



Журнал о передовых технологиях
в сельском хозяйстве.
Выходит при поддержке
Министерства сельского хозяйства
Чувашской Республики

Учредитель и издатель:
Казенное унитарное предприятие
Чувашской Республики
«Агро-Инновации»

Директор
Н.И. Васильев

Главный редактор
Н.В. Степанова, тел. 45-93-26
agro-in5@car.ru

Зарегистрирован в Управлении
Федеральной службы
по надзору за соблюдением
законодательства в сфере
массовых коммуникаций
и охране культурного наследия
по Приволжскому федеральному
округу.
Свидетельство
ПИ №ФС 18-3405 от 15.06.07 г.

Система менеджмента качества
на предприятии сертифицирована
согласно международному
стандарту ISO 9001-2000

Адрес:
428015, г. Чебоксары,
ул. Урукова, д. 17а
Тел./факс (8352) 45-93-26
E-mail: agro-in@car.ru

Журнал распространяется
по адресной рассылке руководителям
предприятий АПК, крестьянских
(фермерских) хозяйств,
модельным библиотекам,
по подписке, на выставках

Отпечатано в типографии NN PRESS.
Тираж 1000 экз.

Любое воспроизведение
материалов допускается только
с письменного разрешения
редакции. Точка зрения
редакции не всегда
совпадает с мнением авторов.
Редакция за содержание
рекламных материалов
ответственности не несет.

Содержание

Гимн в честь лучших животноводов	2
Новости АПК	4
О развитии зернового рынка	5
АгроФерма-2009	6
Клуб «Агро 100»	8

Агротехника озимой пшеницы Розовская 7 (Житница)	15
Технологические основы уборки и заготовки основных кормов	17
Лето красное – сезон медосбора	22

Сравнительные характеристики гусеничных тракторов стран СНГ 3 и 4 тяговых классов	25
Что такое тендер и с чем его едят?	28
Интересные факты	31

Гимн в честь лучших животноводов



В последнее время сельское хозяйство, как и вся экономика России, испытывает острую нехватку рабочих рук. В этих условиях очень важно создать комфортные условия труда и быта, и настроить людей на созидание. Возможность показать свои знания, умения и навыки была предоставлена 10-11 июня дояркам и техникам по искусственному осеменению сельскохозяйственных животных: в Ядринском районе, на базе СХП «Родина» филиал ООО «Агрофирма «Волготрансгаз», состоялся 30-й республиканский конкурс операторов машинного доения и 28-ой конкурс техников по искусственному осеменению сельскохозяйственных животных.

Конкурс традиционный, проводится раз в год и начинался еще с демонстрации умения доить. В последние годы процесс доения, разумеется, стал легче, но все равно физических сил требует немало. Да и не только сил: знания устройства доильного аппарата, умения обращаться с коровой и многого другого.

21 лучший оператор машинного доения представляли 21 район республики. Церемония открытия проходила торжественно: подняли российский флаг, и министр сельского хозяйства республики Михаил Игнатьев поприветствовал участников. Министр пожелал участницам конкурса победы и повышения уровня профессионального мастерства.

Несмотря на то, что функции оператора машинного доения сейчас сводятся к нескольким не очень сложным, на первый взгляд, операциям, мастерство оценивалось по нескольким позициям. Это подготовка аппарата к доению, время доения (продолжительность доения плюс время на выполнение ручных операций), полнота выдаивания коров, санитарная подготовка, качество молока, разборка и сборка аппарата и теория.

Как максимум в сумме можно было набрать 100 баллов, но это оказалось недостижимым идеалом.

Несколько комиссий оценивали результаты: отдельно знание доильного аппарата, отдельно процесс дойки, отдельно качество молока. Жюри было строгим, баллы просто так не раздавало.

Как рассказал заместитель генерального директора ОАО «Чувашское» по племенной работе Виталий Антонов, эти соревнования — настоящий праздник для животноводов, где не только выявляются лучшие профессионалы республики, но и идет активный обмен опытом и знаниями.

Соревнования продолжались несколько часов. Те, кто уже «отстрелялся», могли посидеть и отдохнуть, посмотреть концерт коллективов художественной самодеятельности и фольклорных ансамблей Ядринского района. Именно концерт стал последней каплей, превратившей важный конкурс в настоящий праздник профессионального мастерства. Стоит отметить, что не подвела и погода: день был по-настоящему летним, теплым и солнечным.

Официальное подведение итогов состоялось в присутствии министра сельского хозяйства Михаила Игнатьева. Фото с министром на память останется у лучших доярок Чувашии. Глава Ядринского района Евгений Яранский, первый заместитель главы - начальник отдела имущества и сельского хозяйства администрации Ядринского района Владимир Шуверов, исполнительный директор СХП «Родина» Владимир Тимофеев, руководитель ОАО «Чувашское» по племенной работе Иван Козин, председатель Рескома профсоюза работников АПК Чувашии Анатолий Смирнов тоже поздравили победителей конкурсов.

Конкурс есть конкурс — несмотря на то, что каждая из участниц была достойна лавров победителя, третье место и премия 3 тысячи рублей остались в Ядринском: его завоевала Валентина Волкова из СХП «Родина». Второе место и премия 4 тысячи рублей достались Вере Николаевой из ФГУП УОХ «Приволжское» Чебоксарского района. А чемпионкой и обладательницей премии 4500 рублей стала Валентина Андреева из СХПК «Заветы Ильича» Ядринского района. Главный же приз победителю состязаний — участие во Всероссийском конкурсе мастеров машинного доения, который состоится в 2009 году, и теперь кандидатура от Чувашской Республики известна.

Конкурс техников по искусственному осеменению сельскохозяйственных животных также определил сильнейших в Чувашской Республике:

I место — Наталия Садовникова - колхоз ОПХ «Ленинская искра» Ядринского района,

II место — Елена Петрова из СХК «Атлашевский» Чебоксарского района,

III место — Валентина Леонтьева, техник по искусственному осеменению сельскохозяйственных животных из СХПК «Герой» Моргаушского района.

Победителям обоих конкурсов из рук министра сельского хозяйства Чувашской Республики Михаила Игнатьева и главы Ядринского района Евгения Яранского в торжественной обстановке были вручены дипломы, прекрасные цветы и ценные подарки. Михаил Игнатьев за высокие надои молока вручил благодарственные письма Минсельхоза Чувашии операторам машинного доения СХП «Родина» Ядринского района Валентине Волковой и Любови Храмовой. Эти операторы машинного доения коров по итогам 2008 года получили на 1 фуражную корову более 7 тысяч килограммов молока. Близкие показатели также получены и Ольгой Наумовой из Ядринского района, и Анной Константиновой из Яльчикского района. Свыше 5 тысяч килограммов молока на одну фуражную корову получили в 2008 году ещё 78 операторов машинного доения коров, более 6 тысяч килограммов — 24.

Специальные премии были учреждены для молодых специалистов и ветеранов.

11 июня в рамках конкурсов в Ирзеевской ферме СХП «Родина» состоялся мастер-класс по искусственному осеменению коров, который провел ведущий научный сотрудник отдела эндокринологии ГНУ «Всероссийский исследовательский институт животноводства», кандидат биологических наук Михаил Вареников, приглашенный казенным унитарным предприятием Чувашской Республики «Агро-Инновации». Михаил Владимирович подробно и доступно



рассказал обо всей технологической цепочке искусственного осеменения коров зоотехникам, ветврачам сельхозпредприятий республики. В первой части специалистов хозяйств обучили практическим навыкам, а во второй основное внимание уделили теории.

В общем, праздник получился. Во всяком случае, кажется, хорошее настроение было и у участниц, и у жюри, и у всех гостей.

Нина Степанова



НОВОСТИ АПК

23-24 июня 2009 года в рамках II Чебоксарского экономического форума «Экономика: управление развитием в условиях мирового финансового кризиса» состоится конференция «Инновационное развитие агропромышленного комплекса: проблемы и решения».

Инновации и социальная ответственность как основа развития агропромышленного комплекса мысли; привлечение инвестиций в агропромышленный комплекс; инновации в перерабатывающих отраслях АПК — эти и другие темы станут предметом обсуждения. В круглом столе примут участие Владимир Савенко — директор ФГУ «Российский центр сельскохозяйственного консультирования», Алексей Панов — профессор, ВНИИ им. В.Р. Вильямса.

* * * * *

В 10 регионах России достигнуты наилучшие показатели по вводу жилья на селе за 2003-2008 гг. в рамках федеральной целевой программы «Социальное развитие села до 2012 года». Чувашская Республика в этой десятке занимает первое место. Следом за Чувашией идут Республики Башкортостан и Татарстан.

За 2003-2008 годы в Чувашской Республике по программе «Социальное развитие села до 2012 года» введено 193,4 тыс. кв. метров жилья.

* * * * *

Россельхозбанк не будет кредитовать закупки сельскохозяйственной техники из Белоруссии российскими аграрными предприятиями. «У нас есть соответствующее предписание премьер-министра РФ, а мы государственный банк», - уточнил глава Россельхозбанка Ю. Трушин.

Кроме того, в нынешнем году банк планирует выдать кредитов на 400 млрд рублей против 260 млрд рублей в прошлом.

«В этом году мы уже полностью обеспечили весеннюю посевную, выдав кредиты на 95 млрд рублей», - отметил глава РСХБ. По его мнению, 40 млрд рублей полностью удовлетворяют возможный спрос. «Не думаю, что план по кредитованию будет превышен», - констатировал он.

* * * * *

Как сообщает Центр занятости населения г. Чебоксары Госслужбы занятости Чувашии, республиканская целевая программа дополнительной подержки занятости населения Чувашской

Республики на 2009 год, разработанная в целях снижения напряженности на рынке труда республики, включает в себя и содействие развитию малого предпринимательства и самозанятости. С начала года 9 человек, зарегистрированных в Центре занятости населения города Чебоксары в качестве безработных, смогли воспользоваться предоставленной государством возможностью и получить ощутимую финансовую помощь: двум будущим предпринимателям оказана материальная помощь в размере 10 200 рублей, остальным — в размере 58 800 рублей. Все они предоставили в центр занятости бизнес-планы, которые рассмотрела специально созданная для этого комиссия.

Виды деятельности, которые избрали для себя безработные граждане, различны: это и выращивание бычков, овощных культур, ремонт и экспертиза бытовой техники, ремонт и восстановление деталей автомобилей, автосервис, пассажирские перевозки, рыбопереработка и другие.

* * * * *

На годовом общем собрании членов некоммерческой организации «Чувашский молочный союз» новым председателем Правления НО «Чувашский молочный союз» избран генеральный директор ОАО «Ядринмолоко», депутат Государственного Совета Чувашской Республики Николай Владимирович Малов. Члены организации также утвердили годовой отчет союза и выбрали новый состав Правления.

* * * * *

На 1 января 2009 года в республике было более 60,5 тыс. га неиспользуемых земель, из которых в текущем году планируется ввести в оборот более 34,5 тыс. га.

По состоянию на 4 июня Межведомственной комиссией по мониторингу эффективного использования земель сельскохозяйственного назначения проведен мониторинг в 15 муниципальных районах республики. Обследовано более 296,8 тыс. га пашни, выявлено дополнительно свыше 15,3 тыс. га неиспользуемых земель. С начала весенних полевых работ в проверенных районах проведены агротехнические работы на площади 6,8 тыс. га и осуществлен яровой сев на площади более 3,8 тыс. га.

* * * * *

27 мая в Чебоксарах состоялось заседание Экспертного совета по развитию агропромышленного комплекса в Приволжском федеральном округе.

В обсуждении вопросов развития малого и среднего бизнеса на селе, создания готовых рабочих мест для агропромышленного комплекса приняли участие помощник полномочного представителя Президента Российской Федерации в Приволжском федеральном округе Муаед Канкулов и заместитель руководителя Международного инновационного агентства Александр Самоделкин, заместитель Председателя Кабинета министров Чувашской Республики — министр сельского хозяйства Михаил Игнатьев, заместители председателей Правительств регионов Российской Федерации, руководители министерств и ведомств, курирующие вопросы сельского хозяйства в субъектах Приволжского федерального округа, видные ученые-агроарии, представители агробизнеса и предприятий агропромышленного комплекса.

Открывая заседание, Муаед Канкулов отметил важность созданного распоряжением полномочного представителя Президента Российской Федерации в Приволжском федеральном округе Экспертного совета с целью координации работы по выполнению Госпрограммы развития сельского хозяйства, обмена опытом работы, выработки научно-обоснованных рекомендаций для сельскохозяйственной практики. При этом он подчеркнул особую значимость вынесенной на обсуждение экспертов темы не только для сельского хозяйства, но и для других сфер производства, особенно для образовательных учреждений, связанных с подготовкой профессиональных кадров для агропромышленного комплекса.

С докладом о развитии малого и среднего бизнеса на селе, создании новых рабочих мест на примере Чувашской Республики выступил министр сельского хозяйства Чувашской Республики Михаил Игнатьев.

В практической части члены Совета ознакомились с деятельностью туристического оздоровительного комплекса «Займка» сельскохозяйственного потребительского снабженческо-сбытового кооператива «Агropуть» и работой современной молочно-товарной фермы ЗАО «Агpофирма «Oльдеевская» Чебоксарского района.



О развитии зернового рынка

Накануне Всемирного зернового форума в Санкт-Петербурге, который прошел 6-7 июня, в ряде зарубежных СМИ опубликована статья Президента России Дмитрия Медведева. Публикуем полную версию статьи.

У нас в России издревле считается, что хлеб — всему голова. И в этой народной поговорке отразилась вся значимость для человека таких сфер, как земледелие и производство зерна. Продовольствие — это главнейший ресурс жизни. А уровень обеспечения им является первым признаком оценки её качества.

В этой связи Россия серьёзно обеспокоена сохраняющим свою остроту глобальным продовольственным кризисом. Он складывался под воздействием многих факторов: это и рост населения планеты, и изменение рационов питания, а также развитие производства биотоплива из продовольственного сырья, влияние климатических изменений на урожайность и многое другое.

Весной прошлого года цены на продовольствие на мировых рынках выросли за год на 55%, а цены на рис в Азии почти утроились. Рост цен на основные продукты питания особенно жёстко ударил по бедным странам, где доля расходов на продукты питания в бюджете домохозяйств колеблется от 50 до 90%. Число голодающих в мире не снижается: сегодня это около 950 миллионов человек. Причём речь идёт не просто о низком потреблении продуктов, а в ряде случаев — о настоящем голоде. В XXI веке это звучит особенно страшно, но это факт. А в некоторых странах, где в силу климатических условий производство продовольствия развито недостаточно, ситуация остаётся взрывоопасной.

Понятно, что сегодня центр внимания сместился на экономический кризис. Однако проблемы продовольственных рынков никуда не исчезли — больше того, они будут актуальными для стран в процессе выхода из кризиса. Сегодня глобальный потребительский спрос на продовольственные товары сократился повсеместно. В богатых странах произошло упрощение и удешевление потребительской корзины, в бедных — усиление голода. В противовес «золотому миллиарду» сформировался «миллиард голодных», а именно тех, чьи доходы, по международной классификации, не позволяют получить минимально необходимого продовольствия.

