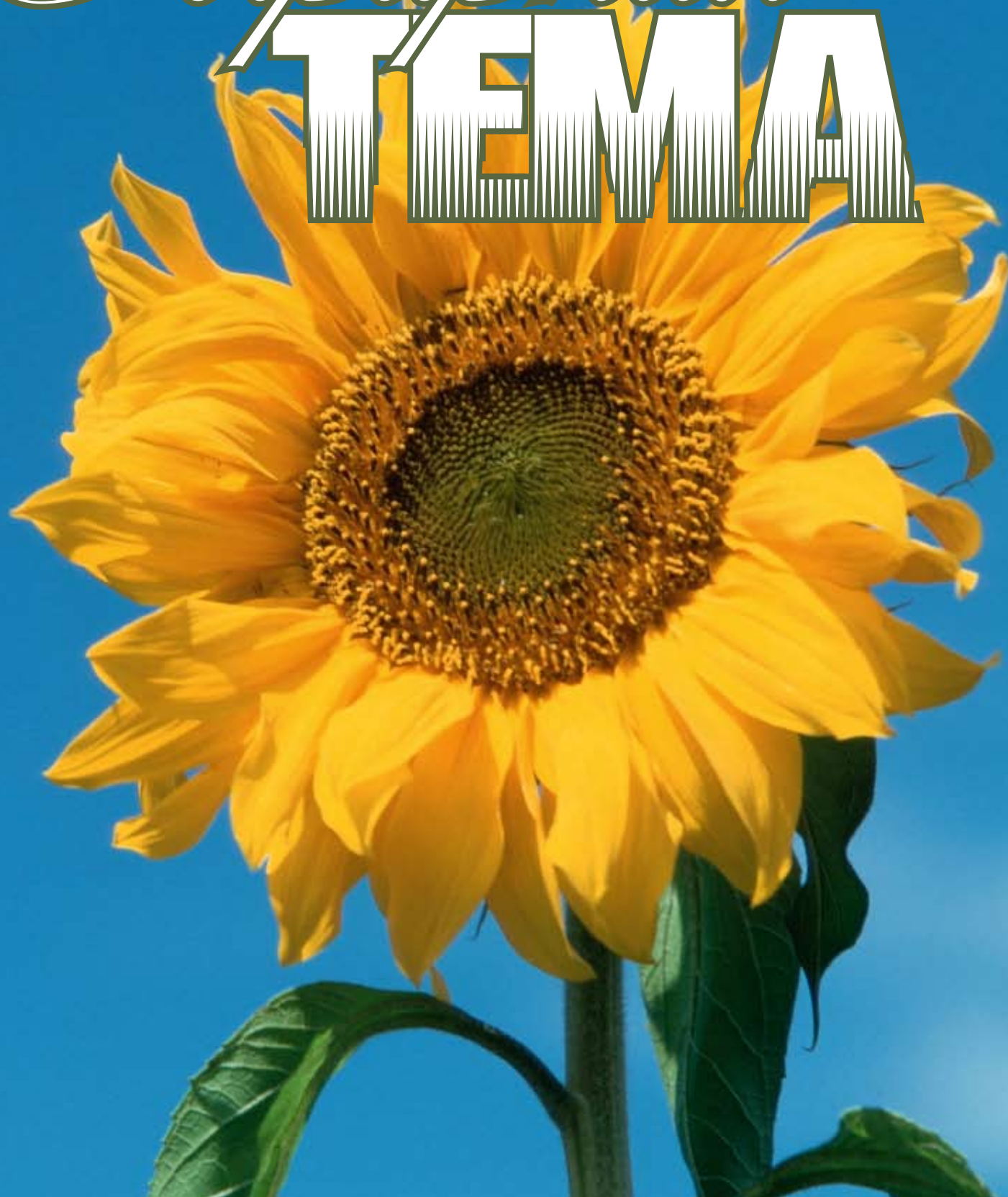


июль 2010 7 (13)

межрегиональное издание

Аграрная **ТЕМА**



СЕЛЬХОЗ ПРОДМАШ

ВЫСТАВКА



ОРГАНИЗАТОРЫ
Министерство сельского хозяйства и
продовольствия ресурс
Нижегородской области
Правительство Нижегородской области
Всероссийское ЗАО "Нижегородская ярмарка"

■ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЕ ВЫСТАВОЧНЫЕ РАЗДЕЛЫ

«Сельскохозяйственное машиностроение-«Агротехсалон-2010»
«Переработка сельскохозяйственной продукции»
«Химия в сельском хозяйстве»
«Российские продукты питания-2010»

■ АДРЕС

г. Нижний Новгород, ул. Совнаркомовская, 13
Тел., факс: (831) 277-55-91, 277-55-87, 277-55-69
E-mail: tikhonov@yarmarka.ru, ryazapova@yarmarka.ru, helen@yarmarka.ru
URL: <http://www.yarmarka.ru>



27-30 ОКТЯБРЯ 2010 ГОДА

XII ПОВОЛЖСКАЯ АГРОПРОМЫШЛЕННАЯ ВЫСТАВКА

2-5 сентября 2010



Министерство
сельского хозяйства
Российской
Федерации



Министерство
сельского хозяйства
и продовольствия
Самарской области

Приглашение



Россия, Самарская область,
п. Усть-Кинельский,
ул. Шоссейная, 82

т.: 337-47-64, 337-27-33, 337-43-84 e-mail: aris@samtel.ru www.samara-apk.ru



Учредитель и издатель:
ООО «ИЛЬМИГА»

Адрес учредителя, издателя и редакции:
Республика Татарстан,
420087 г. Казань,
ул. Рихарда Зорге, 21.
E-mail: amirvil@mail.ru;
agrotema@inbox.ru
http://agro-tema.narod.ru
тел./факс: (843) 275-48-79
тел.: +7 (960) 047-82-95

Редакционный Совет:
Головкова И.В. – заместитель
главы Департамента сельского
хозяйства и продовольствия
Кировской области
Измайлов Ф.Х. – кандидат
технических наук,
Генеральный директор
ООО «АЛЧАК»
Калимуллин Ф.Х. – кандидат
биологических наук,
действительный член
академии МАИ РТ
Муллагаев О.Т. – доктор
ветеринарных наук,
профессор, академик МАВН,
Главный ветеринарный
инспектор г. Казань
Раджабов Р.Т. –
Генеральный директор
ООО «Регион-Агро-Идель»
Халиуллин Х.Х. – Президент
Ассоциации предприятий
малого и среднего бизнеса РТ,
Член Общественной Палаты РТ

Главный редактор:
И.М. Гатауллин,
ilmiga@mail.ru

Дизайн и верстка:
И. Султанов

Печать:
ОАО «КПКПС»
420044, г. Казань,
пр. Х. Ямашева, 36б
тел. (843) 521-49-95

Использованы материалы
официальных сайтов регионов,
входящих в состав ПФО.

Мнение редакции может не совпадать
с мнением авторов.
Перепечатка материалов
допускается только с письменного
разрешения редакции.
Присланные материалы
не рецензируются и не возвращаются.
Редакция не несет ответственности
за достоверность информации,
опубликованной
в рекламных объявлениях и предложениях.
Издание зарегистрировано в Роскомнадзор.
Свидетельство о регистрации
ПИ №ФС77-36723 от 01.07.2009 г.

Тираж 5000 экз.
Сдано в печать 10.08.10
Цена свободная.

