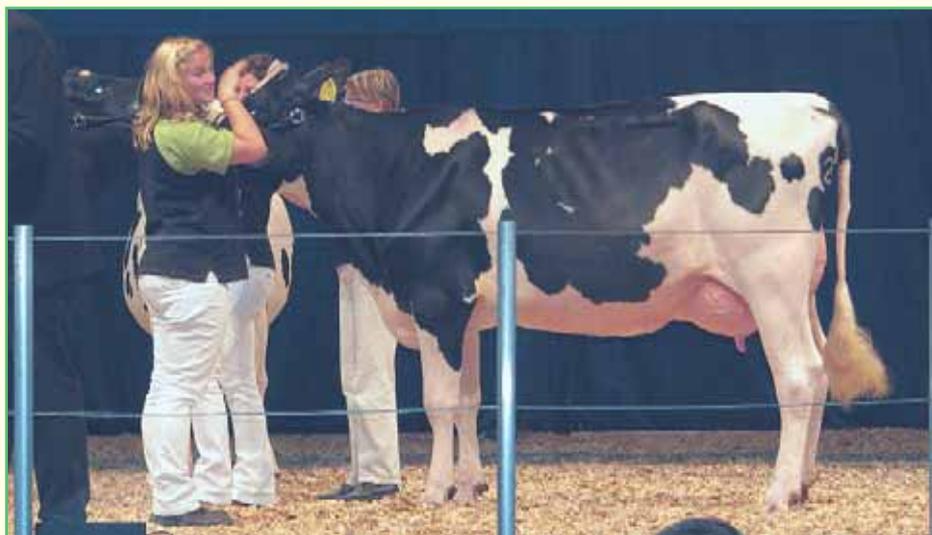
Но, безусловно, главным событием EuroTier-2010 стало номинирование на золотые и серебряные медали тех участников экспозиции, которые представили на выставке лучшие с точки зрения независимой экспертной комиссии разработки для животноводства. Всего было подано 197 заявок, из них 3 участника получили золотые медали и 18 – серебряные. По условиям участия в конкурсе все инновации являются абсолютными новинками, то есть не могли до EuroTier-2010 выставляться ни на одной крупной выставке или международной презентации. Кроме того, все новинки к моменту их представления на EuroTier-2010 должны быть полностью работоспособными и выйти на рынок в течение 2011 года.

Тематика представленных комиссии заявок охватывала такие темы, как техника для содержания и кормления скота, доения коров и охлаждения молока, поддержания микроклимата и удаления навоза. Кроме того, было по-

дано много заявок в области производства кормов, орудий, комплектующих и запчастей, менеджмента и программного обеспечения, строительства помещений и ангаров, транспортной техники.

Анализируя спектр представленных на EuroTier-2010 новинок и соответственно тенденции развития мирового животноводства, член комиссии по новинкам, приват-доцент Agroscope Reckenholz-Tänikon ART (Швейцария) доктор наук Матиас Шик отмечает, что в области мясомолочного скотоводства лучшие разработчики сосредотачиваются прежде всего на усовершенствовании техники для кормления и доения – от простого пастбищного доильного аппарата и доильной техники для систем привязного содержания до полностью автоматической доильной карусели. Основные направления инноваций – повышение пропускной способности и автоматизация доильного процесса, измерение количества молока и автоматизация технологии его очистки, улучшение условий труда оператора.

В области свиноводства, отмечает д-р Матиас Шик, большинство новинок также относились к технике для содержания и кормления животных. В кормлении основной акцент делается на надежно функционирующие, простые в обслуживании и хорошо контролируемые технологические решения. Особое значение здесь имеют системы для оптимизированного и соответствующего потребностям свиней поения. Инновационное оборудование для содержания свиней направлено на повышение продуктивности стада, улучшение условий содержания животных, автоматизацию контроля поголовья и наступления охоты, облегчение труда фермера.



Далее мы расскажем о наиболее интересных разработках, отмеченных медалями EuroTier-2010. ➔

Компания Big Dutchman получила на EuroTier-2010 сразу две медали – золотую и серебряную.