Уже сейчас резко повысился спрос на зерно, устойчивое снабжение и доступность которого для многих развивающихся стран является основой социально-экономической стабильности. По прогнозам экспертов, потребление зерна к 2030 году увеличится на 30—40%. А это значит, что мировое сообщество не защищено от повторения в будущем новых витков продовольственного кризиса. В этой связи мы считаем перспективной идею создания глобальной системы управления резервами продовольствия. Такое предложение прозвучало на встрече министров сельского хозяйства «восьмёрки» в Тревизо. Его реализация не только облегчит поставки зерна в виде гуманитарной помощи нуждающимся странам, но и позволит снизить риски на самом рынке продовольствия. Однако здесь важно выйти на справедливый баланс — между выгодами вывоза излишков продовольствия и опасностью возникновения «синдрома привыкания» (когда у стран-получателей регулярной продовольственной подпитки могут снизиться стимулы к самостоятельному решению своих проблем).

Для России производство зерна — традиционная отрасль, и её развитие определяет не только доступность хлебопродуктов, но и эффективность животноводства, а доходы от реализации зерна формируют большую часть прибыли сельхозпроизводителей.

В прошлом году мы получили рекордный за последнее время урожай зерновых культур — 108,4 миллиона тонн. Этому способствовали не только благоприятные погодные условия и высокое естественное плодородие пахотных земель, но и своевременная финансовая поддержка сельхозпроизводителей государством. Мы намерены продолжать такую политику даже в условиях экономического кризиса.

Отмечу и то, что возможности расширения посевных площадей в большинстве регионов планеты практически исчерпаны. Россия же занимает лидирующее место в мире по площади и качеству сельскохозяйственных земель. Не зря в Париже с 1889 года в Международной палате мер и весов рядом с платиновым метром хранится кубометр воронежского чернозёма — эталона структуры и плодородия почв. В

нашей стране сосредоточено почти 40 процентов мировых площадей чернозёмов — почв, обладающих наиболее высоким естественным плодородием, что является значительным конкурентным преимуществом. Причём в условиях продовольственного кризиса не используемые с 1991 года российские земли (а это 20 миллионов гектаров) могут быть введены в оборот.

При этом доля России в мировом производстве зерна составляет только около 5 процентов, в то время как её ресурс по посевным площадям составляет не менее 14 процентов. В этой связи наши дальнейшие перспективы как мирового экспортёра вполне очевидны. Интересным решением может быть эффективное использование биологического земельного потенциала России, переход на полноценную структуру производства, соответствующую биоклиматическим зонам. Однако этот вопрос надо изучать с привлечением экспертного и научного сообщества.

Осознавая свою ответственность, Россия ставит задачу реализовать свой богатый аграрный потенциал и вывести объёмы производства зерна на такой уровень, чтобы совместно с другими крупнейшими производителями сельхозпродукции стать для значительной части человечества гарантом продовольственной безопасности. Решение такой задачи вполне реально, на что указывает возвращение России в «клуб» ведущих мировых экспортёров пшеницы. Так, в сезоне 2008/2009 года Россия поставит, по оценкам, около 21 миллиона тонн зерна почти в 50 стран мира. Наиболее востребована качественная мягкая продовольственная пшеница, которая используется для производства муки как в развитых, так и развивающихся странах. Так что российское зерно уже стало важным фактором доступности продовольствия во многих странах, и это наш вклад в глобальную продовольственную безопасность.

Россия намерена расширять географию поставок зерна, выходить на новые рынки стран Юго-Восточной Азии (с перспективами организации Восточного коридора развития) и диверсифицировать экспорт, увеличивая в нём долю продуктов переработки зерновых культур. Мы готовы к дополнительным мерам по повышению эффективности агропромышленного производства, созданию благоприятных условий для внедрения инноваций и обеспечения доступа эффективных сельхозпроизводителей к земле и капиталу.

Разумеется, приоритетным для нас является широкое применение инноваций в сельском хозяйстве. Мы готовы поддерживать долгосрочные иностранные инвестиции в этой сфере. При внедрении интенсивных способов земледелия, соблюдении технологии возделывания зерна и повышения средней урожайности пшеницы до 24 центнеров с гектара (достигнутой нами в 2008 году) можно получать 112—115 миллионов тонн зерна в год. А с введением дополнительных посевных площадей — 133—136 миллионов тонн. И сегодня перед международными организациями стоит особенно актуальная задача формирования программы научных исследований по таким проблемам, как развитие технологий, обеспечение доступа всех стран к ним. В частности, на повестке дня стоит вопрос о включении в программы продовольственной помощи развивающимся странам поставок техники и технологий для продвижения собственного аграрного производства.

Производство сельхозпродукции может быть эффективным лишь при условии наличия адекватной инфраструктуры хранения и транспортировки. Поэтому важнейшей задачей на ближайшее время видится активная поддержка инфраструктурных проектов. Это модернизация и создание новых элеваторных мощностей, развитие системы перевозок транспортных сетей, перевалочных мощностей в морских и речных портах. Одним из инструментов активного государственного воздействия на эти процессы станет и созданная у нас Объединённая зерновая компания. Она будет действовать на рынке зерна так же, как и любой другой оператор, выполняя при этом определённые государственные задачи, например, проведение интервенционных операций, поставки в рамках межправительственных соглашений и ряд других.

АгроФерма-2009



В казенном унитарном предприятии Чувашской Республики «Агро-Инновации» нередко раздаются звонки, людей интересуют такие вопросы: «Какие фирмы поставляют оборудование для первичной обработки молока?», «Где можно приобрести племенной скот?». Ответы на эти и многие другие вопросы смогли получить руководители и специалисты хозяйств республики, съездившие на специализированную выставку «АгроФерма», третью по счету, которая прошла в Москве 20-22 мая.

Многочисленные указатели, рекламные плакаты на территории Всероссийского выставочного центра трудно было не заметить. У входа на выставку после заполнения регистрационного листка посетителям выдавали именную бейдж и программу мероприятий выставки в специальной брошюре. По периметру всероссийского центра располагались стенды различных российских и зарубежных компаний.

В 2009 году экспонентами выставки стали компании из России, Греции, Германии, Австралии, Великобритании, США, Австрии, Венгрии, Беларуси и других стран. Всего 162 экспонента. Были представлены фирмы, занимающиеся проектированием и строительством животноводческих объектов, производством и поставкой технологического оборудования для содержания, кормления и поения различных половозрастных групп животных. Было выставлено доильное оборудование, техника для подготовки и раздачи кормов, системы навозоудаления. Также были представлены информационные спонсоры выставки, фирмы, занимающиеся разработкой комбикормов и систем кормления, программных продуктов.

С ВЫСТАВКИ ВСЕГДА ВЕЗЕМ ЧТО-ТО НОВОЕ

Чувашские аграрии традиционно выезжают на АгроФерму. И в этом году специалисты и руководители хозяйств откликнулись на приглашение «Агро-Инноваций» и, несмотря на горячую весеннюю пору, смогли выехать на выставку. Особая забота «Агро-Инноваций» - привлечение чувашских аграриев на подобные мероприятия, создание условий для повышения квалификации.

Из Чувашии в Москву наш путь лежал через Юрьев-Польский район



Владимирской области. На комфортабельном автобусе дорога практически незаметна. Мы посетили племенное хозяйство ОАО «Леднево», занимающееся разведением крупного рогатого скота черно-пестрой породы. Общее поголовье дойного стада составляет 1200 голов. Удой по прошлому году составил 7200 кг на одну корову. В хозяйстве применяются две системы содержания: привязная и беспривязная. Делегация посетила животноводческий комплекс с беспривязным содержанием скота, оснащенный доильным залом типа «Ёлочка» на 24 головы единовременного доения. За время реализации национального проекта по АПК хозяйство построило животноводческий комплекс на 400 голов. Завезено 300 голов импортного скота черно-пестрой породы. ОАО «Леднево» входит в десятку лучших хозяйств Владимирской области.

На следующий день вся делегация нашей республики приняла участие в церемонии официального открытия выставки. На торжественной церемонии

присутствовали: директор Департамента животноводства и племенного дела Минсельхоза России В.В. Шапочкин, заместитель председателя Комитета по аграрно-продовольственной политике и рыбохозяйственному комплексу Совета Федерации С.С. Лисовский, председатель Комитета Государственной Думы по аграрным вопросам В.П. Денисов, директор Департамента Министерства сельского хозяйства Германии Клеменс Нойманн, руководитель выставочного департамента Немецкого сельскохозяйственного общества (DLG) Йохен Кеклер, первый заместитель Генерального директора ОАО «ГАО ВВЦ» А.В. Белянкин. В адрес участников и гостей выставки «АгроФерма» было направлено приветствие министра сельского хозяйства Российской Федерации Е.Б. Скрынник.

После открытия выставки «Агро-Инновации» провели семинар «Эффективные методы ведения животноводства и пути его интенсификации» с приглашением представителей ведущих российских и мировых компаний.

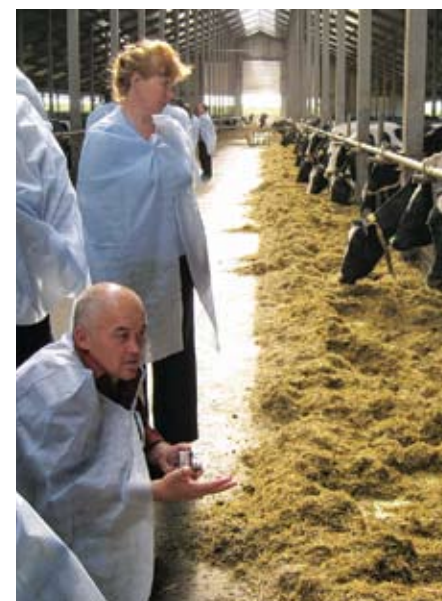
Падение закупочных цен на молоко в условиях экономического кризиса оказывает самое негативное влияние на развитие молочного скотоводства. Неудивительно, что особый интерес у специалистов вызвали мероприятия, касающиеся регулирования рынка молока, введения технического регламента, взаимодействия между производителями, переработчиками и торговыми сетями, снижения производственных затрат, специфики содержания

директора компании «Фермы Ясногогорья». В выступлении Дмитрия были затронуты темы комфортного содержания телят и коров.

После завершения семинара для слушателей было организовано коллективное посещение стендов компаний «Вестфалия Сёрдж» и «Фермы Ясногогорья». После него участники имели возможность посмотреть выставку животных, на которой были представлены коровы черно-пестрой и

• «Селекционно-генетические программы для скотоводства будущего»,
• «Факторы и механизмы снижения издержек производства в скотоводстве»,
• «Современные комплексные решения для эффективной работы ферм с привязным содержанием скота» и др.

Информационная потребность и высокий спрос российских аграриев на оборудование для животноводства отразились в интенсивных переговорах на стендах экспонентов выставки,



высокопродуктивного скота. Пожалуй, выступление по этой теме представителя информационного агентства Dairy News Михаила Мищенко очень заинтересовало слушателей, так как последовали многочисленные вопросы.

Интересной по содержанию было и следующее выступление. Специалист ГЕА ОАО «Вестфалия Сёрдж» Йоханнес Эгберт акцентировал свое внимание на ошибках, которые зачастую допускают сельхозпредприятия при кормозаготовке. От качества заготавливаемых кормов зависит продуктивность животных, подчеркнул г-н Эгберт.

Курячий Максим из ООО «Агро-ПроектИнвест» подробно остановился на современных технологиях производства свинины, начиная от проектирования свиноводческих комплексов до технологического оборудования для содержания и кормления свиней.

По теме «Привязь как эффективная система содержания животных» выступил менеджер компании «ДеЛаваль» Семин Андрей.

Следующим участники заслушали Дмитрия Гришину — коммерческого



айрширской пород. ГЕА ОАО «Вестфалия Сёрдж» был проведен мастер-класс по обработке копыт коров. Далее участники посмотрели демонстрационную дойку с использованием комплексной системы управления стадом для традиционных молочных ферм с привязным содержанием DeLaval DelPro.

Кроме того, на выставке проводились форумы по различным разделам и темам. Назовем лишь некоторые темы семинаров и круглых столов:

активном участии в специализированных форумах и мероприятиях по уходу за животными.

Каждый участник выставки имел возможность получить информацию по интересующим вопросам, проконсультироваться у специалистов, найти деловых партнеров и наладить контакты.

Нина Степанова,
Ирина Капитанова,
тел. 45-93-26.

КЛУБ «АГРО 100»

(рейтинг сельскохозяйственных предприятий Чувашской Республики по итогам 2008 года)

В последние годы сравнение экономической деятельности предприятий все чаще производится на основе рейтинговой информации. Аналогичную работу в течение 3 лет осуществляет КУП ЧР «Агро-Инновации», суть которой заключается в определении 100 лучших сельскохозяйственных предприятий республики.

Используя полученный опыт работы, была разработана Методика определения консолидированного рейтинга сельскохозяйственных организаций Чувашской Республики, которая утверждена Правительственной комиссией Чувашской Республики по вопросам агропромышленного комплекса и коллегией Министерства сельского хозяйства Чувашской Республики № 3-4 от 19.02.2008 г.

В соответствии с Методикой рейтинг сельскохозяйственных предприятий определяется по следующим относительным показателям:

1. Выручка от продажи товаров, продукции, работ, услуг на одного работника (производительность труда), тыс. руб. с весом показателя 0,20.

2. Выручка от продажи товаров, продукции, работ, услуг на один гектар сельхозугодий (доходность гектара сельхозугодий), тыс. руб. с весом показателя 0,20.

3. Прибыль от продаж на одного работника, тыс. руб. с весом показателя 0,20.

4. Среднемесячная номинальная заработная плата работников, руб. с весом показателя 0,30.

5. Рентабельность (от прибыли от продаж), процент с весом показателя 0,10.

Исходной базой для расчета ранжируемых показателей являются данные из годовых отчетов сельскохозяйственных предприятий:

- площадь сельскохозяйственных угодий;
- выручка (нетто) от продажи товаров, продукции и услуг;
- себестоимость реализованной продукции;
- прибыль (убыток) от продаж;
- среднегодовая численность работников;
- номинальная начисленная заработная плата.

Удовлетворяет ли представленная Методика выявлению 100 лучших сельскохозяйственных предприятий республики? Попытаемся дать определенный ответ на этот непростой вопрос, акцентируя внимание на таких основных моментах, как цели составления рейтинга и база исходных данных, применяемых при расчетах.

Сельскохозяйственные предприятия, по которым рассчитывается рейтинг, различаются между собой по объему производства, специализации. Например, по данным годовых отчетов за 2008 год из представленных 267 предприятий разброс производственных показателей составляет:

- площадь сельскохозяйственных угодий от 13 га (ООО «Агрофирма «Картофель» Моргаушского района) до 5 743 га (ООО «ОАО «Вурнарский мясокомбинат»);
- выручка от реализации товаров, продукции и услуг от 60 тыс. руб. (СХПК «Сура» Красночетайского района) до 510 732 тыс. руб. (ОАО «Вурнарский мясокомбинат»);
- среднегодовая численность работников от 1 чел.

(ООО «Дружба» Канашского района) до 587 чел. (ООО «Чебоксарская птицефабрика»).

Кроме того, сельскохозяйственные предприятия различаются уровнем специализации. Необходимо отметить, что в число рассматриваемых предприятий включены наряду с сельскохозяйственными предприятиями «обычного» типа, если можно так выразиться, крестьянские (фермерские) хозяйства и предприятия, работающие на промышленной основе (птицефабрики, мясокомбинат, теплица). Найти универсальный подход при составлении рейтинга, который бы в полной мере удовлетворял все указанные виды сельскохозяйственных предприятий, весьма сложно.

Существуют различные методики составления рейтинга. Вкратце рассмотрим некоторые из них.