содержание:

	4	региональный телетайп
	6	Пора всем просыпаться – мы работаем в режиме чрезвычайной ситуации!
в коридорах власти	7	Госсовет Чувашии наделил М.Игнатьева полномочиями Президента республики
	8	Новый министр сельского хозяйства Башкортостана
	9	Быть максимально полезным животноводству Татарстана <i>В Спасском районе прошла республиканская конференция по итогам работы ветеринарной службы РТ в I полугодии 2010 года</i>
актуальный репортаж	14	Урожаи - высокие, затраты - оптимальные <i>Юбилейные мероприятия состоялись на базе ЗАО «Самара-Солана» в поселке Луначарский Ставропольского района Самарской области</i>
	18	Летний рапс на корм <i>Рекомендации группы татарстанских ученых по использованию кормов из рапса</i>
год рапса в «АгроТеме»	20	Разрешите поспорить <i>Отклик на публикацию в предыдущем номере</i>
	22	Озимая тритикале в Республике Татарстан: использование, технология возделывания, сорта <i>С.Пономарев, М.Пономарева, М.Тагиров</i> <i>Продолжение методических рекомендаций казанских ученых по возделыванию озимой тритикале</i>
агротехнологии	28	Экологически безопасные продукты питания: проблемы и перспективы <i>В.Бармин (продолжение)</i>
	32	Двигатель требует ремонта? Вам помогут в Арском РТЦ <i>К.Шохин, А.Шохин, М.Кръстев</i>
кормопроизводство	34	Туманообразующая ЭКО – система орошения, ТОУ Шохина
человек на своем месте	38	И практик, и ученый – человек увлеченный
	40	Роль единого социального налога в стимулировании воспроизводственных процессов в сельском хозяйстве <i>М. Сафиуллин</i>
точка зрения	46	Без воспроизводства у нас будущего нет! <i>Н.Мазитов</i>
культура и творчество	52	На полдороге к храму <i>В. Мазунин (рок-фантазия)</i>
наша история	57	Древний город Болгар и остров-град Свияжск
	59	Судoku

ЖАРА НЕ ТОЛЬКО МЕШАЕТ, но и помогает

На полях республики Марий Эл продолжается уборка зерновых культур и заготовка кормов на предстоящую зимовку скота. Нынешняя страда выдалась в буквальном смысле жаркой. Такой температурный режим не выдерживает даже техника, и механизаторам приходится использовать утренние и вечерние часы, чтобы максимально задействовать имеющиеся уборочные агрегаты и избежать потерь урожая.

На 6 августа зерновые культуры убраны на площади 66,5 тыс. га, намолочено 78 тыс. тонн зерна. Средняя урожайность держится пока на уровне 11,7 ц/га против 24,5 ц/га в прошлом году. Для сравнения: на эту дату в 2009 году было убрано всего 10,3 тыс. га зерновых. Это стало возможным потому, что жаркая погода ускорила созревание озимых и яровых культур, создала условия для уборки. Фактически зерно просушивается прямо на полях. И его сразу можно сортировать на продовольственные, фуражные и семенные цели.

Настоящей сенсацией стало ячменное поле в Казанском отделении ЗАО «Марийское», расположенное в Сернурском районе. Здесь с площади 1 тыс. гектаров намолотили 2133 тонны ячменя, или по 21,3 центнера с гектара. Размещена эта культура была по сидеральным парам. В качестве сидерата (зеленого навоза) при обработке почвы использовалась горчица. Это позволило не только создать

идеальную структуру почвы, сохранить влагу, но и полностью избавиться от сорняков.

Под будущий урожай засыпано 5757 тонн озимых и 7395 тонн яровых культур. Но это только начало. Пока нет полной ясности относительно будущих размеров посевных площадей и необходимого количества семян. Этот вопрос прояснится только после того, как будет подобит общий баланс по зерну и кормам.

Валовой сбор зерна составит нынче не более 60% от уровня прошлого года, считает первый заместитель главы правительства, министр сельского хозяйства и продовольствия Александр Егошин. Каждому хозяйству предстоит определиться, учитывая опыт нынешнего года, какие культуры сеять и в каком объеме. Но площадь под озимыми должна быть однозначно увеличена. Надо искать засухоустойчивые сорта зерновых и многолетних трав, использовать для сохранения влаги севообороты, хорошо отрабатывать паровые поля, использовать в качестве удобрений сидеральные культуры. Не исключено повторение засушливого года, поэтому у агрономов должны быть разные варианты.

Несмотря на жару и засуху, в большинстве районов больше, чем планировали, скошили многолетних трав. Уже запасено 60% сена, 84% сенажа, 56% силоса, 63% витаминной травяной муки.

Урожайность зерновых по Кировской области СОСТАВЛЯЕТ 16,8 ЦЕНТНЕРА С ГЕКТАРА



Уборка урожая и заготовка кормов в области, как и во многих других регионах России, ведется в аномальных погодных условиях. В связи с жаркой и сухой погодой уборка началась на три недели раньше, чем в прошлом году.

По состоянию на 4 августа зерновые и зернобобовые культуры по области обмолочены на площади 102,1 тыс. гектаров (35% от площади уборки), в том числе 99,8 тыс. гектаров — в сельскохозяйственных организациях. В 2009 г. на эту же дату было убрано 11,3 тыс. гектаров.

Намолочено 171,7 тыс. тонн зерна. Урожайность составляет 16,8 центнера с гектара (в первоначально оприходованном весе), что на 7,9 центнера с гектара меньше уровня 2009 года.

Наибольшие площади убраны хозяйствами Малмыжского района, где обмолочено 85% зерновых, а также Уржумского и Пижанского районов — по 61%. Наивысший урожай получен в сельхозпредприятиях Кирово-Чепецкого (25,4 ц/га) и Верхошижемского (22,9 ц/га) районов, а также города Кирова (22,8 ц/га).

Сельхозпредприятиями г. Кирова и Кирово-Чепецкого района убрано 13 гектаров овощей при урожайности 196,9 центнера с гектара.

Большое внимание уделяется семеноводству многолетних трав. Обмолочено семенников многолетних трав на площади 6,6 тыс. гектаров, намолочено 1,3 тыс. тонн семян многолетних трав.

Продолжается заготовка кормов. Заготовлено 214,2 тыс. тонн сена (80%), 325,3 тыс. тонн сенажа (106%), 686,7 тыс. тонн силосной массы (58%), засыпано 12,5 тыс. тонн зернофуража (4%). На условную голову скота заготовлено 16,8 центнера кормовых единиц грубых и сочных кормов (81% к плану).

В сельхозпредприятиях Зуевского, Уржумского и Верхошижемского районов заготовлено свыше 20 центнеров кормовых единиц на условную голову скота.

Саратовская область первой из регионов РФ ПОЛУЧИЛА СРЕДСТВА ИЗ ФЕДЕРАЛЬНОГО БЮДЖЕТА на поддержку сельхозтоваропроизводителей, пострадавших от засухи

Саратовская область на поддержку сельхозтоваропроизводителей, пострадавших от засухи, получила в виде бюджетного кредита 690 млн. рублей из 15 млрд. рублей, выделенных из федерального бюджета. Эти средства будут направлены сельхозпроизводителям на компенсацию потерь от засухи: в растениеводстве — из расчёта на гектар погибшего урожая, в животноводстве — на приобретение кормов.

«Наш регион получил деньги первым среди субъектов Российской Федерации, — подчеркнул губернатор Павел Ипатов. — Система взаимоотношений с федеральным центром отработана, и у меня есть полная уверенность, что Саратовская область получит все, что ей положено из средств, которые предоставляются из федерального бюджета».

Кроме того, Саратовская область должна получить свою часть финансовой помощи из 5 млрд. рублей федерального бюджета,

которые будут выделены в виде дотаций на сбалансированность бюджетов.

Средства пойдут на обеспечение осенней посевной кампании (на компенсацию приобретения семенного материала, дизельное топливо), компенсацию погибшего урожая, поддержку племенного овцеводства и развитие племенного КРС, поддержку хозяйств, которые оказались в предбанкротном состоянии, а также крупных хозяйств, в которых на производстве заняты тысячи работников.