Золото досталось системе SonoCheck – автоматизированной системе обследования на супоросность при групповом содержании свиноматок в сочетании с разработанной компанией Big Dutchman системой кормления по требованию.

Необходимые измерения проводятся автоматическим манипулятором со встроенным УЗИ-аппаратом, который подводится к свиноматке во время ее пребывания у кормушки. Система минимизирует затраты рабочего времени для определения супоросности и сокращает стресс для животных.

Систему можно переставлять с одного бокса кормления на другой, что позволяет не приобретать оборудование для каждого бокса.



Серебра удостоилась разработанная компанией Big Dutchman технология QuigTag – простая система управления свиарником с помощью смартфона. Благодаря понятным символам QuigTag сокращается время, необходимое для введения в компьютер данных для регистрации рабочих процессов в свиарнике.



Еще одну золотую медаль EuroTier-2010 получила автоматическая доильная карусель DeLaval AMR™ (Automatic Milking Rotary). DeLaval AMR™ впервые среди доильных каруселей обладает модульной автоматизацией процессов подготовки вымени, надевания доильного аппарата и дезинфекции после доения.

Несколько роботизированных манипуляторов выполняют отдельные операции на доильной карусели. В результате персонал освобождается от тяжелой физической работы, а время доения коров сокращается. Благодаря удлинению дневного времени работы эта система по сравнению с традиционными доильными каруселями позволяет достичь большей пропускной способности.

Третья золотая медаль EuroTier-2010 досталась компании Siliconform Vertriebs GmbH & Co. KG (ФРГ) за «доильное такси» Galactor. Это новая и инновационная система управления доением в автоматизированной доильной установке типа тандем, включающая в себя установленную на рельсы площадку транспортировки дояра и систему автоматической очистки доильного бокса после доения. Система управления позволяет оптимизировать доильные операции и повысить пропускную способность доильной установки. Дояры проводят рабочее время в доильной гондole в эргономичной позиции стоя или сидя. Конструкция и автоматическое управление системы в целом позволяют самостоятельно осуществлять доение даже людям с ограниченными физическими возможностями.



Компания WEDA – Dammann & Westerkamp GmbH (ФРГ) отмечена серебряной медалью EuroTier-2010 за разработку информационной технологии MIX (Mobile Information Xtraction), позволяющей поставлять техническую и другую необходимую для работы фермера информацию с помощью подключенных к Интернету мобильных телефонов или смартфонов. Благодаря технологии MIX фермер может очень быстро получить данные об орудии, сервисе, устранении неполадок или о заказе запчастей.



Компания Agravis Raiffeisen AG и фирма Kesla Pharma Wolfen GmbH (ФРГ) получили серебряную медаль EuroTier-2010 за совместно разработанное дезинфицирующее средство Desintec FL-des Allround – двухкомпонентный препарат, с помощью которого за одну рабочую операцию могут деактивироваться и уничтожаться бактерии, микобактерии, вирусы, грибки и паразитирующие организмы. Зарегистрированные до сих пор в Немецком ветеринарно-медицинском обществе средства были либо только бактерицидными, или только фунгицидными, или только антивирусными, или только антипаразитарного действия.



Фирма Sloten GmbH (ФРГ) разработала новую кормовую добавку с йогуртовой структурой для подсосных поросят, что и было оценено серебряной медалью EuroTier-2010. Кормовая добавка по сочетанию питательных веществ имеет сходную концепцию с заменителем молока для поросят, но благодаря добавлению модифицированного крахмала отличается большей вязкостью. Это положительно влияет на принятие корма и физиологию пищеварения.

Компания Iprex Barneveld B.V. (Нидерланды) заработала серебряную медаль EuroTier-2010 за регулятор потока для nipples поилок для свиней, который компенсирует разницу обеспечения постоянного и соответствующее потребности поросят количество воды у nipples. Благодаря возможности дооснащения большинства предлагаемых на рынке nipples система может использоваться без замены всего nipples.