На страницах журнала «Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий» и газеты «Сельская жизнь» ежегодно публикуется рейтинг 300 лучших сельскохозяйственных предприятий Российской Федерации (Клуб «Агро 300»). В данном случае рейтинг составляется по двум абсолютным показателям - сумме выручки от реализации товаров, продукции и услуг и сумме получаемой прибыли, имеющих равнозначное значение. «Цель составления рейтингов — выявить крупнейших производителей сельскохозяйственной продукции в целом и по 10 ее основным видам», - заявляет В.Я. Узун, доктор экономических наук, профессор ВИАПИ им. А.А. Никонова (комментарий к статье В.С. Коротаева «К методике определения рейтинга хозяйств, включаемых в клуб «Агро 300», Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий», № 5, 2009 г.). Рейтинг, составленный по данной методике, в первую очередь представляет интерес для инвесторов, так как предоставляет информацию возможного вложения средств в сельскохозяйственное производство.



Совершенно другие цели преследует рейтинг, составленный по предлагаемой в том же журнале методике профессора Омского аграрного университета В.С. Коротаева. В данном случае рейтинг выявляет наиболее эффективно действующие предприятия. Расчет рейтинга производится на основании двух показателей, взвешивая их в заданной пропорции (показатели степени), по формуле:

$$P_{\Sigma} = \left(\frac{B^{0,75}}{100} + 1 \right) \times P^{0,80}$$

где, P_{Σ} — обобщающий показатель эффективности предприятия; B — выручка от продажи продукции, услуг предприятия; P — рентабельность использования капитала.

По мнению автора, «эффективность предпринимательской деятельности — это, прежде всего, рентабельность использованного капитала, то есть отношение полученной прибыли к величине капитала».

В настоящее время эффективность хозяйственной деятельности обычно определяется рентабельностью затрат (отношение величины получаемой прибыли к полной себестоимости продукции) или рентабельностью продаж (отношение получаемой прибыли к сумме выручки). Показатель рентабельности фондов (рентабельность использования капитала) используется сравнительно редко.

На официальном портале Чувашской Республики (www.sar.ru) помещен рейтинг «Ведущие организации Чувашии 2008 года», куда были включены и сельскохозяйственные предприятия республики. Составление рейтинга производилось по трем абсолютным показателям предприятия:

- выручка от продажи продукции, услуг (0,33);
 - валюта баланса (0,33);
 - чистая прибыль (0,25);
- и по трем относительным показателям предприятия:
- рентабельность продаж (0,45);
 - производительность труда (выручка на одного работника) (0,35);
 - среднемесячная заработная плата (0,45).

Каждый показатель имеет весовое значение (указано в скобках), сумма которых составляет не 1,00, как в Методике Минсельхоза Чувашии, а 2,16.

В число лучших 15 организаций по отдельным показателям включены следующие сельскохозяйственные предприятия:

При ранжировании по валюте баланса:

ООО «Чебоксарская птицефабрика» — 11 место.

При ранжировании по чистой прибыли:

ООО «Чебоксарская птицефабрика» — 8 место.

При ранжировании по рентабельности продаж:

ООО «Чебоксарская птицефабрика» — 2 место.

ГУП ЧР «Плодопитомник Батыревский» - 5 место.

ООО ОПХ «Колос» Цивильского района — 8 место.

ООО «Фирма АККОНД-АГРО» Янтиковского района — 9 место.

ЗАО «Агрофирма Ольдеевская» Чебоксарского района — 12 место.

ООО «Агрофирма «Арабоси» Урмарского района — 13 место.

По остальным показателям ранжирования сельскохозяйственные предприятия не фигурируют.

В список «Ведущие организации Чувашии» по итогам 2008 года включены 15 сельскохозяйственных предприятий, занимаемые места которых (консолидированный показатель) в списке «Ведущие организации Чувашии» (Таблица 1).

В данной статье рассмотрены три методики составления рейтинга предприятий. При разработке и составлении рейтинга предприятий, в частности сельскохозяйственных, необходимо обратить пристальное внимание на следующие особенности.

1. В зависимости от цели составления рейтинга предприятий устанавливаются показатели ранжирования. Если рейтинг составляется с целью привлечения интереса инвесторов, наибольший интерес представляет информация о величине предприятия, которая выражается в абсолютных показателях (валюта баланса, выручка от

Таблица 1

Организация	Ведущие организации Чувашии
ООО «Птицефабрика «Чебоксарская»	23
ЗАО «Агрофирма «Ольдеевская» Чебоксарского района	32
ОАО «Чувашский бройлер» Чебоксарского района	36
ООО «Вурнарский мясокомбинат»	45
ГУП «Птицефабрика «Моргаушская»	59
ООО ОПХ «Простор» Порецкого района	70
ООО «Агрофирма «Арабоси» Урмарского района	78
ОАО «Чебоксарский бройлер»	82
ОАО «Агрофирма «Акконд-Агро» Янтиковского района	86
ОНО ОПХ «Колос» ГНУ Чувашского НИИСХ	87
ОАО «Племптице завод «Канашский»	88
СХПК им. Кирова Канашского района	89
ГУП ЧР «Плодопитомник «Батыревский»	90
ФГУП Учхоз «Приволжский» ЧГСХА	93
ГУП «Племенная птицефабрика «Урмарская»	100



В состав Клуба «Агро 100» по итогам 2008 года включены следующие сельскохозяйственные предприятия:

Таблица 2

Агро 100		Сельскохозяйственное предприятие	
2007	2008	Наименование	Район
1	2	3	4
1	1	ООО "Агрофирма "Слава картофеляю"	Комсомольский
4	2	ЗАО "Батыревский"	Батыревский
3	3	ЗАО "Агрофирма "Ольдеевская"	Чебоксарский
12	4	СХПК "Мураты"	Вурнарский
13	5	ГУП ЧР "Птицефабрика "Моргаушская"	Моргаушский
2	6	ОАО "Чувашский бройлер"	Чебоксарский
7	7	ООО "Аталану"	Канашский
19	8	КФХ "Кызыл Сабанча"	Комсомольский
20	9	ООО "Агрофирма "Исток"	Батыревский
26	10	СХПК "Красное Знамя"	Батыревский
16	11	ООО "Агрофирма "Санары"	Вурнарский
8	12	ООО "Агрофирма "Нива"	Комсомольский
9	13	ООО "Чебоксарская птицефабрика"	Чебоксарский
6	14	ОАО "Вурнарский мясокомбинат"	Вурнарский
5	15	СПРК "Киря"	Порецкий
23	16	Колхоз "Урожай"	Комсомольский
25	17	СХПК "Рассвет"	Комсомольский
30	18	СХПК "Труд"	Батыревский
38	19	СХПК "Выльский"	Ядринский
11	20	ГУП ЧР "Плодопитомник "Батыревский"	Батыревский
	21	ОАО "Акконд-Агро"	Янтиковский
	22	ООО "Красное Сормово"	Красноармейский
24	23	СХПК "Труд"	Комсомольский
32	24	СХПК "Победа"	Вурнарский
28	25	ООО "КФХ "Родина"	Комсомольский
15	26	ОАО "Чурачикское"	Чебоксарский
10	27	ОАО "ППЗ "Канашский"	Канашский
34	28	СХПК "Комбайн"	Яльчикский
14	29	ООО ОПХ "Простор"	Порецкий
	30	ЗАО "Куснар"	Козловский
63	31	ОАО "Рассвет"	Ибресинский
76	32	СХПК "Герой"	Моргаушский
64	33	ООО "Победит"	Канашский
33	34	СХА "Малалла"	Батыревский
22	35	ФГУП "Учхоз "Приволжский"	Чебоксарский
	36	СХПК "Янмурзино"	Красноармейский
29	37	СХПК "Дружба"	Комсомольский
	38	СХПК "Сатурн"	Яльчикский
40	39	СХПК "Коминтерн"	Красночетайский
54	40	ООО "Цивиль"	Канашский
71	41	СХПК "Новый путь"	Аликовский
48	42	ЗАО "Прогресс"	Яльчикский
31	43	ОАО "Агарикус"	Чебоксарский
36	44	СХПК "Звезда"	Батыревский
	45	ГУП ЧР "Птицефабрика "Урмарская"	Урмарский
70	46	СХПК "Пайгас"	Комсомольский



Продолжение таблицы 2

1	2	3	4
51	47	ООО "Владина-Агро"	Козловский
37	48	СХПК им. К. Маркса	Вурнарский
	49	СХП "Родина" филиал "Агрофирма "Волгатрансгаз"	Ядринский
	50	ООО "Агрохмель"	Вурнарский
44	51	ООО "Гвардеец"	Батыревский
72	52	ООО "Эмметево"	Яльчикский
88	53	СХПК "Янгорчино"	Вурнарский
96	54	СХПК "Слава"	Комсомольский
53	55	СХПК им. Кирова	Канашский
67	56	СХПК им. Ильича	Моргаушский
94	57	ООО "Агрофирма "Арабоси"	Урмарский
	58	ООО "Яманчурино"	Яльчикский
41	59	СХПК "Заря"	Комсомольский
	60	СХПК "Свобода"	Яльчикский
59	61	ООО "Хучель"	Канашский
68	62	КФХ "Минатуллина"	Комсомольский
74	63	СХПК "Первомайск"	Батыревский
66	64	ОАО "Вега"	Козловский
	65	СХПК "Рассвет"	Яльчикский
	66	ООО "Волит"	Красноармейский
	67	ООО "Правда"	Комсомольский
39	68	СХПК "Восток"	Комсомольский
	69	ООО "Алмаз"	Аликовский
57	70	ОНО "ОПХ "Колос"	Цивильский
46	71	Колхоз "Искра"	Комсомольский
	72	СХПК "Знамя"	Вурнарский
73	73	СХПК им. Ленина	Чебоксарский
	74	СХПК "Победа"	Яльчикский
	75	СХПК "Победа"	Комсомольский
	76	ООО "Таябинка"	Красноармейский
	77	СХПК "Путь Ленина"	Канашский
	78	СХПК "Шигали"	Урмарский
17	79	ООО "Агрофирма "Югель"	Батыревский
42	80	СПК "Семеновское"	Порецкий
80	81	СХПК "Луч"	Комсомольский
56	82	ОАО "Агрофирма им. Ленина"	Батыревский
	83	ООО "Агродор"	Шемуршинский
	84	СХПК "ПЗ "Свобода"	Моргаушский
61	85	СХПК "Труд"	Яльчикский
	86	СХПК "Нива"	Красноармейский
55	87	ООО "Агросервис"	Шемуршинский
69	88	ООО "Шанс"	Шемуршинский
65	89	ООО "Дубовка"	Комсомольский
99	90	СХПК "Хорнзор"	Вурнарский
	91	Колхоз "Пучах"	Ядринский
82	92	СПК "Восток"	Моргаушский
	93	СХПК "Дружба"	Янтиковский
92	94	СХПК "Комбинат"	Шумерлинский
	95	СХПК "Рассвет"	Цивильский
	96	ООО "Агрофирма "Анаткас"	Ибресинский
95	97	СХПК им. Ленина	Порецкий
	98	СХПК "Изамбаево"	Комсомольский
	99	ЗАО "Колос"	Ядринский
83	100	СХПК "Шимкусский"	Янтиковский

В крайних левых колонках указаны занимаемые места (рейтинг) по итогам 2007 и 2008 года соответственно.

реализации продукции и т.д.). Относительные показатели (рентабельность, производительность труда, выручка на единицу площади и т.д.) в этом случае являются дополнительными, которые в ряде случаев не принимаются в расчет (Рейтинг «Агро 300»).

При составлении рейтинга для выявления наиболее эффективных предприятий основное внимание при ранжировании уделяется относительным показателям (выход продукции, получение прибыли на единицу площади, производительность труда, рентабельность затрат, продаж или основных фондов, среднемесячная заработная плата и др.).

2. Для получения объективных результатов база исходных данных должна быть сформирована на основе данных государственной статистики, в данном случае — годовых отчетов предприятий. К сожалению, большая часть крестьянских (фермерских) хозяйств республики не предоставляет годовые отчеты — отчитываются по упрощенной системе, что не позволяет включать их в список при составлении рейтинга.

Рейтинг сельскохозяйственных предприятий республики по итогам 2008 года составлен по Методике, утвержденной Правительственной комиссией Чувашской Республики по вопросам агропромышленного комплекса и коллегией Министерства сельского хозяйства Чувашской Республики № 3-4 от 19.02.2008 г.

Перечень предприятий и базовые исходные данные из годовых отчетов в соответствии с Методикой представлены районными управлениями (отделами) сельскохозяйственного производства:

1. Площадь сельскохозяйственных угодий — форма № 9 АПК, стр. 560, гр. 5.

2. Выручка (нетто) от продажи товаров, продукции, работ, услуг - форма № 2, стр. 010, гр. 3.

3. Себестоимость проданных товаров, продукции, работ, услуг — форма № 2, стр. 020, гр. 3.

4. Прибыль (убыток) от продаж — форма № 2, стр. 050, гр. 3.

5. Среднегодовая численность работников — форма 5 АПК, стр. 010, гр. 3.

6. Номинальная начисленная заработная плата за год — форма № 5 АПК, гр. 4.

Для составления рейтинга было представлено 271 сельскохозяйственных предприятий республики.

Специалистами Минсельхоза Чувашии были проверены представленные исходные данные на соответствие данным в годовых отчетах предприятий.

После проверки из базы были исключены сельскохозяйственные предприятия убыточные, с площадью менее 100 гектаров, среднегодовой численностью работников менее 10 человек и со среднемесячной номинальной заработной платой ниже прожиточного минимума для трудоспособного населения, установленного по Чувашской Республике. Среднегодовое значение прожиточного минимума для трудоспособного населения по республике установлено на основании официальных данных:

1 квартал 2008 года (Постановление КМ ЧР от 24.04.2008, № 106) — 3 927 руб.

2 квартал 2008 года (Постановление КМ ЧР от 25.07.2008, № 214) — 4 279 руб.

3 квартал 2008 года (Постановление КМ ЧР от 23.10.2008, № 307) — 4 211 руб.

4 квартал 2008 года (Постановление КМ ЧР от 28.01.2009, № 6) — 4 295 руб.

Затем на базе исходных данных был выполнен расчет ранжируемых показателей:

1. Выручка от продажи товаров, продукции, работ и услуг в расчете на одного работника (производительность труда) = выручка от продажи / среднегодовая численность работников.

2. Выручка от продажи товаров, продукции, работ и услуг в расчете на 100 га сельскохозяйственных угодий = выручка от продажи / на площадь x 100 га.

Во многих хозяйствах посевная площадь за счет аренды составляет больше имеющихся сельскохозяйственных угодий. Для объективной оценки показателя в расчетах принята наибольшая площадь (сельхозугодия или посевная площадь).

3. Прибыль от продаж в расчете на одного сельскохозяйственного работника = прибыль от продаж / среднегодовая численность работников.

4. Среднемесячная номинальная заработная плата = номинальная начисленная заработная плата / 12 месяцев / среднегодовая численность работников.

5. Рентабельность затрат = прибыль от продаж / себестоимость реализованной продукции x 100 %.

Составление рейтинга произведено в следующей последовательности:

1. Произведено ранжирование сельскохозяйственных предприятий по показателям в убывающем порядке с определением занимаемых мест.

2. Перемножить занимаемые места по каждому показателю на установленные весовые значения и просуммировать полученные произведения по каждому показателю по всем сельскохозяйственным предприятиям.