Особое внимание уделяется в области вопросам противопожарной безопасности на полях. Было рекомендовано временно не завозить корма на личные подворья, а оставлять их на специально отведенных местах с соответствующими защитными мерами. Например, в Ивантеевском районе территория, на которой хранится корм, обвалована землей, имеется цистерна с водой и все необходимое оборудование на случай возгорания.



www.krone.de



EasyCut



BIG M 500



Combi Pack



BIG Pack



Swadro



ZX

Прогресс – это движение



Представительства
Maschinenfabrik Bernard KRONE GmbH:

ООО «Кроне Русь», Москва
Тел./факс: +7 495 880 88 88
E-Mail: krone-rus@yandex.ru

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

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

KRONE – Германия, Шпелле
Тел.: +49 5977 935 788
Факс: +49 5977 935 255
E-Mail: Export.LDM@Krone.de



Высокопроизводительный кормоуборочный комбайн BIG X

- 4 модели мощностью 510, 653, 826 и 1020 л.с. = максимальная производительность и превосходное качество измельчения
- 6 подпрессовывающих вальцов + Com-Conditioner с диаметром вальцов 250 мм = лучшее качество измельчения, которое можно измерить!
- Биогазовый барабан с 40 ножами для короткой длины резки (опция) = увеличение пропускной способности на 25 % при сокращении расхода топлива на 16 %

Михаил Игнатьев:

Пора всем просыпаться — **МЫ РАБОТАЕМ В РЕЖИМЕ ЧРЕЗВЫЧАЙНОЙ СИТУАЦИИ**

23 июля в Урмарском районе под председательством заместителя председателя Кабинета министров — министра сельского хозяйства Михаила Игнатьева прошло выездное совместное заседание правительственной комиссии по вопросам АПК и коллегии министерства сельского хозяйства Чувашии.

До заседания министр посетил фермерское хозяйство «Ямуков», которое занимается возделыванием картофеля, зерновых и овощных культур. В текущем году хозяйству предстоит убрать «второй хлеб» на площади 260 га.

М. Игнатьев ознакомился с технологией возделывания картофеля с использованием оросительной системы. Картофель здесь орошается на площади 70 га. «Отрадно отметить, что в нынешних аномальных условиях руководитель хозяйства нашел выход. По всей республике такого хорошего картофеля не видел. Уверен, урожай фермер получит неплохой. Это один из показателей эффективной работы, и это здорово. Таким предприимчивым фермерам необходимо оказывать всяческую поддержку», — отметил он.

По данным «Чувашстата», объем валовой продукции сельского хозяйства во всех категориях хозяйств в I полугодии текущего года к аналогичному периоду прошлого года составил 100,01 % или в действующих ценах 6,4 млрд. рублей. С начала 2010 года объем государственной поддержки агропромышленного комплекса из федерального бюджета и республиканского бюджета Чувашской республики составил 558,3 млн. рублей (72,0% к соответствующему периоду 2009 года).

Общий объем субсидируемых кредитов, привлеченных организациями АПК в 2010 году, составляет 2 млрд. рублей, в том числе малыми формами хозяйствования привлечены кредиты на сумму 664,4 млн. рублей.

Общая посевная площадь сельскохозяйственных культур урожая 2010 года в хозяйствах всех категорий составила 582,8 тыс. га, что ниже уровня 2009 года на 2,4%, в том числе площадь под зерновыми культурами — 256,3 тыс. га (96,1% к 2009 г.), картофелем — 54,4 тыс. га (109,6%), овощами — 5,4 тыс. га (107,9%).

Установившаяся в этом году засушливая и жаркая погода создала критическую ситуацию в сельскохозяйственном производстве. По предварительным данным, гибель зерновых и зернобобовых культур в сельскохозяйственных организациях и в КФХ произошла

на площади 127,8 тыс. га (50,2% от посевной площади).

По данным администраций муниципальных районов по состоянию на 20 июля текущего года, сельскохозяйственными организациями и крупными фермерскими хозяйствами скошено зерновых и зернобобовых культур на площади 11,6 тыс. га. Урожайность составляет 8,5 ц/га против 23 ц/га на аналогичную дату 2009 года. Заготовлено 47,3 тыс. тонн сена (57,1% к аналогичной дате 2009 года), 113,3 тыс. тонн сенажа (99,6%), 20,6 тыс. тонн силоса (31,8%).

В крупных, средних и малых сельскохозяйственных организациях сохранилась тенденция роста продуктивности коров, средний надой молока на одну корову в январе — июне текущего года превысил аналогичный период прошлого года на 9,2%, составив 2253 кг, яйценоскость кур-несушек составила 146 штук или 99,3% к соответствующему периоду прошлого года.

По состоянию на 1 июля 2010 года в хозяйствах всех категорий сократилось поголовье крупного рогатого скота на 2,5% и составило 251,9 тыс. голов, в том числе коров — на 4,4%, овец и коз — на 0,9%, птицы — на 14,5%. Численность свиней увеличилась на 4%.

М. Игнатьев обратился с жесткой критикой в адрес заместителей глав администраций районов: «Почему льготные кредиты не оформляем? У вас же практически отсутствуют семена. На какие средства хотите приобрести их? Пора всем просыпаться — мы работаем в режиме чрезвычайной ситуации, все должны работать 24 часа в сутки!» Он также сообщил, что президент республики дал поручение министру финансов Н. Смирнову быть готовым к корректировке бюджета республики для первоочередной поддержки сельхозтоваропроизводителей на 150 – 300 млн. рублей в пользу крестьян.

Завершилось заседание награждением отличившихся. Звание «Почетный работник агропромышленного комплекса России» было присвоено Светлане Енилиной, заместителю министра сельского хозяйства Чувашской республики. Благодарности минсельхоза РФ удостоились фермеры Геннадий Ямуков и Владимир Иванов, генеральный директор ОАО «Фирма Акконд-агро» Вячеслав Иванов. Почетную грамоту минсельхоза Чувашии получила главный специалист — эксперт отдела финансовой и кредитной политики Министерства сельского хозяйства Чувашии Виолетта Ефремова.

Госсовет Чувашии наделил Михаила Игнатьева полномочиями Президента республики

28 июля депутаты Госсовета Чувашии рассмотрели представление Президента России Дмитрия Медведева о наделении заместителя председателя Кабинета министров — министра сельского хозяйства Чувашской республики Михаила Игнатьева полномочиями президента Чувашии. Всего присутствовало 43 депутата. За Михаила Игнатьева проголосовали 37 депутатов парламента, против — 5, воздержался — 1.

Кандидатуру М. Игнатьева Президент России Д. Медведев внес на рассмотрение Госсовета Чувашии 21 июля этого года.

С представлением Президента РФ о наделении Михаила Игнатьева полномочиями главы Чувашии выступил полномочный представитель Президента России в ПФО Григорий Рапота, который сказал: «Перед Михаилом Игнатьевым встают новые серьезные вопросы. Республика развивается, и в этом заслуга всех нас, но нужно будет еще много работать. Чувашия, пока ее возглавлял Николай Федоров, находилась на подъеме. Задача нового президента — подхватить все хорошее, что уже заложено, и дальше успешно развивать Чувашию».

Президент Николай Федоров, обращаясь ко всем присутствующим, подчеркнул: «Чувашия — здоровая, современная и устремленная в будущее республика. А мы, живущие и работающие на родной земле, как патриоты своей малой родины, устремлены обеспечивать ее устойчивое и стабильное развитие, приумножая ценности многонациональной России». Он добавил, что по истечении срока полномочий президента Чувашии он подведет итоги и обозначит новые задачи развития республики во благо народа Чувашии. Глава республики отметил, что «Михаил Игнатьев — личность, заслуживающая внимания, публичный человек и управленец высокого класса».