Компания Milkivit – Trouw Nutrition Deutschland GmbH (ФРГ) премирована серебряной медалью EuroTier-2010 за диетическое кормовое средство для профилактики родильного пареза у коров Milkix. Средство содержит защищенные от воздействия в рубце, бедные кальцием и богатые фитиновой кислотой рисовые отруби. В результате во время прохождения через желудочно-кишечный тракт лишний кальций связывается фитиновой кислотой и потребление кальция коровой сокращается.

Фирма Oswin Haase Nachf. Inh. Roselies Gersdorf (ФРГ) представила на EuroTier-2010 отмеченную серебряной медалью тележку для транспортировки телят KW1 из нержавеющей стали с интегрированным взвешивающим устройством. Тележка служит для перевозки и определения веса новорожденных телят. С помощью этой новой перевозочной тележки всего один работник может без больших затрат труда и бережно перевозить телят из бокса для отёла в телячьи домики.



Кроме чисто животноводческой тематики, на EuroTier-2010 была довольно широко представлена продукция сельхозмашиностроителей. Так, компания JCB предложила вниманию публики новинки — два компактных погрузчика с телескопической стрелой TM170 и TM220. Они созданы на основе успешной модели TM310. Модель TM170 имеет грузоподъемность 1700 кг на паллетных вилах, грузоподъемность более крупной

модели TM220 — 2100 кг. Крепление стрелы расположено как можно ниже, для того чтобы обеспечить отличный обзор рабочей площадки из кабины. Это позволяет достигать максимальной высоты подъема грузов в 4508 мм на поддонах для модели TM170 и 4562 мм для модели TM220. Максимальный горизонтальный вылет стрелы составляет для этих машин 2540 мм и 2718 мм соответственно.



Терпкий вкус европейского овоща



Старый Свет в потребительском смятении задает себе проклятые вопросы. Почему абрикосы из магазина имеют вкус резины? Кто виноват, что помидоры на второй день после покупки начинают гнить? Почему в той же Чехии стоят очереди не за бананами, как при коммунистах, а за чешским же чесноком? Как на свет Божий появляется болгарский сладкий перец, разбухший до подозрительно огромных размеров, и почему клубника, купленная в Германии или Франции, существенно слаще той, которая продается в восточноевропейских странах Евросоюза?

Ежели клубника — так обязательно большая, красная да пахучая. Помидоры — совершенной формы. Чеснок — белее снега. Все это великолепие означает, что в пражский магазин овощей и фруктов Fruit de France ночью привезли свежий товар прямо с парижского рынка Rungis. Однако в магазине практически нет покупателей — и удивляться тут нечему: килограмм помидоров здесь стоит 720 крон (почти 29 евро), кило персиков — 550 крон (22 евро), у чеснока цена вообще заоблачная.

Павел Сады, заведующий другим пражским магазином, цены в котором еще выше упомянутых (иногда в 20 раз), говорит: «Наши покупатели появляются после полудня, когда хорошенько выпьются. Это люди, которые знают, что жизнь слишком коротка, чтобы экономить на хороших вещах». Шеф овощного магазина класса люкс хвастается, что зимой предлагал килограмм черешни из Австралии за 7000 крон (280 евро) — и

ему удалось товар сбыть. «Или возьмем манго: то, которое лежит в супермаркетах, убирают недозревшим, потом оно мается три месяца в трюме корабля. А вот наше манго остается на три месяца дольше на солнышке, потом его срывают и самолетом посылают в Париж. В итоге вкус плода совершенно иной».

Ставки пятизвездочных ресторанов

В пражском ресторане Allegro пятизвездочного отеля Four Seasons можно заказать и свежее манго, привезенное самолетом из Южного полушария, и спаржу, утром собранную близ северочешского города Мнелник. «Мы стремимся получать как можно больше местных продуктов», — говорит пресс-секретарь отеля Мартина Ваврова.

С чешских прилавков гостям ресторана предлагают морковь, картофель, мини-шпинат или цветы кабачков цуккини; идут переговоры о поставках помидоров от чешского производителя.

Пражский ресторан Maitrea, специализирующийся на вегетарианской пище, покупает фрукты и овощи на крупнооптовом рынке в поселке Липенцы близ Праги. Здесь можно найти почти все — от австралийского манго до чешских огурцов.