3. Произвести ранжирование суммы показателей сельскохозяйственных предприятий в возрастающем порядке.

4. Выделить первые сто наиболее эффективных сельскохозяйственных предприятий, установленные по порядку возрастания суммы показателей. Необходимо отметить, что выбранная система показателей позволяет выделить не наиболее крупные, как в «Агро 300», а наиболее эффективные сельскохозяйственные предприятия.

Опыт работы показывает, что принятая Методика составления рейтинга требует некоторой корректировки. Предлагается в качестве обсуждения следующий вариант методики составления рейтинга сельскохозяйственных предприятий.

1. В расчетную базу данных для составления рейтинга включать все сельскохозяйственные предприятия республики, представляющие годовой отчет в органы государственной статистики, без всяких исключений (убыточных, с низким уровнем оплаты труда и пр.). В процессе ранжирования исключаемые предприятия все равно окажутся в нижней части таблицы и не смогут попасть в число лучших хозяйств. Такой подход более логичен, так как исключается элемент дискриминации, хотя он является объективным, и позволяет выявить два полярных списка предприятий (лучших и худших), что является немаловажной информацией в управленческой деятельности.

Электронная база данных должна быть сформирована по годовым отчетам, и ее достоверность должна быть подтверждена компетентным на это органом.

Распределение 100 лучших хозяйств по районам республики составляет:

Таблица 3

Алатырский	-
Аликовский	2
Батыревский	11
Вурнарский	9
Ибресинский	2
Канашский	7
Козловский	3
Комсомольский	19
Красноармейский	5
Красночетайский	1
Марпосадский	-
Моргаушский	5
Порецкий	4
Урмарский	3
Цивильский	2
Чебоксарский	7
Шемуршинский	3
Шумерлинский	1
Ядринский	4
Яльчикский	9
Янтиковский	3
Итого	100

2. Показатели для составления рейтинга должны отражать объем производства (размер предприятия) и его экономическую эффективность. Предлагается следующий перечень показателей с их весовыми показателями:

Объемные показатели:

- выручка от реализации продукции, работ, услуг — 0,15;

- посевная (использованная) площадь — 0,10;

- валюта баланса (размер предприятия) — 0,10;

- чистая прибыль, остающаяся на предприятии — 0,15.

Относительные показатели:

- выручка на 100 гектаров посевной (используемой) площади — 0,20;

- выручка на 100 рублей валюты баланса — 0,10;

- выручка на одного работника — 0,15;

- рентабельность продаж — 0,25;

- среднемесячная заработная плата — 0,30.

Сумма весовых показателей не обязательно должна быть равна 1,00, а больше или меньше, 1,50, как в предлагаемом варианте.



В число ранжируемых предприятий входят хозяйства с различной глубиной специализации и способом производства. Например, птицефабрики, мясокомбинаты, тепличные хозяйства отличаются высокой степенью специализации и промышленным способом производства. Прямое сравнение таких предприятий с типичными сельскохозяйственными предприятиями в условиях нашей республики, которые, как правило, специализируются на производстве двух-трех видов продукции, является не совсем корректным. Учесть эту особенность при составлении рейтинга - задача непростая.

В данном случае можно применить следующий вариант, базирующийся на следующем логическом обосновании. Как правило, высокая степень специализации с промышленным способом производства является одним из основных условий достижения более высоких производственно-экономических показателей. Для сопоставления высокоспециализированных хозяйств на промышленной основе с обычными хозяйствами необходимо к первым применить какой-то корректирующий коэффициент. На практике это может выглядеть так:

1. Устанавливаем перечень предприятий с глубокой специализацией

производства на промышленной основе. Степень специализации производства может устанавливаться ежегодно по структуре товарной продукции.

2. В зависимости от глубины специализации устанавливаем корректирующий коэффициент для каждого выделенного предприятия меньше единицы, применяя к остальным предприятиям значение этого коэффициента, равное 1,00.

3. Перед ранжированием сумму произведений занимаемых мест по показателям вес показателя умножить на установленный корректирующий коэффициент.

Такой подход позволит несколько сгладить преимущества, получаемые за счет глубокой специализации и промышленного способа производства.

Редакция журнала надеется, что руководители и специалисты сельскохозяйственного производства примут активное участие в обсуждении предлагаемого варианта методики составления рейтинга и представят свои конструктивные предложения по данному вопросу.

Геннадий Комаров,
экономист-консультант
КУП ЧР «Агро-Инновации»

Агитпробег студентов ФГОУ ВПО «Чувашская государственная сельскохозяйственная академия» в поддержку развития села



16-17 июня 2009 года состоялся агитпробег студенческого отряда Чувашской государственной сельскохозяйственной академии и Россельхозбанка.

В церемонии торжественного открытия агитпробега приняли участие Президент Чувашской Республики Николай Федоров, заместитель Председателя Кабинета министров Чувашской Республики — министр сельского хозяйства Чувашской Республики Михаил Игнатьев, министр образования и молодежной политики Чувашской Республики Галина Чернова, ректор ЧГСХА Николай Кириллов. Во время открытия Николай Федоров вручил 15-тысячному заёмщику Чувашского регионального филиала — владельцу личного подсобного хозяйства Александру Степанову свидетельство о передаче ему жеребенка по кличке Резвый. За хорошую учёбу и активное участие в жизни филиала

Триллион рублей для села

Девять лет назад — 13 июня 2000 года — начал свою работу Российский сельскохозяйственный банк. Чувашский региональный филиал открылся три месяца спустя. За это время Россельхозбанк предоставил кредитов АПК и сельскому населению страны на сумму около 1 трлн. рублей. В Чувашской Республике филиалом только за последние пять лет предоставлено кредитов на сумму около 10 млрд. рублей.

«Все эти годы Россельхозбанк активно развивался и наращивал свой потенциал», — заявил Председатель Правления банка Юрий Трушин. Уставный капитал Россельхозбанка увеличился с 375 млн. рублей в 2000 году до 106,2 млрд. рублей в 2009 году. Количество клиентов банка выросло до 1,2 миллиона.

Региональная сеть Россельхозбанка на сегодня стала второй по масштабам в России. В Чувашии открыты дополнительные офисы и представительства во всех районах республики.

«По состоянию на начало 2009 года доля Россельхозбанка в кредитных вложениях всей банковской системы страны в сферу АПК достигла 58%», — отметил Ю. Трушин.

В текущем году банк предоставил свыше 60 тысяч кредитов на сумму более 147 млрд. рублей. В частности, на подго-

студентка второго курса сельхоз академии Оксана Николаева получила из рук директора филиала Ирины Письменской сертификат на право трудоустройства после завершения обучения.

Агитпробег проводился, с одной стороны, для обеспечения информированности населения о государственной и кредитной поддержке села. С другой стороны, агитпробег готовился с помощью студентов 1-го и 2-го курсов академии, обучающихся в рамках договора о сотрудничестве между ОАО «Россельхозбанк» и ФГОУ ВПО «ЧГСХА». «Поскольку основная услуга Россельхозбанка — кредитование села, — отметила Ирина Письменская, — для нас важно, чтобы работники, занимающиеся выдачей и обслуживанием кредитов, были специалистами и в области сельского хозяйства». Сельскохозяйственная академия и Чувашский филиал ОАО «Россельхозбанк» вот уже второй год готовят будущих сельских банкиров. Для них агитпробег — еще один этап новой формы обучения.

С каждым из студентов Чувашским филиалом банка подписан индивидуальный договор, предусматривающий еженедельное посещение факультативных занятий в филиале, прохождение ежегодной практики в дополнительных офисах, последующее трудоустройство при соблюдении условий договора. Факультативные занятия проводят специалисты филиала, по итогам обучения в первом семестре студенты сдают зачет, во втором устный экзамен. Участие в агитпробеге — это закрепление их теоретических знаний.

Агитпробег проходил в течение 2-х дней по маршруту: Вурнарский, Чебоксарский, Ядринский районы республики.

товку и проведение весенних полевых работ Россельхозбанк с начала года выдал аграриям кредитов на 61 млрд. рублей.

На развитие личных подсобных хозяйств в январе-мае было предоставлено кредитов на сумму 6 млрд. рублей. Начиная с 2006 года, когда Россельхозбанк приступил к кредитованию ЛПХ, его кредитами уже воспользовались 450 тысяч владельцев личных подсобных хозяйств, из них 15 тысяч — в Чувашской Республике.

Как отметил Ю.Трушин, даже в условиях кризиса Россельхозбанк внедряет кредитные программы, открывает новые проекты. В 2008 году помимо выпуска и обслуживания карт собственной платежной системы банк начал эмиссию карт международной системы VISA. Сегодня количество предоставленных платежных карт превысило 160 тысяч.

«Сейчас Россельхозбанк разрабатывает долгосрочные планы своего развития, ориентированные на кардинальное повышение конкурентоспособности агропромышленного комплекса России. Опыт последних лет доказал высокую эффективность вложений в агропромышленный комплекс, и Россельхозбанк будет расширять кредитно-финансовую поддержку села», — рассказал Юрий Трушин.

Агротехника озимой пшеницы Розовская 7 (Житница)

Лучшими предшественниками озимых зерновых культур являются чистые и занятые пары, многолетние травы, зернобобовые и пропашные культуры ранних сроков уборки. Система обработки почвы под озимые предусматривает меры по сохранению и накоплению влаги, защите почв от эрозии, подавлению вредителей, болезней и сорных растений. Чистые пары поднимают вслед за уборкой предшествующей культуры (без внесения органических удобрений обработку проводят на глубину 35-40 см, при внесении органических удобрений и достаточной влажности почвы — на 30-35 см). Для этого применяют чизельные плуги либо глубоких-рыхлители, установленными на глубину не менее 35-40 см. При обработке по типу черного пара рыхление производят осенью, а по типу раннего пара — весной. Занятые пары и поля после непаровых предшественников, вслед за уборкой урожая и растительных остатков, обрабатывают дисковыми орудиями на глубину 6-8 см с углом атаки бороны не более 15-20 град. При внесении органических удобрений, а также после многолетних трав почву следует рыхлить с глубоких-рыхлителями или чизелями, на глубину не менее 35-40 см и с приспособлениями ПВР-3,5 и ПВР-2,3, которые обеспечивают хорошее дробление глыб, уплотнение и выравнивание почвы. При отвальной обработке почвы следует проводить сплошную культивацию в основном лаповыми культиваторами КПС-4 или КШУ-12 с одновременным применением зубовых борон. При подготовке почвы для посева лучших результатов достигают, используя комбинированные агрегаты РВК-3,6 и РВК-5,4, культиваторы КПЭ-3,8 и КПШ-8 с пружинными и ротационными выравнивающими устройствами. Для лучшего выравнивания поверхности почвы комбинированные агрегаты направляют вдоль предшествующей обработки или под небольшим углом. Сеять необходимо семенами переходящего фонда или свежееубранными, прошедшими воздушно-тепловой обогрев, доведенными до кондиции первого клас-

са посевного стандарта в оптимальные, для местных условий сроки зернокомбинированными сеялками (СЗ-3,6, СЗТ-3,6, СЗУ-3,6), заделывая семена на глубину 3-5 см. Нормы высева — 4-6 млн. всх. сем./га. Оптимальные сроки сева для Житницы, такие же, как и для озимой пшеницы в вашем регионе.

МЕТОД СОЗДАНИЯ

Селекционером Александром Степановичем Папсуевым был получен совершенно новый хлебный злак. Озимая пшеница Розовская — 7 (Житница) получена путем скрещивания озимой ржи сорта Харьковская — 60 и Харьковская — 68 с последующим скрещиванием с озимой пшеницей Альбатрос Одесский, а также диким злаком «элимус», который растет в высокогорьях Тянь-Шаня и выдерживает как 50 градусов жары, так и 50 градусов мороза. Т.е. проведены оборотные скрещивания. Последующим селекционным отбором и скрещивание новых более продуктивных форм привело к появлению Розовской — 7 (рожь-«жито» + пшеница, т.е. Житница). Содержание белка в нем составляет 14,5%, внешне зерно похоже на пшеничное и из нее получают замечательный по качеству хлеб, макаронные изделия.

БИОЛОГИЧЕСКИЕ И ХОЗЯЙСТВЕННЫЕ ОСОБЕННОСТИ

Во избежание ломкости стебля колоса необходимо не затягивать с уборкой урожая, поскольку житница имеет длинный колос с большим количеством зерен. Этот злак хорошо кустился, количество стеблей из одного семени может достигать до 30 штук, из которых продуктивных третья часть с высотой 120 — 150 см. Такое кущение способствует загущению посевов и не дает развитию сорной растительности, в результате чего обработка гербицидами отпадает. Поэтому на брошенных полях, где растет сорняк, сразу после сбора ранних предшественников можно высевать «Житницу». В некоторых областях ее урожай составил от 40 до 50 центнеров с гектара. Самый вы-

сокий урожай, зарегистрированный в Курганской области — 133 центнера с гектара. Полегание может случиться лишь при сильно загущенном посеве. К болезням у «Житницы» устойчивость очень высокая. на уровне ржи. Можно ограничиться лишь предпосевным протравливанием зерна. Клоп-черепашка и другие вредители не могут принести вред, т.к. у злака покровная оболочка очень крепкая. Она защищает спелое зерно от осыпания, чему подвержена пшеница в случае переспевания. «Житница» способствует уменьшению химической загрязненности и получению экологически чистого хлеба, что приобретает все большую актуальность.

УХОД, ЗАЩИТА И УДОБРЕНИЯ

Озимая пшеница выносит с урожаем значительное количество элементов питания из почвы. Следует отметить, что чем выше урожай, тем больше вынос питательных веществ. Так, с урожаем 50-60 ц/га выносятся: азота — 160-190 кг, фосфора 55-70, калия — 20-27 кг. Для формирования урожая зерна 10 ц/га необходимо: азота — 28-37 кг; фосфора — 11-13; калия — 20-27 кг. Минеральные удобрения можно вносить под основную обработку осенью: давать в рядки при посеве и в процессе вегетации. Полную норму фосфорных и калийных удобрений необходимо вносить под основную обработку. Перенесение этих удобрений для осенней подкормки на весеннюю норму снижает их эффективность. Лучше вносить удобрения под культивацию, тогда они перемешиваются с почвой на глубину 12-16 см. При внесении во время посева — удобрения сосредотачиваются в верхнем слое почвы. Глубокое перемешивание удобрений способствует лучшему развитию корневой системы, проникновению ее на большую глубину в начальных фазах роста и повышению зимостойкости. С внедрением в производство интенсивных технологий нормы внесения удобрений значительно повысились. Для полной реализации возможностей высокопродуктивных сортов озимой

пшеницы при выращивании по интенсивной технологии рекомендуется вносить 90-120 кг/га действующего вещества каждого элемента. При внесении действующего вещества фосфора 90-120 кг/га и действующего вещества калия 90-120 кг/га, перед рыхлением растения полностью обеспечиваются фосфором и калием в течение всей вегетации, поэтому нет потребности вносить эти минеральные удобрения в рядки во время сева. Рядковое внесение увеличивает продолжительность сева и затраты на производство зерна. Кроме того, гранулы удобрений, которые размещаются рядом с высевными семенами, растворяясь, повышают концентрацию почвенного раствора и на 3-6% уменьшают полевую всхожесть. Для создания оптимальных условий питания растений азотом в течение всей вегетации необходимо сначала избежать его излишка, а позднее обеспечить интенсивное азотное питание растений. Если небольшие нормы азота (N60) внести осенью, то к началу налива зерна количество доступного в почве азота резко уменьшается вследствие его использования на формирование вегетативной массы и вымывания из почвы осенью и весной. Внесение более высоких норм азота осенью проблемно, из-за резкого снижения зимостойкости, перерастания растений и ухудшения фитосанитарного состояния. Кроме того, избыток азота осенью способствует интенсивному росту сорняков, которые при весеннем кушении пшеницы опережают её в росте, поэтому обязательным становится применение гербицидов. Значительная часть азота вымывается в более глубокие слои осенне-весенними осадками, уменьшая его эффективность.