Михаил Игнатьев в свою очередь поблагодарил за оказанное доверие и отметил, что «в республике уже многое сделано, но впереди — новые цели. Жизнь не стоит на месте и ставит перед нами новые задачи. Я приложу все усилия и знания для осуществления задуманного во благо жителей республики».

По окончании сессии Госсовета полномочный представитель Президента РФ в Приволжском федеральном округе Григорий Рапота, президент Николай Федоров, заместитель председателя Кабинета министров — министр сельского хозяйства Чувашской республики Михаил Игнатьев ответили на вопросы представителей СМИ. Николай Федоров подчеркнул, что государственному человеку при принятии ответственного решения неоценимую помощь всегда окажет фундаментальный труд — духовное завещание чувашскому народу великого просветителя Ивана Яковлева, которое является своеобразным ориентиром в формировании политического мировоззрения.

Михаил Игнатьев напомнил, что он более 15 лет работает в команде Николая Федорова и будет продолжать выбранный курс развития республики. Он также поделился своими планами о предстоящей работе на ближайшее время: это выезды в районы республики, встречи с руководителями сельскохозяйственных организаций и кооперативов с целью минимизации последствий аномальной засухи и выработке совместных решений.

Михаил Игнатьев занимает пост заместителя председателя Кабинета министров Чувашской республики — министра сельского хозяйства с 6 мая 2004 года по настоящее время.

Родился в деревне Малые Торханы Чебоксарского района.

В 1981 году закончил Чебоксарский энергетический техникум, затем Чувашский сель-



скохозяйственный институт по специальности «Агрономия», Чебоксарский филиал Московского университета потребительской кооперации по специальности «Юриспруденция» и Волго-Вятскую академию государственной службы по специальности «Государственное и муниципальное управление».

Трудовую деятельность начал в 1981 году электромонтером ПО «Химпром» (г. Новочебоксарск), в 1983 году стал помощником комбайнера, а затем бригадиром, начальником Янышского производственного участка колхоза «Прогресс» Чебоксарского района. В 1996 году стал директором акционерного общества закрытого типа «Прогресс».

В декабре 1996 года назначен заместителем министра сельского хозяйства и продовольствия Чувашской республики, в июле 1999 года был избран главой самоуправления Чебоксарского района. С января 2002 года — первый заместитель председателя Кабинета министров — министр сельского хозяйства Чувашской республики.

Отмечен многими правительственными наградами. Женат, имеет двоих детей: сына Ивана и дочь Марию.

Новый министр сельского хозяйства **Башкортостана**

Заместитель Премьер-министра Правительства Республики Башкортостан Ш.Х.Вахитов представил коллективу Министерства сельского хозяйства Республики Башкортостан и подведомственных организаций нового руководителя.

Возглавлять ведомство будет Азат Зиганшин, который ранее работал главой администрации муниципального района Учалинский район.

Согласно Указу Президента Республики Башкортостан первый заместитель Премьер-министра Правительства РБ – министр сельского хозяйства РБ Ш.Х. Вахитов назначен заместителем Премьер-министра Правительства Республики Башкортостан.



А.С.Зиганшин родился 3 сентября 1973 года в деревне Имангулово Учалинского района. Образование высшее. Окончил Башкирский сельскохозяйственный институт.

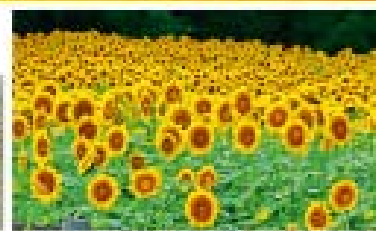
Трудовую деятельность начал в 1990 году колхозником колхоза «Коммунар» Учалинского района республики Башкортостан. В 1990 - 1995 годах – учеба в Башкирском сельскохозяйственном институте. В 1995-2000 годах – ветфельдшер, главный ветерач колхоза «Коммунар», СПК «Коммунар» Учалинского района. В 2000-2004 годах – ветеринарный врач ветеринарной станции, г.Учалы. В 2004 году – директор ОАО «Конноспортивный комплекс «Иремель» МР Учалинский район. В 2004-2005 годах – главный зоотехник, заместитель начальника управления сельского хозяйства администрации Учалинского района и г.Учалы. В 2006 -2007 годах - заместитель начальника отдела сельского хозяйства администрации МР Учалинский район. В 2007-2009 годах – первый заместитель главы администрации – начальник отдела сельского хозяйства администрации МР Учалинский район. В 2009-2010 годах - глава администрации МР Учалинский район.

КРУПНЕЙШАЯ В ЧЕРНОЗЕМЬЕ

ВОРОНЕЖАГРО-2010

**15-я Юбилейная
агропромышленная выставка
с международным участием**

на правах рекламы



Экспоцентр "Агробизнес Черноземья" ВГАУ
г. Воронеж, ул. Тимирязева, 13А

Тел./факс: (4732) 53-85-50, 53-69-47, 53-87-75

E-mail: admin@expo.vsau.ru www.expocentr.vrn.ru



КАДРОВЫЙ ВОПРОС - за счёт федеральных средств

В рамках проекта «Кадры в АПК» Министерство сельского хозяйства Пермского края оказывает содействие и информационную поддержку сельскохозяйственным организациям и перерабатывающим предприятиям в переобучении сотрудников предприятий, оказывающихся под угрозой увольнения.

В течение шести месяцев этого года сельхозпредприятия края абсолютно бесплатно смогли направить свыше 100 своих работников на переподготовку или квалификационные курсы по Программе дополнительных мер снижения напряженности на рынке труда. На переобучение работников, находящихся под угрозой увольнения, работодателям из федерального бюджета было возмещено порядка 695 тысяч рублей.

Возможностью усовершенствовать профессиональные знания работников не раз воспользовались сельхозпредприятия Сивинского района. Так, в апреле 2010г. работники шести хозяйств сели за парты, чтобы прослушать 72-часовой курс по искусственному осеменению животных. Кроме того, аграрии изучили ресурсо- и энергосберегающие технологии в кормопроизводстве Предуралья. На эти цели каждому из шести хозяйств было выделено порядка 45 тысяч рублей федеральных средств.

Также в 2010г. работодатели получили возможность взять к себе выпускников для прохождения стажировки. Из общего количества выпускников, направленных на стажировку в Пермском крае, более 30 человек было временно трудоустроено в качестве стажеров на предприятиях сельхозотрасли.

Руководству предприятия выгодно брать на работу стажера, так как это даёт возможность присмотреться к молодому специалисту, подобрать грамотного и ответственного работника и получить компенсацию на оплату труда стажера и его наставника. Для молодого специалиста стажировка – это возможность получить первый трудовой опыт, а в дальнейшем сменить статус временного работника на постоянного.

Программа снижения напряжённости на рынке труда помогает «встать на ноги» и безработным гражданам. Так, на помощь в организации собственного дела за первое полугодие субсидии были выделены 2250 безработным, из них 522 человека решили реализовать себя в сельхозотрасли – заняться разведением овец, кроликов, КРС, птицы и др.

Кроме того, для трудоустройства безработных Программой предусмотрены общественные работы. Сельхозтоваропроизводители и переработчики могут временно доверить выполнение работ, не требующих предварительной подготовки, безработным гражданам и получить компенсацию на оплату труда таких работников. Сегодня, например, в сельхозпредприятиях Бардымского района временно работает 30 человек, выполняя работы по заготовке кормов, выпасу скота, ремонту животноводческих помещений, уборке территорий. Компенсация на оплату труда по общественным работам для сельхозпредприятий района составила 510185 рублей.