Витаминно-биржевые маклеры

Каким образом помидор, перец или арбуз из Испании или Франции попадает в чешский супермаркет? Сколько такая транспортировка стоит и как она влияет на окончательную цену товара?

«Цены определяются на биржах. Они достаточно непредсказуемы — все зависит от погоды, спроса, урожая», — объясняет Петр Вашичек из пражского крупнооптового магазина Vouys, который снабжает рестораны и небольшие магазинчики. С биржей в Испании, Франции или с крупнооптовым рынком в Польше он поддерживает связь через посредников, а также лично — по телефону или с помощью электронной почты.

«В выгодном положении — французские земледельцы, которых власти ублажают с помощью гибкой политики дотаций. Когда у них бывает большой урожай помидоров, они могут сразу сбить цену за кило с 1,2 до 0,9 евро», — рассказывает г-н Вашичек, который, впрочем, отдает предпочтение стабильно более дешевым польским помидорам.

Западноевропейские дотации и чешская терпеливость создают в итоге цену, которая является приемлемой для чешских мелкооптовых торговцев и покупателей. Все очень просто: товар лежит на бирже две недели, а когда его уже никто не хочет, приходят чехи и берут всё... О свежести продуктов тут уж говорить не приходится, зато супермаркеты могут власть позаманивать покупателей «супер-пупер-ценами». Магазины же поменьше, если хотят выжить, вынуждены приспосабливаться.

Задушить, задавить, зацементировать...

Центральноевропейский импортер решает еще одну дилемму: купить абрикосы или цветную капусту в крайне недозревшем виде, чтобы товар надежно выдержал транспортировку, или отдать предпочтение более сочным плодам, которые могут начать преждевременно портиться. «Для импортеров лучше, когда плоды убирают до того, как они полностью созреют», — говорит Ян Голиаш из Сельскохозяйственно-лесного университета имени Менделя в Брно. Созревание можно замедлять несколькими способами. Наиболее распространенной является технология ULO (ultra low oxygen) — радикального ограничения доступа кислорода; в частности, ее используют при работе с яблоками. Если плоды «придушены» и не повреждены (не побиты, без вредителей и паразитов), то у них есть шанс выдержать на складе почти целый год. «Яблоки, собранные в октябре, мы поставляем в магазины и следующим летом», — хвалится достижениями Вацлав Лудвик, председатель Фруктоводческого союза Чехии.

Однако ULO имеет серьезный минус. «Яблоко — живой организм; «придушив» его, вы останавливаете и процессы приобретения плодом нужной окраски, улучшения его аромата и вкуса», — объясняет г-н Голиаш. Житель Центральной Европы может, конечно, купить вполне красивое яблочко еще в мае, спустя десять месяцев после сбора урожая, но с точки зрения вкуса плод будет приближаться к свекле. «Впрочем, питательные вещества и витамины во фрукте останутся», — утверждает профессор садоводческих наук.

Иногда выгоднее фрукты или овощи заморозить. Соответствующие анализы, проведенные в Австрии и Великобритании, доказали, что в замороженном горохе или шпинате больше витаминов, чем в свежих овощах, которые прибыли на склады из Испании или Израиля. «Однако нужно иметь соответствующую технологию, которая позволит провести быстрое замораживание. Если кто-то помещает дома, к примеру, большое количество клубники в небольшой морозильник, то результат после размораживания, по крайней мере с точки зрения пищевой ценности, будет плохим», — предупреждает г-н Голиаш.

В Чехии испытывается и более современный метод — smart fresh, при котором созревание плодов замедляется с помощью газа метилциклопропана. Иногда складированные фрукты опрыскиваются фунгицидами, которые уничтожают возможных вредителей. Во время упаковывания некоторых овощей, например салата, используется хлор, который отдалает увядание.

Ускорить, раскрасить, ароматизировать...

Хуже всего для фруктов и овощей, если их уберут не по утреннему холоду, а в жаркую пору, а потом при высокой температуре воздуха еще и погрузят в фуры. После этого бедняжки-плоды парятся под тентом при 50 градусах по Цельсию два дня где-нибудь в очереди на границе. Если импортеру будет «сопутствовать удача», то мелкооптовик зарождающуюся гнильцу не заметит. Весь груз ответственности падет на плечи покуп-

Шеф овощного магазина класса люкс хвастается, что зимой предлагал килограмм черешни из Австралии за 7000 крон (280 евро) — и ему удалось товар сбыть.