Применение большой дозы азота (N100) ранней весной вызывает сильное развитие вегетативной массы, в густых посевах образуется избыток стеблей, и это приводит к полеганию посевов. В период от цветения до восковой спелости при недостатке азота происходит интенсивное его перемещение из вегетативных органов в зерно. Внесение азота в этот момент создаёт условия для его лучшего влияния на процессы роста и формирование репродуктивных органов, повышает качество зерна. Для полного обеспечения растений азотом в течение всей вегетации нужно использовать медленнорастворимые удобрения или вносить

их, раздробив в несколько приемов. На тяжелых глинистых и суглинистых почвах, и вдобавок при недостаточном количестве осадков, вымывание азота за пределы корнесодержащего слоя почвы не выявлено. Он может перемещаться в более глубокие слои, но не бесповоротно. С восходящими водами нитратный азот поднимается в верхний слой почвы и используется растениями. Разработан ряд систем внесения азотного удобрения. Они могут состоять из двух, трех и четырех - разовых подкормок.

1. Осенью на бедных почвах и после худших предшественников вносят не более N30. Внесение азота в таких условиях способствует лучшему росту растений осенью, вследствие формирования большего количества пластических веществ повышается зимостойкость. Основание для принятия решения о внесении азота служат данные почвенной диагностики.

2. Ранневесенняя (регенеративная) подкормка на II или III этапе органогенеза повышает густоту стеблестоя (поэтому и называется регенеративная), увеличивает количество члеников колосового стержня. Доза азота для первой подкормки больше всего зависит от двух факторов — состояние посевов и времени возобновления весенней вегетации. На хорошо развитых посевах рекомендуется вносить 30% (N30-60) от полной нормы азота. Если посевы разрежены (200-230 растений на 1 кв.м) во время первой подкормки вносят N40-60. При наличии же 180-200 растений на 1 кв.м дозу азота для первой подкормки увеличивают до N60-90. Наибольшая отдача удобрений от первой подкормки обеспечивается в случае прикорневого внесения с использованием туковых или старых зерновых сеялок с боронованием, когда гранулы удобрений заделываются в почву. Можно использовать навесные разбрасыватели НРУ-0,5; НРУ-0,6, МВУ-900, разбрасыватели типа I PMГ-4

3. Вторую подкормку (продуктивную) — наиболее влияющую на урожайность зерна проводят в начале выхода растений в трубку (IV этап органогенеза). Она способствует лучшему росту боковых стеблей, которые по продуктивности догоняют главный



стебель. Если рано весной внесено 30% общей нормы азота, то во время второй подкормки вносят 50% или N60-90. Норма удобрений определяется первой подкормкой. Увеличение дозы азота на II этапе требует её уменьшения на IV этапе и наоборот. Оптимальная норма удобрений второй подкормки устанавливается по листовой диагностике. Вторая подкормка — решающий фактор дробного внесения удобрений, так как наиболее влияет на продуктивность колоса, а следовательно, и на повышение урожайности озимой пшеницы.

4. Третья подкормка (качественная) — вносят остальную часть азота (N) в период от начала фазы колошения до налива зерна (VII — X этап). Увеличивает продолжительность активной деятельности верхних листьев, повышает интенсивность фотосинтеза. Влияет на урожайность и качество. Чем позже проведены подкормки, тем меньше азот влияет на урожайность и больше на качество. Как правило, для третьей подкормки удобрения используют в сухом виде или водный раствор. Для установления целесообразности проведения этой подкормки используют данные тканевой диагностики.

*Материал с форума фермеров и продвинутых селян
от 11 сентября 2008 года.*

*Подготовил Александр Беляков,
агроном-консультант КУП ЧР
«Агро-Инновации»,
тел. 45-88-56.*

Технологические основы уборки и заготовки основных кормов



Грубые корма используются в разных формах при кормлении. Они, а также их соотношение в кормовых рационах, зависят от видового состава кормовых растений, кормовой ценности, местных условий, степени интенсивности кормопроизводства и животноводства, состава поголовья скота и др. Различают свежие, или зеленые, и консервированные корма. При приготовлении последних используют различные способы консервирования: силосование (приготовление силоса (сенажа) из свежего и провяленного материала), сушку (приготовление сена, травяной муки, брикетов и гранул из травяной резки).

Чем интенсивнее кормопроизводство и животноводство, тем больше преобладают способы силосования. В странах Европы с высокоразвитым животноводством и в США преобладают эти формы консервирования. Они менее затратны и независимы от погодных условий, чем приготовление сена. Из-за больших затрат энергии практическое использование способов консервирования кормов на основе технической сушки сильно сократилось.

ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА СЕНАЖЕЙ ВЫСОКОГО КАЧЕСТВА

Минеральные удобрения играют решающую роль в получении высоких урожаев. Нормы внесения удобрений, по действующему веществу элементов, на один гектар при трехукосной технологии примерно следующие: азот — 240 кг, фосфор - 90-120 кг, калий — 220-280 кг, магний — 80-100 кг. Удобрения вносятся три раза за сезон, перед каждой новой вегетацией рас-

тений. Причем 50% нормы удобрений вносят под первый укос. Недостаточное количество удобрений приводит к потере урожайности, засорению полей сорняками и снижению питательных качеств трав.

До начала уборки необходимо подготовить сенажные траншеи. Для этого нужно тщательно вычистить стены и днище, заделать все ямы и трещины, чтобы в сенажную массу не проникал воздух, провести дезинфекцию. Для предотвращения разрушения поверх-



Фаза развития растений и качество кормов

Таблица 1

Растения	Фаза развития	Концентрация обменной энергии МДж / кг сух. вещ.				
		Зел. масса	Сено	Сенаж	Силос	Трав. мука
Бобовые и бобово-злаковые	до бутонизации	11,7	-	-	-	11,5
	бутонизация	11,2	10,0	10,6	10,2	10,8
	нач. цветения	10,4	9,5	9,9	9,7	10,2
	полн. цветение	9,7	9,0	9,4	9,3	9,5
	кон. цветения	9,0	8,0	-	8,8	-
Сеяные злаковые	до колошения	11,2	-	10,7	-	10,9
	нач. колошения	10,3	9,5	10,1	9,7	10,0
	полн. колошение	9,6	8,7	9,8	9,1	9,2
	конец колошения	9	8,5	8,9	8,7	-
	цветение	8,7	8,0	8,4	8,2	-
Кукуруза	цветение	9,8	-	-	9,4	-
	молоч. спел.	10,9	-	-	10,4	-
	молоч.-воск. спел.	11,4	-	-	10,9	-
	воск. спел.	11,9	-	-	11,3	-
Отава бобовых	до бутонизации	12	-	-	-	11,6
	бутонизация	11,5	10,4	10,9	10,7	11,1
	нач. цветения	10,6	9,8	10	10,0	10,2
Отава сеяных злаковых	30 дней	11,0	-	-	-	10,4
	45 дней	11,6	8,7	9,5	9,0	10,0
	60 дней	11,3	-	-	-	9,6
Отава бобово-злаковых	бутонизация	11,3	10,3	10,8	10,7	10,9
	нач. цветения	10,5	9,7	10	9,9	10,2

ности стен траншей их обрабатывают битумом. Подъездные пути к траншее делаются с твердым покрытием, для избежания попадания грязи в зеленую массу и развития в ней гнилостных бактерий. Уклон и направление стоков должны обеспечивать отток влаги из траншеи. Качество кормов зависит от ботанического состава растений и фазы их развития (таблица 1).

СЕНАЖ

Сенаж — высококачественная консервированная путем брожения зеленая масса. Для приготовления сенажа обычно водосодержащий материал (злаковые и бобовые травы, кукуруза, овес, листья свёклы) скашивается, закладывается в силосное сооружение и закрывается от доступа воздуха. При этих условиях размножаются молоч-

нокислые бактерии, которые перерабатывают сахара массы растений и вырабатывают из них молочные кислоты. Эти кислоты придают сенажной массе кислый запах и вкус (похоже на кислую капусту), а также уровень рН ниже 4,2, способствуя предотвращению размножения маслянокислых и гнилостных бактерий. Полученная в результате брожения кислая масса приостанавливает работу молочнокислых бактерий, что приводит к остановке и самого процесса брожения. Полученный таким образом консервированный корм может долго храниться.

Из всех консервированных кормов меньше всего потерь питательности трав достигается при заготовке сенажей. Этот вид корма наиболее выгоден как в процессе приготовления, так и при скармливании животным.

При заготовке сенажа важными являются все звенья технологической цепочки:

- подготовка семян к посеву,
- подготовка почвы,
- внесение удобрений,
- уход за посевами,
- сроки скашивания трав,
- подготовка кормоуборочной техники,
- технология приготовления сенажа.

Выбор трав. При выборе трав для заготовки сенажа особое внимание следует уделить содержанию растворимых в воде углеводов. При этом, для оптимального процесса брожения, минимальное содержание углеводов в свежей массе должно составлять 2-3%. Колебания содержания углеводов в сухом веществе составляют 7-25 %.

Время уборки трав, подвяливание и закладка скошенной массы. Важнейшим фактором получения качественного сенажа является время начала скашивания трав. Для злаковых это фаза выхода в трубку и начало колошения, для бобовых - фаза бутонизации. Растения, скошенные в этой фазе, содержат менее 9% золы и 24% клетчатки, что очень важно для процесса пищеварения и усвоения питательных веществ организмом животных.

Уборка трав в ранней стадии вегетации позволяет заготовить сенаж с энергетической ценностью более 10 МДж ОЭ в 1 кг сухого вещества. При этом молодая трава отличается высоким уровнем сахаров и низким клетчатки.

Высота среза скашиваемой травы — 5-7 см. Это позволяет не загрязнить её частичками почвы во время валкования и подбора.

Подвяливанием доводят содержание сухого вещества в скошенной массе до 35-40 %. Для достижения однородности массы по содержанию сухого вещества, подсушивание трав проводится в разбросанном состоянии (ворошение 1-2 раза), с последующим формированием валков. Оптимальные сроки подвяливания не превышают 24 часов. Пересушивание подвяливаемой массы, когда содержание сухого вещества более 40 %, приводит к недостаточной плотности в процессе трамбовки. При использовании консервантов равномерное их распределение в зеленой массе достигается внесением во время подбора валков.

Закладку траншеи осуществляют быстро. Зеленую массу распределяют равномерным слоем около 40 см, с обязательной трамбовкой в течение 2-3 минут на тонну зеленой массы, совершая 4-5 проездов по одному месту. Трамбовку проводить колесным трактором (К-700). Езда должна быть медленной (5 км/ч), чтобы воздух успевал выходить из глубин массы. Нельзя допускать резких торможений, которые могут вызвать разрывы в монолитном слое.

Длина резки должна составлять 25-50 мм. Это обеспечивает доступ бактерий к сахарам растений и плотность в 180-200 кг сухого вещества в кубическом метре сенажа, минимальные потери питательности и отсутствие плесени.



Закрытие сенажных траншей. Во избежание потерь и проникновения воздуха траншею лучше всего закрывать пленкой. Массу закладывают не по всей длине траншеи, а начинают с одного края, стремясь как можно быстрее достичь верхней границы. После каждого дня закладки массы траншея накрывается пленкой. В дальнейшем края пленки поднимают и продолжают закладку массы от верхнего уровня. Вечером снова укрывают, и так далее, пока не заполнится вся траншея. Таким образом, закладка массы в траншею происходит не слоями, а как бы буртами, стыкующимися по дням закладки в одну массу. Это устраняет потери питательных веществ корма из-за доступа воздуха и при остановках в процессе уборки.

После закладки и укрытия всей траншеи на поверхность пленки укладывают какой-либо груз, к примеру, старые автомобильные покрышки. Давление дает возможность удержать пленку и продолжает уплотнять зеленую массу.

Вскрытие и использование сенажа. Первое вскрытие траншеи производят спустя 6-8 недель с начала закладки сенажа. За это время завершаются консервация и самостерилизация зеленой массы, способствующие снижению количества бактерий, дрожжевых и плесневых грибов.

При вскрытии траншеи необходимо свести к минимуму разрыхление оставшейся массы и проникновение воздуха. Для этого выемку сенажа производят перпендикулярно поверхности траншей, гладким слоем. Необходимо количество сенажа выбираться ежедневно, избегая промежуточного хранения и нежелательного соприкосновения с воздухом.

Следовать принципу «Скорее в кормушку в свежем виде!»

После взятия сенажа поднятую пленку опускают обратно на срезанный слой, предохраняя его от возможных осадков и нежелательного влияния ветра. При хорошей погоде для предохранения от образования конденсата и плесневых грибов срезаемый слой сенажа рекомендуется пленкой не закрывать.

ОСОБЕННОСТИ ЗАГОТОВКИ КУКУРУЗНОГО СЕНАЖА (СИЛОСА)

В настоящее время кукуруза является одной из ведущих кормовых культур. При правильной технологии заготовки корм из нее в большей степени является сенажом с содержанием сухого вещества до 35-40%, а не силосом. Питательная ценность кукурузного сенажа зависит от стадии спелости зерна в початках при закладке. Наиболее высокое содержание энергии достигается в фазе восковой спелости початков. В этой стадии масса зерна початка составляет 50% массы початка.

В таблице 2 приведены некоторые показатели питательности кукурузных сенажей.

Приготовление силоса высокого качества производится аналогично заготовке травяного сенажа, с учетом следующих основных особенностей.

Высота среза растений кукурузы должна составлять 40-50 см. При этом снижается содержание клетчатки в сенаже, увеличивается концентрация энергии корма.

Длина резки должна составлять от 4 до 7 мм. Этим достигаются высокая плотность при трамбовке массы, оптимальные условия для микробиальных процессов (особенно при высоком уровне содержания сухого вещества), а также повышение переваримости корма. Для избежания потерь энергии при скармливании кукурузное зерно должно быть полностью раздроблено (особенно при содержании сухого вещества более 30%). Для этого необходимо использовать современные комбайны, обеспечивающие требуемое измельчение зеленой массы и площение зерна.

Кукурузный сенаж относится к кормам с низким содержанием протеина, минеральных веществ и витаминов, поэтому при его скармливании особое внимание следует уделить оптимизации рациона.

ТЕХНОЛОГИЯ ЗАГОТОВКИ ЗЕРНОСЕНАЖА

В последнее время широкое распространение получает производство силоса (зерносенажа) из зерновых культур при молочно-восковой спелости, когда силосуются масса всего растения, включая почти спелые



Питательность кукурузных сенажей

Таблица 2

Фаза развития кукурузы	Содержание в 1 кг сухого вещества								
	СВ, %	СЗ, г	СП, г	СК, г	ОЭ, МДж	Са, г	Р, г	Mg, г	Na, г
Начало образования початков	17	71	90	277	9,86	4,6	3	1,6	0,9
Молочная спелость (масса початков ок. 30%)	22	59	91	233	10,98	3,9	2,6	2,3	0,4
Молочно-восковая спелость (масса початков ок. 40%)	27	52	89	212	11,36	2,8	2,2	2	0
Восковая спелость (масса початков ок. 50%)	32	48	90	185	11,83	2,8	2,2	2	0

Условные обозначения:

СВ — сухое вещество, СЗ — сырая зола, СП — сырой протеин, СК — сырая клетчатка, ОЭ — обменная энергия, Са — кальций, Р — фосфор, Mg — магний, Na — натрий.