Сельхозорганизации Березовского района также взяли себе в помощь безработных граждан. В шести хозяйствах района на посевных работах с марта работало порядка 200 человек. Это работа на току, прополка, выпас скота, уборка территорий и др. Компенсация на оплату труда по общественным работам для сельхозпредприятий района составила 1275000 рублей.

Для подачи заявок и оформления необходимых документов работодателям и желающим трудоустроиться в рамках Программы следует обращаться в районные службы занятости населения.

Работодателям, желающим взять на общественные работы безработных граждан, предложено обращаться с заявками и необходимыми документами в уполномоченный орган администрации муниципального образования.

БЫТЬ МАКСИМАЛЬНО ПОЛЕЗНЫМ ЖИВОТНОВОДСТВУ Татарстана

15 июля в Спасском муниципальном районе под председательством заместителя Премьер-министра РТ — министра сельского хозяйства и продовольствия РТ Марата Ахметова прошла республиканская конференция по итогам работы государственной ветеринарной службы Республики Татарстан за I полугодие 2010 года.

Программа противозoonотических мероприятий выполнена, но бешенство не отступает

Первое полугодие — основополагающий период ветеринарной работы, так как именно в это время проводятся основные профилактические противозoonотические и ветеринарно-санитарные мероприятия

На конференции с большим докладом выступил Начальник главного управления ветеринарии Кабинета министров РТ Булат Камалов. Он обратил внимание собравшихся на то, что первое полугодие — основополагающий период ветеринарной работы, так как именно в это время проводятся основные профилактические противозoonотические и ветеринарно-санитарные мероприятия, направленные на поддержание эпизоотического благополучия и обеспечение производства безопасной в ветеринарно-санитарном отношении продукции животноводства.

В соответствии с планом противозoonотических мероприятий на первое полугодие программа по

защите животных в хозяйствах республики выполнена, заверил Булат Камалов. При этом ветеринарной службой республики было проведено более 3 млн. различных диагностических исследований.

Были разработаны также специальные мероприятия по предотвращению возникновения и распространения на территории республики таких особо опасных заболеваний, как ящур, грипп птиц, африканская чума свиней, вирус гриппа свиней А (H1N1). Мероприятия проводились на основе новейших научных данных и передового опыта, использовались современные методы диагностики и профилактики заболеваний.

В результате постоянно и своевременно проводимых мероприятий в Татарстане нет таких опасных заболеваний, как классическая чума свиней, ящур, лептоспироз, сибирская язва, прионные инфекции и др.

Однако по ряду инфекционных болезней — таких, как бешенство, лейкоз крупного рогатого скота, — ситуация остается напряженной.

Так, в прошлом году зарегистрировано 373 случая бешенства в 37 районах республики. В нынешнем году — уже 149 случаев бешенства, что на 48 случаев больше, чем в аналогичном периоде прошлого года.

Основной резервуар вируса бешенства — дикие хищные животные, в основном лисы, доля которых в общей структуре заболеваемости составляет 65%.

В районах, где бешенство встречается наиболее часто, ежегодно проводится профилактическая вакцинация животных. В 2009 году было привито 417949 голов сельскохозяйственных и домашних животных, за 5 месяцев нынешнего года — 164907 голов.

Б. Камалов отметил с сожалением, что если с 1996 по 2007 гг. Государственной ветеринарной службой



совместно с охотоведами районов проводилась пероральная иммунизация диких плотоядных животных, то в 2009 – 2010 годах из-за отсутствия финансирования эту работу пришлось свернуть.

Вряд ли такая политика является разумной, когда случаев бешенства становится только больше.

Не все благополучно обстоит с падежом крупного рогатого скота: за 6 месяцев 2010 года в республике были потеряны 12163 головы КРС — на 3% больше, чем за аналогичный период прошлого года. Есть районы, в которых нарушаются технологии содержания и кормления скота, не занимаются должным образом иммунопрофилактикой.

Зато там, где соблюдаются технологии и проводятся все необходимые мероприятия, отход в пределах нормы. Это — Нижнекамский, Чистопольский, Сармановский, Заинский районы. Улучшилась ситуация в Мамадышском, Менделеевском, Лениногорском районах.

Прежде чем заводить скотину, надо знать, как с ней обращаться

У сельских жителей все более остро проявляется интерес к расширению личных подсобных хозяйств, и прежде всего — к производству продукции животноводства. Для правительства РТ — это приоритетное направление работы. «Необходимо взять курс на развитие животноводства в личных подсобных хозяйствах, — заявил Б. Камалов. — Ветеринарной службе республики, районов следует уделить максимум внимания технологическим процессам содержания, кормления и иммунопрофилактики животных в личных подсобных хозяйствах... Если мы будем соблюдать все ветеринарные и зоотехнические процессы в ЛПХ, то в кратчайшее время добьемся увеличения поголовья и тем самым увеличим производство мяса и молока».

На приобретение товарных и племенных животных выдаются кредиты и субсидии, животных страхуют от заболеваний и падежа. Только в этом году в республике выдано кредитов на сумму 1,382 млрд. рублей,



начислено и перечислено субсидий в размере 949,5 млн. руб. При этом специалисты ветеринарной службы все чаще сталкиваются с проблемами заболеваний животных в первые же дни и месяцы после приобретения их владельцами ЛПХ. Одно дело, когда в хозяйстве содержится одна корова и продукцию употребляет одна семья. И совсем другое — современные ЛПХ, ориентированные на товарную продукцию, в которых содержатся десятки животных различных видов и половозрастных групп.

Причина в том, что знаний и навыков по кормлению и уходу за животными у владельцев ЛПХ зачастую нет совсем. И этому тоже есть объяснение: отсутствие необходимой специальной литературы, справочников, рекомендаций, ориентированных на эту категорию животноводов, — это очень серьезное упущение.

- В Татарстане населению были розданы свиноматки, козы и овцы, — подчеркнул Б.Камалов, — но теперь от нас – ветеринаров требуется разработка методических рекомендаций в помощь владельцам ЛПХ по основам содержания скота.

Напомнил докладчик и о том, что в прошлом году по инициативе ГУВ Кабинета министров РТ была проведена паспортизация животных в ЛПХ, а их владельцам выданы паспорта с отметкой Госветслужбы района и администрации сельских поселений о количестве животных, проведенных вакцинациях и ветеринарно-санитарных обработках.

Кроме того, с декабря 2009 года начата реализация ведомственной программы «Электронный паспорт животного», которая включает в себя создание и систематизацию

Специалисты ветеринарной службы все чаще сталкиваются с проблемами заболеваний животных в первые же дни и месяцы после приобретения их владельцами



базы данных, ведение электронного учета всех животных в республике и позволяет осуществлять учет поголовья и контроль над проведением противоэпизоотических мероприятий в режиме онлайн.

Следующий этап, намеченный к реализации – микрочипирование животных.

Информатизация ветеринарии

Введение современных методик работы с ветеринарной информацией в республике — часть общероссийского процесса модернизации ветеринарной службы. В системе ветеринарной службы РФ уже успешно работают информационно-аналитические системы, позволяющие решать вопросы ввоза и вывоза продукции, контроля перемещения грузов, лабораторной диагностики и многого другого. Это — автоматизированная система «Аргус» Государственного ветеринарного надзора, предназначенная для автоматизации процесса рассмотрения заявок на ввоз, вывоз или транзит животных, продуктов и сырья животного происхождения; «Меркурий» — федеральная система электронной сертификации поднадзорных грузов; «Веста» — система, созданная для автоматизации процесса сбора, передачи и анализа информации по проведению лабораторного тестирования образцов продукции при исследованиях в области диагностики, пищевой безопасности, качества продовольствия и кормов, качества и безопасности лекарственных средств для животных.