пателя, который приобретет товар, начинающий активно гнить на второй или третий день...

Многие фуры, конечно, снабжены холодильными контейнерами, однако импортеры нередко игнорируют тот факт, что некоторые плоды очень чувствительны к переохлаждению. В результате возникают болезни, которые, к примеру, у помидоров или огурцов проявляются в виде темных пятен; внутренности персиков или ананасов в таких случаях коричневеют. Если кожура помидора начинает лопаться — значит, на складе не было необходимого «градуса» влажности.

Человек способен ускорить или задержать созревание, обеспечить большую жизнестойкость плодов во время транспортировки, оказать влияние на величину, цвет и запах — особенно с помощью селекции. Однако коммерсанты с удовольствием ускорили бы процесс улучшения плодов и при помощи генных манипуляций. «В Европе ставят такие эксперименты на помидорах, однако эти факты стараются особенно не афишировать, поскольку на людей они действуют, как красная тряпка на испанского быка», — говорит профессор Голиаш. А вот американцы подходят к вопросу мутаций более прагматично, их больше интересуют экономические результаты.

Революция божьих коровок в Андалузии

На плантациях в испанской Андалузии началось запланированное вторжение божьих коровок. Растениеводы заменяют ими пестициды и надеются, что насекомые спасут их бизнес. Дело в том, что продажа испанского перца в Германии снизилась на треть после того, как в конце 2006 года бдительные германские инспекторы обнаружили в овощах, привезенных из-за Пиренеев, запрещенный инсектицид китайского производства. Немецкие папарацци тут же нашелки кучу фотографий нелегальных переселенцев, распыляющих на испанских плантациях перца химикалии. «Рабы» из Северной Африки живут прямо на плантациях, где нет канализации; под крышами парников собираются кучи фекалий и ➔



Человек способен ускорить или задержать созревание, обеспечить большую жизнестойкость плодов во время транспортировки, оказать влияние на величину, цвет и запах — особенно с помощью селекции. Однако коммерсанты с удовольствием ускорили бы процесс улучшения плодов и при помощи генных манипуляций.

другого мусора, включая использованные пестициды и синтетические удобрения. В последнее время ситуация начинает улучшаться. «Треть плантаций перца в Андалузии вместо пестицидов вовсе используют божьих коровок», — говорит Манфред Сантен из немецкого филиала Greenpeace. Со следующего сезона, по его словам, божьи коровки будут уничтожать вредителей уже на половине андалузских плантаций.

Селекционные волшебники

Наверное, немногие сегодня уверены в том, что чем крупнее и привлекательнее морковь, перец или виноград, тем больше в них веществ, приносящих пользу здоровью. О том, что овощи, выгнанные вверх и вниз химическими удобрениями, лучше не покупать, неустанно пишут издания, посвященные здоровому питанию. Однако каковы на самом деле факты на сей счет?

В той же Чехии количество «химии» в овощах и фруктах контролируется государственной сельскохозяйственной и продовольственной инспекцией. Согласно данным ее методиста Зузаны Кунцовой, в 2010 году сверхлимитная концентрация нитратов и нитритов не была обнаружена ни в одном из 1547 проверенных образцов. Это, конечно, не означает, что в Чехии предлагаемые продукты растениеводства не содержат упомянутых веществ и прочей «химии» (о количестве обнаружений следов химикатов ниже лимитного уровня инспекция не сообщает), но эксперты полагают, что это хорошая новость.

Мирослав Шута, независимый специалист по токсическим веществам, ранее трудившийся в Greenpeace, посетил суперфермы в Голландии, которые снабжают тоннами фруктов и овощей в том числе и чешских заказчиков. «Это достаточно изолированный искусственный мир с полной автоматизацией практически всего — от регулирования атмосферы до дозирования питательных веществ», — утверждает он. — Тем не менее все вопросы у них проработаны; они уделяют большое внимание соблюдению норм, поскольку иначе они уже давно были бы коммерческими трупамми».