зерна (фаза молочно-восковой, начало полной спелости). Высокая кормовая ценность силоса, как из кукурузы, при этом не достигается, но он содержит также высокую долю крахмала. Для производства зерносенажа используют, прежде всего, овес и ячмень. Можно использовать и другие зерновые культуры, если подбирать сорта с узким соотношением между соломой и зерном, что позволяет производить силос с высоким содержанием энергии.

Из зерновых культур можно производить высококачественный силос в регионах, где кукуруза не выращивается, а зерновые трудно созревают. При ранней уборке зерновых на зерносе-наж открываются возможности для посева следующих культур (например, рапса) или промежуточных культур. Кормовая ценность зерновых в указанных фазах спелости не определяется их физиологическим возрас-том, как у других кормовых растений,

используемых для силосования, а соотношением между генеративными и вегетативными органами растений (таблица 3). Кормовая ценность зерносенажа зависит от качества силосуемой мас-сы, которая определяется видом, сор-том, использованием стабилизаторов роста, высотой стебля при уборке. Выбором последней можно независи-мо от вида зерновых повысить кормо-вую ценность зерносенажа. Самая

Изменение доли вегетативных и генеративных органов растений и содержание энергии у ячменя и овса при разной степени спелости

Таблица 3

Вид зерновых и стадия их спелости	Содержание СВ, %		Доля СВ, %		Относительная урожайность энергии рас- тения
	Растение, всего	Колос или метёлка	Стебель	Колос или метёлка	
Ячмень					
Цветение	25	25	80	20	60
Начало молочной спелости	32	40	60	40	90
Конец молочной спелости	40	45	48	52	100
Начало восковой спелости	45	50	44	56	100
Конец восковой спелости	50	55	40	60	97
Ранняя полная спелость	55	65	37	63	87
Овес					
Цветение	25	25	83	17	60
Начало молочной спелости	30	40	65	35	90
Конец молочной спелости	35	45	51	49	100
Начало восковой спелости	40	50	48	52	100
Конец восковой спелости	45	55	46	54	97
Ранняя полная спелость	55	65	37	63	87



Кормовая ценность зерносенажа, убираемого в конце молочной спелости

Таблица 4

Вид	Содер-жание СВ, %	Содержание в СВ, г/кг СВ			Переваримость, %		Содержание СВ/кг	
		сырой золы	сырого протеина	сырой клетчатки	органи-ческой массы	энер-гии	рубцово-устойчивого протеина, г	НЭЛ МДж
Рожь	40	40	80	340	61	57	40	5,1
Пшеница	40	40	90	310	64	60	50	5,4
Овес	40	70	80	310	63	59	40	5,3
Ячмень	40	50	90	280	67	63	50	5,7
Ячменно-злаковая смесь	50	70	110	280	68	64	70	5,8

высокая она получается при его приготовлении из колосьев и метелок, когда убирают только верхнюю треть растений в фазе восковой спелости. В таблице 4 приводятся данные о кормовой ценности зерносенажа из разных зерновых в конце молочной спелости.

Овес убирают в фазах восковой — начале полной спелости, другие виды зерновых — в конце молочной спелости. Более поздняя уборка овса возможна потому, что стебель его позже отмирает, чем у других зерновых, а зерна и при высокой спелости хорошо перевариваются КРС без измельчения, что не характерно для других зерновых, а поэто-му их необходимо убирать раньше, когда содержание СВ в колосе 40...45%, но не выше 50%.

Зерновые, убираемые в фазе молочно-восковой спе-лости, силосуются хорошо, как и кукуруза. Они содер-жат 300...400 г СВ/кг свежей массы, что у других кормо-вых трав достигается только при сильном проявливании. С/БЕ-частное у овса очень низкое, так что для получения силоса, свободного от масляной кислоты, овсяную массу лучше немного проявливать. Так как зерновые культуры в фазе молочно-восковой спелости не содержат нитратов, которые необходимы для успешного брожения, у них, не-смотря на высокое содержание СВ, может происходить маслянокислое брожение. Чтобы противодействовать этому, добавляют молочнокислые бактерии или силосные средства, которые содержат нитраты или нитриты. При силосовании смеси из ячменя и злаковых, подсеянных под ячмень, этого делать не надо, так как долей злаков повы-шается не только содержание сахара, но и нитратов.

Таким образом, только четкое соблюдение технологии заготовки основного корма, будь то заготовка травяного сенажа, зерносенажа или кукурузного силоса, обеспечит получение корма с высоким содержанием энергии и по-зволит сэкономить такие дорогостоящие корма, как кон-центраты и различные кормовые добавки. В сложивших-ся условиях, когда молоко имеет низкую реализационную цену, каждый сельскохозяйственный товаропроизводи-тель должен работать над снижением себестоимости про-изведенной продукции, качественный основной корм —

это увеличение продуктивности и, соответственно, сниже-ние себестоимости продукции. Любое хозяйство, которое имеет в наличии полный шлейф кормоуборочной техники, соблюдая все технологические операции, в состоянии обе-спечить животноводство качественным кормом.

Юрий Егоров,
начальник ОБНТ КУП ЧР «Агро-Инновации»,
тел. (8352) 45-88-56.

**Качественные пестициды
точно в срок!**



- действует система скидок;
- предлагается полный ассортимент препаратов для защиты всех с/х культур.



**Представительство
в Чувашской Республике, п. Вурнары**
тел./факс: (83537) 2-53-70, 2-71-07



Лето красное – СЕЗОН МЕДОСБОРА



Медоносные пчелы являются очень древними насекомыми и в неизменном состоянии существуют на земле уже свыше 56 млн. лет. За столь долгий период они «научились делать» продукты, обладающие высокой биологической активностью, которые позволили им пережить все катаклизмы планеты.

К основным продуктам жизнедеятельности пчел относятся мед, воск, перга, прополис, маточное молочко и пчелиный яд.

Именно эти продукты представляют интерес для человека не только с точки зрения лекарственной ценности, но и как продукты повседневного питания (мед, перга). Издавна известно, что регулярное потребление меда способствует повышению жизненного тонуса, силовой выносливости и творческой активности человека. Статистика отмечает пропорциональную зависимость между потреблением меда на душу населения в год и производительностью труда.

Самый сезон медосбора — это летняя пора, но главный период медосбора, когда пчелосемьи собирают основную часть медосбора, длится недолго — обычно 3-4 недели. Первые обножки пчелы приносят в возрасте от 6 до 10 дней. Во многом возраст начала активной деятельности по сбору пыльцы зависит от породы пчел. В период от 14 до 30 дней жизни пчела совершает в день 3-5 вылетов за пыльцой. При благоприятных условиях она может совершать 20 полетов в день и более. На каждый полет затрачивается в среднем по 40 наблюдениям 1 ч 8 мин. (от 35 мин. до 1 ч 55 мин.). В зависимости от уровня медосбора и расстояния

от источника нектара и пыльцы до улья продолжительность полета пчелы составляет 10-60 мин. для сбора нектара и 6-30 мин. для сбора пыльцы. За 14 дней работы пчела в среднем вносит в улей около 60 обножек.

Активность пчел по сбору пыльцы находится в тесной зависимости от наличия открытого расплода в гнезде семьи и от его количества. Как уже отмечалось, пыльца необходима пчелам для выработки молочка, которым они кормят молодых личинок. С 3-го дня личинка пчелы начинает получать кашичку — смесь меда и пыльцы, которую пчелы не откладывают в ячейку, а кладут непосредственно в рот личинки. За 6 дней кормления личинки пчелы совершают свыше 1000 посещений ячейки.

Чем больше потребность семьи в белковом корме для личинок, тем больше пчелы собирают и несут пыльцы в улей.

Отбор запасов пыльцы из ульев повышает активность пчел-сборщиц пыльцы — количество приносимой пчелами пыльцы возрастает на 85% по сравнению с контрольными семьями (без отбора).

У пчел различных пород проявляется избирательное отношение к источникам пыльцы.

Приблизительно через сутки, по мере сгущения нектара, пчелы переносят

его в более удаленные от расплода ячейки сотов, расположенные главным образом в верхней части гнезда. В сотах, удаленных от расплода, сгущение корма протекает медленнее, пчелы постепенно полнее заливают ячейки и в конечном счете заполняют их доверху. Если условия вентиляции гнезда оптимальные, то полный процесс удаления излишка воды длится от 1 до 6 суток, а если неблагоприятны — до 2 недель и более.

На интенсивность созревания меда в улье значительное влияние оказывают условия медосбора (его длительность и уровень), условия погоды и уровень влажности воздуха, количество пчел в семье (ее сила), уровень вентиляции гнезда и сотообеспеченности пчел семьи во время медосбора.

Чтобы своевременно подготовить сильные пчелиные семьи к медосбору и наиболее полно его использовать, нужно хорошо знать, когда и с каких медоносов начинается главный взят, какова его продолжительность и сила.

Главный взят считается слабым, если ежедневный привес контрольного улья составляет 1-2 кг, средним — 3-4 кг, и сильным — 8-10 кг и более.

На сбор нектара влияет продолжительность рабочего дня пчел — чем он длиннее, тем больше пчелы

создадут запасов. Свет, проникающий в летки перед восходом солнца и после захода, способствует продлению рабочего дня.

В холодное время года ульи должны стоять летками на юг. Это стимулирует поздние и ранние облеты, т.е. сокращает сроки зимовки.

Направление летков меняют на кочевках; на стационарных пасеках ульи можно поворачивать вокруг оси, но не более чем на 45°. Во время медосбора некоторые пчеловоды предлагают разворачивать ульи летками на север. Это помогает пчелам наиболее полно использовать световой день.

В начале главного медосбора 50-60% пчел семьи становятся летными. В этот период в работу по сбору нектара включаются все резервные пчелосемьи, причем переход ульевых пчел к летной работе происходит гораздо быстрее. Так, если в обычное время пчелы становятся летными в возрасте 15-22 дней, то во время главного медосбора отмечается вылеты пчел в возрасте 4-5 дней.

ПРОДУКТЫ, СОБИРАЕМЫЕ ПЧЕЛАМИ С РАСТЕНИЙ

Нектар представляет собой сладкий прозрачный сок, выделяемый особыми железами цветка, называемыми нектарниками. Основными элементами нектара являются сахар, азотистые вещества, минеральные соли, эфирные масла, кислоты и др. Причем имеются растения, в нектаре которых преобладает только тростниковый сахар или только плодовой, виноградный и др. сахара. Присутствие в нектаре эфирных масел способствует быстрейшему обнаружению насекомыми цветков с нектаром такого запаха.



Количество сахара в нектаре обычно колеблется от 5 до 70%. У большинства же растений нектар содержит около 50% сахара. Наличие сахара непостоянно и находится в зависимости от погодных условий и вида растения. Даже в течение дня сахаристость может значительно меняться. Наблюдениями установлено, что пчелы более активно посещают цветки и забирают нектар, если половина его приходится на долю сахара, и совершенно не берут нектар, если его сахаристость менее 5%. Очень густой нектар пчелы всасывают в медовый зобик более медленно.

Выделение нектара растениями зависит от погодных условий, а также от агротехники культур. Более интенсивное выделение нектара и сбор его насекомыми происходит в период, когда стоит теплая, солнечная и тихая погода с температурой воздуха в тени (в центральной полосе) от 25 до 30°C и влажностью 60-80%. Некоторые виды растений (липа, гречиха, ряд других) обильно выделяют нектар и при более высокой влажности воздуха. Однако количество сахара в цветках в этом случае остается на прежнем уровне, и нектар становится более жидким за счет увеличения его водности. Есть растения (донник, пустырник, василек луговой), которые хорошо выделяют нектар и при более сухой погоде. У большинства же растений нектаровыделение прекращается при температуре ниже 20° С.

Ночные похолодания, затененность медоносных растений, сильный ветер, пасмурные и дождливые дни плохо сказываются на выделении нектара растениями. Меньше выделяется нектара и снижается его

сахаристость в последней фазе цветения растения. Положительное влияние на нектаропродуктивность оказывает передовая технология возделывания сельскохозяйственных медоносных культур, удобрения. Основное количество нектара растения выделяют в первую половину цветения, поэтому подвозить к ним пасеки для медосбора следует перед началом цветения.

НЕКТАР ПРЕВРАЩАЕТСЯ...

В улье принесенный нектар пчелы превращают в мед. Пчелы-сборщицы, вернувшись в гнездо с нектаром, передают его пчелам-приемщицам, которые и подвергают нектар переработке: испаряют излишнюю воду и обогащают его различными веществами.

Пыльца растений необходима пчелам как белковый корм. Им они питаются сами и в большом количестве расходуют на кормление личинок и для образования воска. Пчелы собирают пыльцу главным образом в утренние часы. Окраска и форма пыльцевых



зерен очень разнообразны и зависят от видов растений, с которых они собраны. Когда пчелы посещают разные растения, в обножках (комочки пыльцы) встречаются зерна, имеющие неодинаковую окраску.

Падь. В наиболее жаркое сухое время летнего сезона пчелы иногда





приносят в ульи кроме нектара сладкую густую жидкость, собираемую с листьев растений. Падь выделяют тли, живущие на листьях деревьев (дуба, липы, вяза, орешника, ясеня, клена, осины, ивы и др.) и питающиеся их соком. Экскременты этих насекомых содержат значительное количество сахара, который и привлекает пчел. При большом скоплении тлей на листьях образуются капли сахаристой жидкости, которые падают вниз (отсюда и название - падь). В лесных районах пчелы часто собирают и приносят в улей значительное количество пади и производят из нее падевый мед. По данным исследователей, на листьях большой липы может скапливаться до 25 кг этой жидкости.

Медвяная роса — сладкая жидкость растительного происхождения (выпот), образующаяся на листьях без участия насекомых. Появляется она в период резких колебаний суточной температуры воздуха, т. е. когда устанавливаются жаркие дни и холодные ночи.

Прополис пчелы приготавливают из смолистых веществ, собираемых с почек и стволов деревьев (тополь, береза, сосна и др.). Эти вещества, как и комочки пыльцы (обножка), пчелы приносят в улей в корзиночках на задних ножках.

СЕЛЬХОЗХОЗЯЙСТВЕННЫЕ МЕДОНОСНЫЕ КУЛЬТУРЫ

Медоносные сельскохозяйственные культуры возделывают почти во всех районах нашей республики. Наибольший интерес для пчеловодства представляют гречиха, рапс озимый и яровой, люцерна, клевер белый и розовый, донник и некоторые другие.

Гречиха — ценная крупяная однолетняя культура и хороший медонос, с которого в некоторых районах страны пчелы собирают основную часть товарного меда. При благоприятных условиях погоды 1 га гречихи дает в средней полосе 70-90 кг меда.

При теплой влажной погоде одна сильная пчелиная семья приносит за день с цветущей гречихи 4-5 кг нектара, а в отдельные дни до 7-9 кг. Более активно пчелы посещают гречиху в первую половину дня и к вечеру.

Мед, собранный с гречихи, темно-го цвета с красноватым оттенком, с резким приятным ароматом, острый на вкус; в закристаллизованном виде он становится темно-желтым. По химическому составу гречишный мед несколько отличается от светлых медов (в нем больше железа и белка).