За первое полугодие 2010 года инспекция вскрыла 736 нарушений, выписала 2396 предписаний и 264 штрафа на общую сумму 380 700 руб., направила в следственные органы 92 материала

Наряду с этим одними из основных задач Государственной ветеринарной инспекции были и остаются защита здоровья населения республики от болезней, общих для человека и животных, организация мероприятий по предупреждению распространения заразных болезней животных через рыночную продукцию. Только за первое полугодие 2010 года инспекция вскрыла 736 нарушений, выписала 2396 предписаний и 264 штрафа на общую сумму 380 700 руб., направила в следственные органы 92 материала.

«Сегодняшняя наша встреча, — сказал в завершение доклада Б. Камалов, — должна придать динамику решениям вопросов ветеринарной службы, внедрению новых технологий и научных разработок в процессы лечения и профилактики животных. В итоге это позволит успешно решать стоящие перед животноводством республики масштабные задачи, требующие дальнейшего повышения эффективности и результативности проводимых ветеринарных мероприятий».

Битва с засухой — задача политическая

В свою очередь, заместитель Премьер-министра РТ — министр сельского хозяйства и продовольствия Марат Ахметов акцентировал внимание участников конференции на главной задаче, стоящей перед аграриями Татарстана на сегодняшний день - борьбе с засухой.

— Животноводство — отрасль многофакторная. И, хотя корма играют важную роль, не менее важно обеспечить сохранность поголовья в нынешних условиях, в том числе - за счет лечебных и профилактических мер, условий содержания и других факторов. В этих сложных условиях служба ваша становится востребованной и в плане поддержания классического производства продукции животноводства и, особенно, в сохранении сельского уклада жизни. Давайте работать так, чтобы справиться и с этой задачей, - отметил министр.

Марат Ахметов рекомендовал главе ветслужбы составить список хо-

зятий, которые помимо вакцинации и прививок могут проводить разъяснительные беседы, особенно среди начинающих фермеров-животноводов. В связи с этим министр поручил начальникам районных объединений ветслужбы на местах создать бизнес-субъекты, специализирующиеся на оказании услуг по профилактике и лечению животных на частных подворьях.

Зашла речь и о возможности материального стимулирования деятельности ветеринарных специалистов. К примеру, если в хозяйстве удалось сохранить 95% приплода, то ветеринар мог бы получать в два раза больше за свою работу, чем его коллега, сохранивший только 50% и менее. Соответствующее поручение прозвучало. Что получится, посмотрим.

Определили лучших

Пока участники конференции обсуждали насущные проблемы отрасли, в селе Красный Вал, расположенном недалеко от райцентра, прошел конкурс, определивший лучших специалистов ветеринарной службы.

Компетентное жюри возглавил член Редакционного Совета нашего журнала, Главный ветеринарный инспектор города Казань, профессор Оурузали Муллакаев. Почетное право поднять флаг состязания было предоставлено победителю прошлого года конкурса Газизулле Шафигуллину – главному ветеринарному врачу одного из сельхозпредприятий Мамадышского района.

Затем все участники конкурса продемонстрировали свои познания в теории. Врачи-практики сдавали экзамены профессорам ветеринарного дела, приехавшим из ведущих институтов республики, отвечая на самые сложные вопросы по эпизоотиям, профилактическим мерам и практическим проблемам.

Работники лабораторий выявляли сильнейшего в одном из помещений родильного отделения.

Всего в конкурсе приняло участие 85 специалистов из всех районов республики.

ПОБЕДИТЕЛИ И ПРИЗЕРЫ КОНКУРСА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МАСТЕРСТВА «ЛУЧШИЙ ПО ПРОФЕССИИ» СРЕДИ ВЕТЕРИНАРНЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН

В номинациях:

«Лучший ветеринарный врач»

1 место: Саттарова Валентина Александровна – Азнакаевский район;

2 место: Зарипов Ришат Ульфатович – Бавлинский район;

3 место: Садыров Газизян Амирзянович – Актанышский район.

«Лучший лабораторно-диагностический работник»

1 место: Салахова Рашида Миннигалиевна – Кукморский район;

2 место: Исхакова Наталья Анатольевна – Спасский район;

3 место: Вафина Галия Вакифовна – Апастовский район.

«Будущее ветеринарной службы»

Загидуллин Ильгам Махмутович – Зеленодольский район.

«Старейшина ветеринарной службы»

Файзрахманов Раят Фаисханович – Высокогорский район.

«Краса ветеринарной службы»

Мосенцова Татьяна Евгеньевна – Бугульминский район.

«Нечкэбиль 2010»

Столярова Ирина Павловна – Спасский район.

«Династия ветеринарных врачей»

Семейная династия Галямудиновых – Высокогорский район.

Компания «Татросс-Агро»

предлагает широкий ассортимент
средств защиты растений ведущих
производителей:



Мы готовы предложить гибкие условия оплаты,
конкурентоспособные цены
и индивидуальный подход к клиенту!

НАМ ВАЖЕН КАЖДЫЙ ТРУЖЕНИК СЕЛА!

Полную информацию о продукции Вы можете получить по телефону в Набережных Челнах



тел/факс: (8552) 47-00-77,
47-00-88 или 927-468-59-46
e-mail: info@gazoline.ru

Урожайи — высокие, затраты — оптимальные

На базе ЗАО «Самара-Солана», расположенной в поселке Луначарский Ставропольского района Самарской области, в этот день было особенно многолюдно и шумно. Так уж подгадали организаторы, в роли которых традиционно выступают ООО «Солана-Агро-Сервис» и ЗАО «Самара-Солана», что именно 15 июля здесь состоялся 15-й ежегодный День Поля. В его рамках прошел еще и прекрасно зарекомендовавший себя в прошлые годы «Картофельный фестиваль». Фестиваль проводился уже в третий раз и собрал более 130 участников из самых разных уголков Российской Федерации. Кроме многочисленных представителей Приволжского федерального округа на приглашение самарцев откликнулись хозяйства Московской области и Краснодарского края, Ростовской области и Ставропольского края, Волгоградской и Рязанской областей, Воронежской области и Казахстана, придавая мероприятию международный статус.

Причем многие из них приезжают сюда из года в год, чтобы узнать для себя что-то новое, и затем возвращаются домой, наполненные столь необходимыми в практической деятельности знаниями. К тому же сегодня среди участников мероприятия нередко можно встретить тех, кто применяет механизированную технологию возделывания картофеля, разработанную непосредственно фирмой «Солана-Агро-Сервис». Одно из главных ее преимуществ заключается в том, что данная технология адаптирована для различных регионов России и позволяет достичь урожайности картофеля свыше 350 ц/га при минимальных производственных затратах. Достаточно сказать, что по итогам прошлого года на полях ЗАО «Самара-Солана» было получено в среднем 404 центнера картофеля с гектара.

Сельхозпроизводителям, как и всегда, была предложена обширная деловая программа. Они

смогли подробно ознакомиться с новыми сортами картофеля и ряда иных культур от лучших производителей семенного материала из Европы, пронаблюдать процессы развития сортов и формирования урожая в динамике. Специалисты и ученые продемонстрировали им схемы опытов, предусматривающие различные сроки посадки, фоны минерального питания и системы защиты картофеля, рапса, других овощных и зерновых культур.