Нестандартно огромные плоды растениеводства — результат скорее не «чудес химии», но «селекционного волшебства». В любом случае во всех этих громадных экземплярах перца или моркови ненамного больше питательных веществ, чем в обычных; в них просто больше воды.

Иприт, зарин и «пестицидный коктейль»

Протянуть руку к словно отполированному яблоку без единого изъяна гораздо соблазнительнее, нежели взять плод, усеянный черными пят-

нышками, свидетельствующими о присутствии вредителей. Однако роскошно-парадный вид — обычно следствие использования пестицидов, уничтожающих насекомых. Сельскохозяйственная и продовольственная инспекция Чехии сообщает об относительно неплохих результатах в этой области: из полутора тысяч плодобразцов сверхлимитные концентрации пестицидов имели лишь 12 экземпляров, то есть примерно 1% (среднеевропейский уровень — почти 5%). Среди проштрафившихся были: четыре перца из Турции и два — из Марокко, два яблока из Чехии, одна капуста брокколи из Польши, гороховые стручки из Германии, грейпфрут из Испании и аргентинская груша.

Однако инспекция не занимается случаями, когда уровень пестицидов находится лишь чуть ниже лимита, между тем таких примеров может быть гораздо больше. В частности, наиболее опасным сочетанием химикатов считается «пестицидный коктейль», когда во фрукте может содержаться десять видов пестицидов с концентрацией каждого немного ниже лимита; их комбинация, однако, может воздействовать на человеческий организм так же, как и на организм насекомого — нейротоксически, подобно боевым газам — иприту или зарину. В крайних случаях и при долгосрочном употреблении в пищу может произойти замедление интеллектуального развития, особенно у детей в материнской утробе.

Чешское яблоко, голландская капуста

Прежде чем импортированное яблоко попадет на британский стол, оно пропутешествует, по подсчетам журналистов из Independent, в среднем 5955 километров! Три четверти яблок, которые съедают британцы, — это импорт. Большая их часть едет из-за моря — из США, Китая, Японии, на кораблях и самолетах; чехи пока что покупают преимущественно (на 60%) яблоки местного производства; такова же ситуация с черешней и абрикосами. Если речь идет об импортированных фруктах, то первое место в Чехии традиционно занимают бананы, преимущественно из Коста-Рики, Эквадора и Колумбии, которые приплывают в страну еще зелеными, а потом здесь созревают. Но на второе место уже выходят именно яблоки, главным образом из Италии и Польши. Местные овощеводы освободили место для импортеров даже там, где Чехия могла быть вполне самодостаточной. «Речь идет прежде всего о капусте — обычной и кудрявой, а также о редисе», — говорит Ярослав Земан, председатель Овощеводческого союза Чехии. Многие местные фермеры капитулировали в сражении с импортерами после вступления страны в ЕС и открытия рынка. С самыми низкими ценами в Чехию явились поляки, словаки и венгры; в рамках ЕС в Чехию больше всего овощей ввозится из Голландии, на втором месте Испания, а Польша — третья по объему. Импорт сейчас составляет 62%, между тем еще до 2004 года это соотношение было противоположным — в пользу чешских производителей.

Сергей ЖИХАРЕВ
Чехия

ИНФОРМАЦИОННЫЙ ПОРТАЛ ЖУРНАЛА «АГРАРНОЕ ОБОЗРЕНИЕ»

НОВЕЙШИЕ РАЗРАБОТКИ И ТЕХНОЛОГИИ;
СТАТЬИ И КОММЕНТАРИИ;
ИНТЕРЕСНЫЕ ФАКТЫ;
ПЕРЕДОВОЙ ОПЫТ

А ТАКЖЕ: НОВОСТИ, СОБЫТИЯ, ВЫСТАВКИ, СЕМИНАРЫ
И МНОГОЕ ДРУГОЕ – НА САЙТЕ НАШЕГО ЖУРНАЛА!