Медопродуктивность хлопчатника достигает 30-100 кг с 1 га, при благоприятных погодных условиях 300 кг с 1 га. Цветение хлопчатника начинается на 70-й день после посева и длится примерно 2 мес. (июль-август). В Закавказье цветение продолжается и в сентябре.

Мед с хлопчатника белого цвета, нежного приятного вкуса. Он быстро кристаллизуется, поэтому оставлять его пчелам на зиму не рекомендуется.

Рапс — однолетняя масличная культура. Возделывают озимый и яровой рапс. Озимый рапс дает пчелам ранний медосбор, что имеет важное значение для весеннего развития пчелиных семей. Озимый рапс зацветает в конце мая — начале июня, когда в природе почти нет цветущих естественных медоносов. Продолжительность цветения примерно месяц. Медопродуктивность озимого рапса 30-60 кг с 1 га.

Цветение ярового рапса начинается в конце июня и продолжается примерно 40 дней. С 1 га ярового рапса получают 80-100 кг меда. В хороший день семья пчел может собрать с рапса до 4-5 кг меда.

Рапсовый мед беловатого цвета (иногда желтый). Он быстро кристаллизуется, поэтому часть кормовых запасов после медосбора заменяют сахаром.

Клевер красный — многолетняя ценная кормовая культура из семей-

ства бобовых. Является главным образом полевой культурой.

Донник — хорошее кормовое и медоносное растение. Наибольшую ценность для животноводства представляет донник белый двухлетний, реже используется двухлетний желтый донник. Оба вида донника показали себя как высокоурожайные, засухоустойчивые и зимостойкие культуры. Они не особенно требовательны к почве и могут расти на солончаках и каменистых участках. Только на кислых почвах дают низкие урожаи. Донник используется на сено, силос, в качестве пастбищного корма и на зеленое удобрение.

Большую ценность для пчеловодства представляет донник белый однолетний. Его целесообразно высевать как специальный медонос с последующим использованием на силос или зеленое удобрение.

Донниковый мед белого цвета, обладает высокими вкусовыми качествами, имеет приятный нежный аромат.

Люцерна — многолетнее бобовое растение. Наиболее ценна в кормовом отношении люцерна посевная, или синяя. Она же является хорошим медоносом (медопродуктивность при поливе до 300 кг с 1 га, без полива — 25-50). Цветение люцерны приходится на июнь - июль. Извлеченный из сотов люцерновый мед янтарно-золотистого оттенка, он быстро кристаллизуется.

Пчеловодство — довольно интересная отрасль сельского хозяйства. К тому же основная работа с пчелами приходится на 3-4 месяца, что значительно сокращает трудовые затраты. При правильном подходе и работе на пасеке продукция пчеловодства будет вкусной и полезной не только на своем столе, но и будет пользоваться спросом на прилавках магазинов.

Ирина Капитонова,
зоотехник-консультант
КФП ЧР «Агро-Инновации»

Сравнительные характеристики гусеничных тракторов стран СНГ 3 и 4 тяговых классов

На западе гусеничные тракторы не получили большого распространения, в Чувашии их количество достигает около 25 % от всех тракторов. Но надо учитывать то, что западный опыт нам не подходит из-за совершенно иных природно-климатических условий.



Гусеничный трактор можно на несколько дней раньше колесного вывести на работы весной. К преимуществам гусеничных тракторов можно отнести хорошую проходимость по бездорожью. Гусеничная ходовая система включает системы подвески (эластичную, полужесткую и реже — жесткую), ведущие и направляющие колеса, опорные катки, поддерживающие ролики, направляющие колеса и две гусеничные цепи. В нашей стране в гусеничных тракторах в основном эластичная подвеска, а в конструкции зарубежных гусеничных тракторов — полужесткая. Ходовая система гусеничных тракторов обладает высокими сцепными свойствами и малыми потерями на буксование (у гусеничных тракторов при номинальной тяге буксование равно 2-5%, у колесных — 16-20%), отсюда, в сравнении с колесными тракторами, большая производительность на рыхлой почве и еще большая экономия топлива. Достоинство гусеничных тракторов состоит в том, что их сила тяги довольно значительно превосходит силу тяги колесных тракторов при равной мощности и сухой массе тракторов.

К тому же всем известен тот факт, что ходовая система гусеничных тракторов, находясь в статичном положении, оказывает меньшее давление на почву, чем колесный трактор.

Краткое описание тракторов

ДТ-75 (ДТ-75Е): трактор общего назначения, предназначен для выполнения основных сельскохозяйственных работ в агрегате с навесными, полунавесными и прицепными орудиями, а также с бульдозерным оборудованием типа ОБГН-4.

Т-120: трактор пропашной, предназначен для выполнения операций общего назначения, а также междурядной обработки пропашных культур с междурядьями 45, 60 и 70 см и их уборки.

Т-150-05-09: трактор общего назначения, предназначен для выполнения всего комплекса энергоемких работ в растениеводстве (основной обработки почвы и посева), в агрегате с прицепными, полунавесными и навесными гидрофицированными сельскохозяйственными машинами.

МТЗ 2102: трактор общего назначения, предназначен для работы в сельском хозяйстве с навесными, полунавесными и прицепными машинами в диапазоне тяговых сопротивлений от 30 до 50 кН, а также для работ на переувлажненных почвах.

ВТ-100 Д: трактор общего назначения, предназначен для выполнения основных сельскохозяйственных работ в агрегате с навесными, полунавесными и прицепными орудиями и машинами с пассивными и активными рабочими органами.

ВТ-150 Д: мтрактор общего назначения, предназначен для выполнения основных сельскохозяйственных работ в агрегате с навесными, полунавесными и прицепными орудиями и машинами с пассивными и активными рабочими органами.

ВТ-170: трактор общего назначения, предназначен для выполнения основных сельскохозяйственных работ в агрегате с навесными, полунавесными и прицепными орудиями и машинами с пассивными и активными рабочими органами.

Т-4А.01: трактор общего назначения, предназначен для работы в агрегате с прицепными, полунавесными и навесными гидрофицированными сельскохозяйственными машинами и орудиями, соответствующими тяговому классу тракторов, а также с бульдозерным оборудованием типа ОБГН-4.

Т-402А: трактор общего назначения, предназначен выполнять в сельскохозяйственном производстве почвообработку средних и тяжелых почв, посев, обработку всходов и уборку ряда культур в агрегате с орудиями, многооперационными комплексами передней, задней и комбинированной навески.

Т-402.01: трактор общего назначения, предназначен для работы в агрегате с прицепными, полунавесными и навесными гидрофицированными сельскохозяйственными машинами и орудиями, соответствующими тяговому классу тракторов, а также с бульдозерным оборудованием типа ОБГН-4.



Сравнительные характеристики гусеничных тракторов стран СНГ 3-го класса

№ п.п.	Технические характеристики, тяговый класс	ДТ-75 3	ДТ-75Е 3	T-120 3
1	Модель двигателя	Д-440-22И	А-41И	Д-245.2
2	Эксплуатационная мощность, кВт (л.с.)	80,9 (110)	66 (90)	88,3
3	Удельный расход топлива, г/кВтч	238		н.д
4	Запас крутящего момента, %	35		н.д
5	Число передач: Вперед	7 (с ходоуменьшителем 23, реверс-редуктором 14)		14
	Назад	1 (с ходоуменьшителем 5, реверс-редуктором 7)		2
6	Скорость движения, км/ч Вперед	5,3-11,2 (с ходоуменьшителем 0,33-		1,06-18,15
	Назад	11,2, реверс-редуктором 3,17-11,2)		0,8-5
7	Вал отбора мощности	Задний однокоростной ВОМ 540 об./мин. (по заказу – 1000)		н.д
8	Масса, кг	6620	6950	4900
9	Производитель	ГК «Волгоградский тракторный завод»		АО «Кишиневский тракторный завод»

Для справки:
через дробь указано значение, установленное в ходе испытаний.

Примечание:
1 – протокол испытаний № 08-136-05 (6240312) от 23 декабря 2005 года Поволжская МИС.
2 – протокол испытаний № 08-110-2004 (5010141) Поволжская МИС.

Подготовил Евгений Андрианов,
инженер-консультант

Сравнительные характеристики гусеничных тракторов стран СНГ 4-го класса

№ п.п.	Технические характеристики, тяговый класс	T-150-05-09 3-4 ¹
1	Модель двигателя	ЯМЗ-236-3
2	Мощность, кВт (л.с.)	номинальная 128,7 (175)/ 128,8 ¹
3	Удельный расход топлива при эксплуатационной мощности, г/кВтч	220 при номинальной мощности/ 223,5 ¹
4	Запас крутящего момента, %	н.д
5	Трансмиссия	Муфта сцепления фрикционная сухая двухдисковая постоянно замкнутого типа. КПП механическая переключаемая на ходу под нагрузкой в пределах каждого диапазона. Количество диапазонов переднего хода 3, заднего хода 1
6	Число передач: Вперед	9
	Назад	3
7	Скорость движения, км/ч Вперед	4,26-5,88; 6,72-9,28; 11,09-15,31/ 4,2-15,4 ¹
	Назад	5,74-7,93 / 5,7-7,9 ¹
8	Гидронавесная система. Грузоподъемность на оси шарниров нижних тяг, кгс	Заднее 2-х и 3-х точечное навесное устройство, 3500/ 1720 (на оси подвеса) ¹
9	Вал отбора мощности	Задний независимый 2-х скоростной 540 и 1000 об./мин. ¹
10	Ходовая система	Состоит из 4 балансирных кареток, подвески, 2-х ведущих колес, 2-х направляющих колес с гидравлическими механизмами натяжения гусениц, 4-х удерживающих роликов и 2-х гусеничных цепей ¹
11	Тормоза	Ленточные
12	Масса эксплуатационная, кг	8 150 / 8 210 ¹ (масса общая)
13	Производитель	ОАО «Харьковский тракторный завод им С. Орджоникидзе»

№ п.п.	МТЗ 2102 4	ВТ-100 Д 4 ²	ВТ-150 Д 4	ВТ-170 4	T-4А.01 4	T-402А 4	T-402.01 4
1	Д-260.4С2	Д 442-24И	Д-442 ВСИ		А-01 МСИ	Д-461-11	
2	156 (212)	эксплуатационная 95(130) / 107,5 ² (максимальная экспл-я мощность)	эксплуатационная 110 (150)	125 (170)	95,6 (130)	117 (160)	150
3	227	234 / 217 ²	228	215 при номинальной мощности	173	165	170
4	15	35	20	30	25	40	40
5	Муфта сцепления сухая двухдисковая постоянно замкнутая. КПП механическая, синхронизированная, шестидиапазонная 4/2.	Муфта сцепления фрикционная сухая двухдисковая постоянно замкнутого типа. КПП 5-ти ступенчатая, опция ходоуменьшитель и реверс-редуктор.			н.д		
6	16	5 (25 с ходоуменьшителем, 10 с реверс-редуктором, 15 с бустерной коробкой)			8		
	8	1 (5 с ходоуменьшителем, 5 с реверс-редуктором, 3 с бустерной коробкой)			4		
7	2,3-30,0	4,6-14,6 (с ходоуменьшителем 0,36-14,6 с реверс-редуктором 3,5-14,6) / 5,8-14,35 ² 6,0 ²	6,4-15,5 (с ходоуменьшителем 0,39-15,5, с реверс-редуктором 3,8-15,5, с бустерной коробкой 4,2-18,6)	6,8-16,7 (с ходоуменьшителем 0,42-16,7, с реверс-редуктором 3,9-16,7)	2,22-9,32	2,67-11,94	2,67-11,94
	3,2-14,1	н.д	н.д	н.д	3,39-6,10	4,07-7,82	4,07-7,82
8	Заднее, 5500 (на расстоянии 610 мм от оси подвеса)	Заднее, 3000 / 1725 (на оси подвеса) ²	Заднее, 4000		н.д	Переднее - 2500, заднее - 3000	н.д
9	Задний независимый 2-х скоростной, синхронизированный 540 и 1000 об./мин.	Задний частично независимый 2-х скоростной 540 и 1000 об./мин. ²	Задний частично независимый 2-х скоростной 540 и 1000 об./мин.	540 и 1000 об./мин.	540 (опция 1000 об./мин.)		
10	н.д	Состоит из 4 балансирных кареток, подвески, 2-х направляющих колес, 4-х поддерживающих роликов и 2-х гусеничных цепей. Подвеска индивидуальная комбинированная или балансирная усиленная. ²			н.д	Индивидуальная торсионная подвеска опорных катков	н.д
11	Механические, сухие, дисковые	Тормоза планетарного механизма поворота и остановочного тормоза – ленточные с установленными на лентах колодками ²	Дисковые	н.д			
12	10 800	7 710 / 8 120 ² с полным балластом	7 820	7 950	8 870	8 830	8 930
13	ПО «Минский тракторный завод»	ГК «Волгоградский тракторный завод»			ОАО «Алтайский трактор»		



Что такое ТЕНДЕР и с чем его едят?



В русский язык слово «тендер» попало совсем недавно и является синонимом словосочетания «проведение торгов» (tendering).

Тендер — особая форма заключения договоров на поставку товаров и подрядов на выполнение работ, которая предполагает наличие нескольких предложений от поставщиков или подрядчиков с целью обеспечения наиболее выгодных условий сделки для заказчика.

Другими словами, это конкурс, соревнование за право выполнить определенные работы или поставить

заказчику товары. Процедуры, которые мы сейчас называем тендерами, известны давно, а в России возникновение аналогов современного конкурса (публичных, подрядных торгов) относится к XVII веку, к петровским временам. Более целенаправленно система подрядных торгов стала формироваться в начале 90-х.

В наши дни происходит возрождение некоторых традиций - так и конкурсное размещение заказов в современной России получает все более широкое применение и развивается во всех направлениях, в том числе и в сельском хозяйстве.

Что примечательно, понятие «тендер» не определено в действующих российских правовых актах, равно как и его производные («тендерная заявка», «тендерная комиссия», «тендерная документация»). Согласно законодательству употребляется слово «конкурс». Но, принимая во внимание тот факт, что в российском деловом мире используется именно понятие «тендер», здесь и далее мы будем употреблять оба понятия: и «тендер», и «конкурс».

Законодательство о государственных закупках предусматривает следующие методы закупок:

Методы государственных закупок в РФ

ТЕНДЕР	
Одноэтапный тендер	Двухэтапный тендер
проводится в один этап, где лицо, желающее участвовать в тендере, подает одновременно документы для определения участников тендера и победителя тендера. В данном виде тендера переговоры запрещены.	проходит в два этапа с проведением на первом этапе переговоров по технической части предложений поставщиков. Организатор тендера на первом этапе разрабатывает первоначальный вариант технического задания, на основе которого поставщики готовят первоначальные тендерные заявки (без указания цены и других коммерческих условий). На втором этапе поставщики подают окончательные конкурсные заявки с техническим и коммерческим предложением (цены или расценки, сроки поставки и график платежей, условия поставки и так далее). Получив такие окончательные тендерные заявки, организатор тендера выбирает выигравшего тендер поставщика и заключает с ним договор. Двухэтапный конкурс организуется в случае закупок сложной продукции, когда заказчику затруднительно четко сформулировать требования к предмету конкурса или необходимо провести переговоры с поставщиками в целях определения их возможностей решить стоящую перед ними задачу. (Например, выполнение научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ (НИОКР))
Конкурентные	Неконкурентные
(конкурсные и внеконкурсные)	(закупка у единственного источника)

КОНКУРЕНТНЫЕ

Конкурсные	Внеконкурсные
- открытый конкурс могут участвовать любые правомочные поставщики. - закрытый конкурс могут принять участие только поставщики, получившие персональное приглашение. (Например, поставка технически сложных товаров, производимых ограниченным числом поставщиков; закупки, связанные с государственной тайной (поставки на нужды обороны и госбезопасности). - специализированный закрытый конкурс ограничен какими-либо условиями, например, страной, наличием специального допуска и т.п. Предложения имеют право предоставлять лишь те участники, которые приглашены заказчиком. (Например, закупка работ или услуг носит сложный или специализированный характер и может быть предложена ограниченному количеству участников).	- запрос ценовых котировок Запрос ценовых котировок производится не менее чем у трех поставщиков. Каждый участник подобных закупок может предложить только одну котировку. При этом закупка может проводиться даже в случае, когда после запроса установлено, что лишь один поставщик способен выполнить заказ — в этом случае проводится закупка у единственного источника (неконкурентные тендеры).