Участники Дня Поля получили исчерпывающие ответы на свои вопросы из первых рук. С интересными сообщениями выступили генеральный директор ЗАО «Самара-Солана» В.Д. Молянов, рассказавший об опыте плодотворного сотрудничества возглавляемой им компании с предприятиями — партнерами, представители ряда зарубежных и отечественных фирм. В том числе ими были подробно изложены современные требования к селекции картофеля, пути внедрения современных ресурсосберегающих технологий при его возделывании и особенности точного земледелия в картофелеводстве. А также особенности применения средств защиты растений в условиях засухи и использования консолей в орошении. Довели до сведения присутствующих и информацию о современных системах хранения собранного урожая и семян.

На специальной площадке была представлена вся линейка лучшей в мире техники по возделыванию картофеля. В том числе: картофелесажалки и фрезы, картофелеуборочные комбайны и складская техника от ведущих мировых производителей. Следует отметить, что это была уже 9-я выставка «Картофель-Лето 2010» продукции фирм-изготовителей техники



для возделывания картофеля и овощей, оборудования для полива, новых средств по уходу за посевами и многого другого.

Общеизвестно, что решающим фактором получения высококачественного урожая является комплексная защита картофеля от сорняков, вредителей и болезней. Поэтому среди участников Дня Поля и на этот раз было большинство сторонников компании «Bayer» (Германия), как единственного производителя полного пакета препаратов для защиты картофеля и других сельскохозяйственных культур. Демонстрационные и производственные поля подтвердили их ожидания в полной мере.

Впечатляет и отличительная особенность представленных на фестивале сортов картофеля:

- высокий и стабильный урожай (до 500ц/га) хорошего качества;
- выровненность в соответствии с заданной формой клубней;
- отличные столовые качества, использование при переработке;
- стабильный и здоровый генетический потенциал;
- многосторонняя резистентность против болезней и вредителей;
- низкая травмируемость клубней при уборке и транспортировке;
- восстанавливаемость после механических повреждений;
- оптимальная сохранность при хранении;
- пригодность к различным климатическим условиям возделывания.

В ходе подготовки данного материала к печати мы попросили некоторых участников мероприятия поделиться своими впечатлениями. Вот что они нам рассказали:

- Мы уже не первый год приезжаем в Самарскую область для участия в картофельном фестивале, - рассказывает председатель Ассоциации крестьянских и фермерских хозяйств Тукаевско-



го района Республики Татарстан Минталип Минниханов.

Его хозяйство специализируется на выращивании картофеля, который, в первую очередь, поступает на столы жителей Набережных Челнов - второго по величине города Татарстана. Поэтому опыт самарцев для фермера представляет повышенный интерес. Контакты с ними налажены достаточно давно и успешно развиваются. В свое время Минталип Минниханов, будучи председателем Ассоциации картофелеводов Татарстана, даже выступил инициатором вхождения фирмы «Солана-Агро-Сервис» на картофельные рынки республики. Именно в те годы в Кукморский и ряд других районов Татарстана начали поступать семена картофеля от «Солана-Агро-Сервис» наряду с обучением специалистов современным технологиям возделывания «второго хлеба» россиян. Защита же растений и по сей день осуществляется препаратами компании «Bayer».

- Нам очень понравилось, как был организован юбилейный фестиваль, - продолжает Минталип Минниханов. - Это, без всякого преувеличения, не региональный, а всероссийский уровень. И в этом велика заслуга молодого ученого, кандидата наук Владимира Дмитриевича Молянова, возглавляющего ЗАО «Самара-Солана». Если данное предприятие сравнивать с

прежними колхозами и совхозами, то его развитие происходит на наших глазах в соотношении 20:1. То есть достижения колхозов за 20 лет здесь перекрываются за год.

Отметил председатель Ассоциации и хорошие хозяйственные связи самарцев с Германией, откуда в основном поступают семена и техника, а также современные технологии по семеноводству. И широкомасштабную работу с российскими партнерами, которая эффективно ведется, начиная с Сахалина, Камчатки и Чукотки, до западных границ нашего государства.

Кроме того, не могла оставить татарстанцев равнодушными мощная, высококомбинированная и автоматизированная материально-техническая база «Самара-Соланы», позволяющая добиваться впечатляющих результатов в возделывании как картофеля, так и зерновых культур на глубоко продуманной научной основе.

- Здесь не боятся здоровой конкуренции и ничего не держат в секрете от нас, - говорит Минталип Минниханов.

Особо ему запомнились выступления Владимира Молянова и Александра Шумана, который представил новинки различной техники. Одна из них, например, под лозунгом «три в одном» позволяет последовательно производить фрезерование почвы, посадку



семян картофеля и последующее гребнеобразование.

- Мы всегда находим с самарскими коллегами полное взаимопонимание и по вопросам семеноводства, и по техническому оснащению картофелеводства, и по обучению наших специалистов, - заключает М. Минниханов. - Поэтому желаем коллективам «Самара-Солана» и «Солана-Агро-Сервис» дальнейшего процветания, чтобы у себя в Татарстане мы всегда имели возможность внедрять предлагаемые ими новшества.

Выращиванием картофеля, правда, на значительно меньших площадях занимается и КФХ Яшанина из Альметьевского района РТ. До недавнего времени Владимир Иванович

трудился директором совхоза «Ямашевский». А в 2006 году создал свое фермерское хозяйство, располагающее 100 га земли. Из них половину засекает картофелем. В предыдущие годы собирал по 25-30 тонн картофеля с гектара, а в этом году из-за погодных условий на высокие урожаи не рассчитывает. Но в Самарскую область поехал с удовольствием, как сам говорит, чтобы поучиться новому для последующего внедрения в своих условиях.

- Что привлекает внимание у наших гостеприимных хозяев, - подчеркивает Владимир Яшанин, - так это пунктуальное соблюдение всех требований технологии выращивания карто-

феля. «Самара-Солана» является очень серьезным хозяйством, которое вопреки всем перестроенным процессам сумело сохранить все лучшее из советских времен и его преумножить.

Залог успеха предприятия, по мнению В. Яшанина, заключается в том, что, объединившись с немецкими специалистами, здесь сумели внедрить наиболее эффективные формы хозяйствования. И это наблюдается на всех этапах. Ощущается глубоко научный подход и в семеноводстве, и в возделывании картофеля, и в его защите, и в хранении. А особенно - в наиболее актуальной сегодня системе полива. И, если многие сейчас жалуются на жару и гибель урожая, то на полях «Самара-Солана», по прогнозам алметьевского фермера, снова соберут не менее 30 тонн картофеля с гектара.

- К тому же молодой директор предприятия знает свое дело в совершенстве, - говорит собеседник. - А компетентность в сельском хозяйстве, как и в любом деле, это первостепенный фактор. Когда слушаешь Владимира Молявина, понимаешь, что перед тобой стоит истинный профессионал. Он прекрасно ориентируется в перипетиях сегодняшних дней, видит пути решения назревших вопросов, и это главное. А еще для нас важно, чтобы и у местных властей появился интерес к собственным картофелеводам. Зачем сегодня возить картофель из Беларуси или Узбекистана, если можно и нужно выращивать его у себя?

Владимир Яшанин подчеркивает, что в возделывании картофеля не бывает второстепенного - важен весь комплекс технологических факторов. Здесь не бывает мелочей. Поэтому на своих полях он на протяжении последних лет тоже использует для защиты растений продукцию компании «Bayer».



Если многие сейчас жалуются на жару и гибель урожая, то на полях «Самара-Солана», по прогнозам альметьевского фермера, снова соберут не менее 30 тонн картофеля с гектара

Какие же наиболее актуальные препараты предлагает картофелеводам эта всемирно известная компания?