ЕЖЕДНЕВНОЕ АГРАРНОЕ ОБОЗРЕНИЕ. ГЛАВНАЯ Mozilla Firefox
http://www.agroobzor.ru

ЛУЧШЕЕ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ. РОССИЙСКИЙ АГРАРНЫЙ ПОРТАЛ.

АГРАРНОЕ ОБОЗРЕНИЕ

ЕЖЕДНЕВНОЕ АГРАРНОЕ ОБОЗРЕНИЕ

Издательский дом «НЕЗАВИСИМАЯ АГРАРНАЯ ПРЕССА». Телефон: (495) 782-76-24. e-mail: gro@agroobzor.ru. О рекламе в журнале. О рекламе на сайте.

CLAAS
www.claas.ru (495) 644 13 74

119121, г. Москва, 7-й Ростовский переулок, д. 15
(495) 229 51 61, (495) 229 51 71
www.bigdutchman.ru

Читайте все новости »

ЭФФЕКТИВНЫЕ ЗАКУПКИ

МАРКЕТИНГОВЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

ПОСЛЕДНИЕ НОВОСТИ:

- 17.12.2010 – Е. Скревичев, годовая фуражная зерна из последнего урожая марта не является
- 17.12.2010 – Правительство РФ начинает распределение зерна из интервенционного фонда
- 17.12.2010 – В. Путин: падение сельхозпроизводства в России в 2010 году составит 9,6%
- 17.12.2010 – Минсельхоз РФ хочет приравнять личные подсобные хозяйства к фермерским
- 17.12.2010 – Таможенный союз утвердил объем квот на ввоз мяса в 2011 году
- 17.12.2010 – Правительство РФ вносит по 1 млрд руб. в уставные капиталы ОЗК, Россельхозбанка и Росагролизинга
- 17.12.2010 – В России подписано соглашение об обеспечении сельскохозяйственных товаропроизводителей энергетическими ресурсами
- 17.12.2010 – ОЗК будет развивать инфраструктуру зернового рынка в Краснодарском крае
- 17.12.2010 – «Русавто» планирует построить самосвалы на 1 млн евро
- 17.12.2010 – Сырьевые рынки в 2011 году ждет обвал цен
- 17.12.2010 – В Ростовскую область на прокуратуру поданы материалы партии свиноводов
- 17.12.2010 – Воронежская область может получить 5 млрд федеральных средств за услуги в АПК
- 17.12.2010 – Средний урожай планирует импортировать зерно из других регионов
- 17.12.2010 – Цены на продовольствие в Белоруссии за 11 месяцев т.г. выросли на 11,3%
- 16.12.2010 – Производство мяса в России в январе-ноябре выросло на 16%, цены снизились на те же 16%
- 16.12.2010 – Справочные запасы зерна у сельхозпроизводителей по-прежнему идут быстрым, чем в 2009 году
- 16.12.2010 – Минсельхоз США уменьшил прогноз мировых конечных запасов масличных на 1 млн т до 70,3 млн т

Анонсы

ВЫШЕЛ В СВЕТ СВЕЖИЙ НОМЕР ЖУРНАЛА «АГРАРНОЕ ОБОЗРЕНИЕ»

АГРАРНОЕ ОБОЗРЕНИЕ

Читайте в формате PDF

Скачать в формате PDF

Архив вышедших номеров »

Аналитика

КТО ЕСТЬ КТО на РОССИЙСКОМ РЫНКЕ КОЛЕСНЫХ ТРАКТОРОВ

ЗЕРНОБОРОЧНЫЕ КОМПАНИИ: ПОТРЕБНОСТИ ПОКУПАТЕЛЕЙ, ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ

События

Агросфера

ГДЕ МАРКА

15-18 марта 2011

Москва, ВВЦ, 10:00-17:00

АгроФерма

РОССИЯ

ВЕТЕРИНАРНО-ПРОДУКТОВЫЕ ВЫСТАВКИ БЕЛГОРОД

WWW.AGROOBZOR.RU

CLAAS

Фирма CLAAS благодарит своих клиентов и деловых партнеров за сотрудничество в 2010 году!

Поздравляем всех с наступающим Рождеством и Новым 2011 годом.

Желаем успехов и процветания, здоровья и счастья в наступающем году!