Таким образом, тендер — это отличная возможность выбрать лучший из вероятных вариантов, не переплачивая. Организатору тендера не нужно изучать отдельные предложения рынка. Есть возможность собрать все сразу и выбрать самый выгодный вариант, не проиграв ни по одному из параметров: цена, качество, время выполнения работ.

Тендер выгоден не только инициатору торгов, но и участникам конкурса. Организатор экономит массу времени и денег на поиске исполнителей. К тому же он сокращает денежные расходы на оплату будущих работ. Поскольку исполнителей несколько, они начинают конкурировать, предлагают снижение цен и максимальное качество услуг. Это идеальные условия для заказчика.

Плюс ко всему, организовав тендер, заказчик как на ладони видит предложения рынка: в системе, а не разрозненно. Происходит качественный мониторинг уровня предложений. Кстати, нередко организаторы выбирают не одного исполнителя, а несколько, грамотно разделяя между ними объем работ.

Участнику торгов тендер позволяет претендовать на заказ, а значит, значительные денежные средства. Кроме того, благодаря таким торгам можно лучше изучить рынок спроса, определиться с оптимальной ценой.

Если же тендер проигран, то это неплохая возможность увидеть минусы своей позиции, взяться за работу над ошибками.

Значительно облегчить процесс торгов способны электронные тендеры. Основной их плюс состоит в том, что они предлагают равные условия всем исполнителям. Чтобы воспользоваться услугами таких электронных тендеров, необходимо зарегистрироваться и в некоторых случаях внести регистрационный взнос. Став участником такого тендера, вы будете регулярно получать информацию об интересующих вас тендерах на свой электронный адрес. В конце статьи перечислены несколько сайтов, где представлены тендеры в области сельского хозяйства по различным направлениям: «Сельхозтехника/инвентарь», «Агрохимия», «Животные», «Зерно», «Кормовые добавки/ Комбикорма», «Молоко, молочная продукция», «Мясо, мясная продукция», «Овощи, фрукты», «Прочие удобрения»,

«Птицеводство», «Цветы /семена/ саженцы» и другие.

Этот вид торгов «полюбился» не только бизнесу, но и государственным структурам. Выиграть тендер на государственный или муниципальный заказ — серьезный шаг для любой компании. Это положительно скажется на ее репутации.

Тендер — это крайне гибкая схема торгов. Она удобна тем, что ее можно применять в любой области. Например, можно объявить тендер на поставку запасных частей к сельскохозяйственной технике или на приобретение картофеля и т.д. Выбор огромен и разнообразен. Любые варианты имеют право на существование.

Соблюдение строгих правил при проведении тендера позволяет избежать коррупционных сделок.

Тендеры становятся все популярнее, и большинство фирм склоняется к ним как к универсальному и результативному способу взаимодействия заказчика и исполнителя.



Внешний вид электронного тендера

Пошаговый поиск тендеров	
351 IT/ Интернет	865 Безопасность
3410 Бизнес/ финансы/ страхование	340 Бумажное производство
307 Издательство/ Полиграфия	323 Инжиниринг
525 Компьютеры/ оборудование	222 Легкая промышленность
434 Деревообработка/ лес	87 Маркетинг/ Реклама
1025 Машиностроение	1458 Медицина/ Фармакология
1265 Металлы/ металлоизделия	327 Надежность
179 Образование	436 Отдых/ туризм/ спорт/ культура
120 Перевозки/ логистика/ таножня	2309 Продовольствие/ пищевая промышленность
210 Связь и коммуникации	711 Сельское хозяйство
4398 Строительство и архитектура	223 Сырье, полуфабрикаты
112 Тара/ упаковка	1239 Топливо и энергетика
620 Транспорт	79 Авиация
431 Химия	180 Электроника/ бытовая техника
1294 Электротехника	966 Офис/ дом
115 Экология	654 Наука
35 Телевидение/радио	1 Отмена/ изменение конкурса
22 Другая	

Тендеры за последние две недели.

Сельское хозяйство (112)

- Агрохимия (3)
- Другое (35)
- Звероводство (1)
- Зерно/ злаки (3)
- Коневодство (0)
- Кормовые добавки/ Комбикорма (15)
- Крупный рогатый скот (1)
- Оборудование для рыболовства (0)
- Овощи, фрукты (4)
- Подсолнечник (5)
- Прочие удобрения (4)
- Птицеводство (0)
- Свиноводство (0)
- Сельскохозяйственные работы (9)
- Сельхозтехника/ инвентарь (22)
- Цветы/ семена/ саженцы (7)
- Шрот/ жмых (3)

Показатель	Значение
Идентификатор	760428
Способ размещения заказа	Открытый конкурс
Сфера деятельности	Сельское хозяйство : Сельхозтехника/ инвентарь
Регион	Москва
Дата публикации	6 июня 2009
Общая цена контракта	5100 тыс. руб.
Подача конкурсных заявок: дата начала дата и время окончания	5 июня 2009 9 июля 2009, в 11:30
Наименование товаров, работ, услуг	
Наименование лота	Выполнение в 2009 году работ по разработке проектно-сметной документации реконструкции и технического перевооружения Конаковского завода по осетроводству, г. Конаково, Тверская область.
Начальная/максимальная цена контракта, тыс. руб	5100

Более подробную информацию о видах, процедуре допуска и требованиях к проведению тендера, а также типичные ошибки участников тендера можно получить на сайте <http://ia-trade.su>.

Список электронных тендеров
<http://tenders.ru>,
<http://www.i-tenders.ru>,
<http://www.zakupka.ru>,
<http://www.alltenders.ru>,
<http://www.magelan.su>,
<http://www.alekss.su>.

Галина Титова,
специалист по международным делам КУП ЧР
«Агро-Инновации».

Россияне ищут спасения от стресса и нужды, вызванных экономическим кризисом, на собственных дачных участках. Так, например, «Ассо-



циация белых воротничков», группа из более чем 200 уволенных менеджеров, обустривает участок в Бокситогорском районе Ленобласти, где собирается заниматься животноводством и выращивать экологически чистые продукты. Сейчас члены Ассоциации, большинство - безработные, посменно ездят на участок - расчищают его и готовят фундамент для будущего жилья и хозяйственных построек. По словам бывшего совладельца строительной компании, а ныне председателя координационного совета Ассоциации офисных работников, в проект фермы чаще всего приходят менеджеры, маркетологи, инвестиционные аналитики и биржевые торговцы, которые не могут найти работу в городе и готовы заняться сельским хозяйством. Тем более, опыт и образование помогут им быстро наладить крестьянский бизнес. Если кто-то может просто помочь советом новичкам, пишите: электронный адрес - lavrov@kr.ru, почтовый адрес - «Комсомольская правда», Старый Петровско-Разумовский пр., д. 1/23, Москва, 125993.

«Морковь — это овощ», — так нас учили в школе. Однако все не так просто, как кажется. На территории ЕЭС морковь с 1991 г. считается фруктом. А все потому, что португалцы очень любят морковное варенье. По европейским стандартам, варенье делается только из фруктов, поэтому Португалия может изготавливать и экспортировать свой любимый продукт во все страны ЕЭС.



Даже самым строгим дегустаторам пришлось по вкусу молоко, изготовленное английскими специалистами из растений, которые охотно поедают коровы: листья ячменя, клевера, кукурузы, овса, ржи, пшеницы. Выделенные из листьев белки подогревали, а затем фильтровали и промывали. Полученную массу сначала варили, а затем смешивали с другими питательными веществами. По питательности и по внешнему виду искусственное молоко не уступает натуральному коровьему.



В Узбекистане реализуется проект универсальной гелиотеплицы. Особенность изобретения заключается в том, что в грунт теплиц укладываются «аккумуляторы» - цилиндрические каркасы диаметром 0,25 метра и длиной, равной ширине теплицы, которые сверху закрываются черной полиэтиленовой пленкой. «Аккумуляторная» сеть засыпается смесью перепревшей органики. Вентилятор закачивает тепло. Все сооружение углубляется на 50-60 сантиметров в землю. По словам автора разработки Ботира Хайридинова, «при выполнении основных требований агротехни-



ки каждый квадратный метр теплицы принесет как минимум десять тысяч сумов чистого дохода за сезон». (Сум — денежная единица Узбекистана - 1 RUB = 42,84 UZS).

В 2009 году в России появится федеральный телеканал «Агро-ТВ», который будет освещать вопросы, связанные с сельским хозяйством.

Агро-ТВ - круглосуточный телеканал, который будет транслировать передачи, посвященные профессиональным задачам работников сельского хозяйства, а также программы о повседневной жизни села. С помощью канала планируется популяризировать жизнь за городом и воспитывать сельскую молодежь. В ближайшее время будут запущены пилотные проекты канала в некоторых регионах Юга и Центрального Черноземья. Позже Агро-ТВ появится и на всей территории страны.

Австрийская ассоциация фермеров представила очередной фотокалендарь Jungbauernkalender 2009. В фотосъемках календаря, который выпускается с 2001 года, приняли участие настоящие молодые австрийские фермеры и крестьянки. Издатель утверждает, что календарь поможет «сделать видимым новое самосознание молодого поколения австрийских крестьян и, одновременно, популяризировать сельское хозяйство».



Европейские фермеры выступают против снижения закупочных цен на молоко. Акции прошли в ряде стран ЕС, причем их организаторы выбирают все более наглядные формы протеста. Только так, по их мнению, можно привлечь внимание властей к бедствующему положению молочных животноводов. Они обвинили Евросоюз в несправедливой ценовой политике, которая делает их бизнес нерентабельным. Фермеры настаивают: для них закупочные цены не вопрос выгоды - это вопрос выживания их бизнеса и их семей. Европейские фермеры сумели обратить на себя внимание политиков. Представители Еврокомиссии созвали экстренное заседание министров сельского хозяйства. Чиновники пообещали вплотную заняться проблемой отрасли.



Великом Новгороде в рамках проведения второй специализированной международной выставки сельхозтехники «Весна 2009» была представлена новинка современной сельхозтехники — тракторомобиль. Новинка предназначена для транспортных и технологических работ в сельском хозяйстве. Его отличительное качество - повышенная



проходимость. В наличии - 24 насадки для проведения самых различных операций: с его помощью можно пахать, сеять, боронить на небольших участках, копать ямы для установления столбов. В числе других функций - опрыскивание, уборка снега, разравнивание земли, транспортировка, в том числе в труднодоступной местности.

* * * * *

Как сообщает Министерство сельского хозяйства США, каждый девятый американец вынужден пользоваться сейчас продовольственными талонами, чтобы выжить. Талонами бедняки могут расплачиваться за покупки в продовольственных магазинах. В среднем на каждого участника программы приходится в месяц \$114. На «талонную» программу конгресс США выделил на 2009 финансовый год \$54 млрд, причем ожидается, что в 2010 финансовом году, который начнется 1 октября, придется ассигновать уже \$ 60 млрд.

* * * * *

Звуки музыки наполняют альпийские холмы - один из местных фермеров записал компакт-диск со сборником любимых мелодий для животных его фермы. Эксперт в области домашнего скота, 41-летний Франц Коберл (Franz Koeberl) играет на аккордеоне для животных своей фермы в Австрии уже более десятка лет. Франц и его семья устраивают концерты для скота, чтобы поспособствовать образованию молока или успокоить живность. «Всякий раз, когда они видят, как я поднимаюсь на холм с

аккордеоном, они сбегаются, собираясь вокруг меня, чтобы послушать мелодии. Все мы играем на музыкальных инструментах и часто музицируем для животных, и мы выяснили, что животные предпочитают именно классическую музыку», — говорит Франц.

* * * * *

Если бы так было в кино, то никто бы не поверил. Фермер из Южной Дакоты, отчаянно борющийся за выживание в одном из самых бедных регионов страны, выиграл один из самых крупных джек-потов в истории розыгрыша лотерей в США. Купив лотерейный билет в городке Уиннер, мужчина оказался обладателем 232 миллионов долларов. 23-летний Нил Уонлесс (Neal Wanless) заявил, что хочет купить себе больше земли и отплатить жителям своего городка за доброту и заботу в отношении его семьи. «Я хочу поблагодарить Бога за такую возможность. Я не промотаю свое состояние», - пообещал молодой человек в ковбойской шляпе. Уонлесс не женат и живет со своими родителями на ранчо, выращивая скот. У них нет телефона, зато есть проблемы с налогами в размере 3,552 долларов

* * * * *

Вдесяти районах Волгоградской области зарегистрированы очаги массового распространения саранчи. Численность саранчи на одном квадратном метре сейчас составляет от 100 до 1 тысячи экземпляров. Общая площадь поражения составляет 19.473 га. В целях оперативного решения проблемы областные власти обратились в Министерство сельского хозяйства РФ с просьбой выделить финансовые средства или препараты для проведения защитных мероприятий против саранчовых вредителей. В настоящее время



муниципальным районам Волгоградской области планируется выделить 2,5 млн руб. из резервного фонда администрации региона на проведение истребительных работ против саранчи. Финансовые средства будут распределе-

ны между муниципалитетами в зависимости от объемов выполненных работ. На данный момент против насекомых-вредителей химическими препаратами обработано около 10 тыс. га.

* * * * *

Министр окружающей среды Финляндии Паула Лехтомяки заявила, что Финляндия ведет переговоры с властями Ленобласти о переработке отходов сельского хозяйства в биогаз. Речь идет о переработке навоза и птичьего помета. Госпожа Лехтомяки отметила, что отходы сельского хозяйства являются хорошим сырьем для энергетики. Она выразила надежду, что энергокомпании Российской Федерации заинтересуются этим проектом.



* * * * *

Теперь вы можете абсолютно бесплатно скачать и установить программу расчёта питательных растворов для выращивания овощей и цветов в теплицах. Программа называется Hifast. Она была создана специалистами Хайфа Кемикалз из Голландии. Программа для расчета удобрений содержит в себе стандартные растворы и возможность их корректировки и установления своих собственных рецептов. Данная программа позволяет выбирать различные удобрения для капельного полива, орошения и подкормки растений. Именно этой программой сейчас пользуются многие консультанты в Голландии. Hifast не требует оплаты. При установке программы на Ваш компьютер загрузятся все необходимые описания и инструкции по её использованию. Программу можно скачать по ссылке <http://www.greentalk.ru/files/setupHF3.0.0.exe.zip>.

Источники: www.agro.ru, www.greentalk.ru и другие

*Галина Титова,
специалист
по международным делам*