Для наиболее эффективной защиты клубней картофеля от грызунов и насекомых, а также некоторых болезней рекомендуется применять инсекто-фунгицидный протравитель «Престиж». Препарат обеспечивает высокую технологичность и снижение трудоёмкости выращивания картофеля за счет того, что две обработки (от вредителей и болезней) заменяются одной операцией. При этом достигается

анти-стрессовый эффект: повышенная устойчивость картофеля к биотическим и абиотическим воздействиям окружающей среды и, как следствие, увеличение всхожести, улучшение побегообразования и роста вегетативной массы. Улучшается и качество картофеля, достигаемое при низкой токсичности (III класс) препарата. Его можно применять заблаговременно (за 2–3 недели) с использованием метода проращивания или прогревания клубней, а также непосредственно перед посадкой и во время посадки. Только не

забудьте просушить обработанные клубни перед закладкой на проращивание и прогревание.

А когда настала пора расставаться и разъезжаться по своим регионам, участники Дня Поля от всей души благодарили создателей этой великолепной традиции. И просили организаторов продолжать и далее подобные взаимовыгодные встречи для обсуждения мировых тенденций в производстве картофеля, обмена опытом, налаживания деловых и дружеских контактов. Значит - продолжение будет.



Престиж
2 решения в одной комбинации

К новым предложениям «Bayer» может быть отнесен и селективный системный гербицид «Зенкор® Техно». Он эффективен против наиболее значимых широколистных и злаковых сорняков. Метрибузин, содержащийся в препарате, легко абсорбируется корнями и проростками растений, но может проникать внутрь и через листовую поверхность. Препарат можно применять до и после всходов культуры и сорняков. При этом его применение позволяет отодвинуть появление второй «волны» сорняков, поскольку он эффективно подавляет сорные проростки в почве. Гербицид обеспечивает чистоту посевов на срок 1–2 месяца и более в зависимости от погодных условий



Зенкор Техно
Технологичен во всём

в течение вегетационного периода и типа почвы. При дождевом внесении или в течение 10–20 суток при послевсходовом применении препарат уничтожает сорняки в момент их прорастания.

Для расширения спектра действия и снижения норм расхода «Зенкор® Техно» допустимо применять в баковых смесях с другими пестицидами. Но перед применением необходимо проверить смесь на совместимость и фитотоксичность по отношению к обрабатываемой культуре.

Хорошо зарекомендовал себя на российских полях и препарат «Инфинито». Он не содержит манкоцеб и является инновационной разработкой компании - системным фунгицидом для



Инфинито
Броня крепка

защиты картофеля от всех типов фитофтороза. Благодаря флуопиколиду обеспечиваются новый механизм и длительный период защитного действия препарата. При этом достигается надежная защита от фитофтороза листьев, стеблей и клубней картофеля. «Инфинито» рекомендован для обработки семенных и продовольственных посадок картофеля, способствует повышению его урожайности. Благодаря продолжительному периоду защитного действия «Инфинито» защищает дольше всех известных фунгицидов при любых погодных условиях. Оптимальная норма расхода на чувствительных к фитофторозу сортах картофеля составляет 1,5 л/га.

ОТ РЕДАКЦИИ: В Татарстане стало хорошей традицией проводить поживные и поукосные посевы рапса для осеннего кормления и продления летнего зеленого конвейера на сентябрь, октябрь и даже ноябрь месяцы. Для чего и как использовать зеленую массу рапса — на эту тему дают исчерпывающий ответ «Рекомендации по использованию кормов из рапса в Республике Татарстан», изданные в виде практического руководства НПО «НИВА ТАТАРСТАНА» в 1997 году коллективом ведущих ученых-кормовиков под руководством Р.Г. Гареева. Тираж их был весьма невелик — всего 300 экземпляров. Прошло 13 лет, многое и многим забылось, но актуальность осталась. Более того, затяжная засуха 2010 года ударила по кормовой базе животноводства: сена и сенажа многолетних и однолетних трав заготовлено значительно меньше прошлогоднего, очень плохо растет кукуруза, с соломой будет проблема. Если дожди все-таки пойдут, то еще возможно за счет летних посевов рапса чуть-чуть подправить положение с кормами. Именно поэтому нами решено было сделать выжимку из вышеозначенных «Рекомендаций», чтобы освежить память ветеранов и дать информацию к размышлению более молодому поколению. Сделать это мы попросили Заслуженного агронома РТ, первого главного агронома ПНО «ТАТРАПС» И.Ф. Левина.

ЛЕТНИЙ РАПС на корм

КОРМА ИЗ РАПСА

На корм животным используют зеленую массу рапса, силос, сенаж, солому, а также продукты переработки — жмых и шрот. Скармливание рапсовых кормов позволяет сбалансировать рационы по переваримому протеину и на 10 – 15% повысить продуктивность животных.

Уровень введения кормов из рапса в рационы зависит от вида, возраста, физиологического состояния и уровня продуктивности животных. Кроме того, следует учитывать, что в рапсе содержатся вредные вещества, в частности в зеленой массе — глюкозинолаты и нитраты, поэтому скармливать рапсовые корма из зеленой массы следует по научно обоснованным нормам.

ЗЕЛЕНАЯ МАССА РАПСА

Зеленая масса рапса является ценным кормом для животных. На одну кормовую единицу в условиях Татарстана приходится 170 - 190 г переваримого протеина, т.е. по содержанию белка рапс не уступает бобовым культурам. Зеленая масса рапса богата каротином, аскорбиновой кислотой, минеральными веществами. В 1 кг зеленой массы содержится 1,8 г кальция, 0,5 г фосфора, 0,3 г магния, 0,9 г серы, 0,2 г натрия, 4,5 г калия.

На зеленый корм рапс рекомендуется высевать в течение всего июля, а его скороспелую разновидность — сурепицу — до 10 августа.

Зеленую массу следует скармливать животным в фазе начала образования стручка, т.к. в этот период она обладает наивысшей кормовой ценностью. При этом коэффициент переваримости органического вещества составляет 70 – 80%, а поедаемость — 85 – 90%. К поеданию зеленого рапса животных надо приучать постепенно, в течение 7 – 10 дней, начиная с малых доз, увеличивая суточную норму для коров — до 20 – 25 кг, свиней — до 2 – 3 кг. Наиболее эффективно скармливать зеленую массу в скошенном виде в смеси со злаками, в т.ч. и с кукурузой. Во избежание тимпании (вздутия) у жвачных нельзя скармливать зеленую массу рапса после дождя, росы, «на голодный желудок».

Химический состав и питательность рапсовых кормов (в расчете на 1 кг корма)

Показатели	Зеленая масса	Силос	Сенаж	Солома (после уборки на маслемена)
Кормовые ед.	0,14	0,16	0,31	0,17
Сухое вещество, г	147	198	460	803
Переваримый протеин, г	22	21	40	15
Жир, г	8	8	14	15
Клетчатка, г	44	59	138	321
БЭВ, г	53	66	138	321
Кальций	1,8	2,8	5,7	9,9
Фосфор	0,5	0,6	1,1	1,8
Сахар, г	9	2	8	12
Каротин	30	12	25	—

В осенний период зеленую массу рапса можно использовать путем выпаса животных. Особенно хорошо ее поедает молодняк КРС, овцы.

Важной особенностью рапса является способность формировать высокую биологическую массу при пониженных температурах — до минус 7 градусов, что позволяет продлить пастбищный период на 30 – 40 дней. После заморозков питательность рапса повышается: в 1 кг замороженной зеленой массы содержится 0,32 к. ед., 57 г переваримого протеина, 29 г сахара, 8,7 г кальция, 1,6 г фосфора.

Использование зеленого корма рапса дает возможность в течение 90 – 100 дней скормить каждой условной корове до 20 тонн, сохранив тем самым зимний запас сочных кормов и получив дополнительно до 200 кг молока на корову.

РАПСОВЫЙ СИЛОС

Зеленый рапс хорошо силосуется, т.к. содержание в нем сахара в 2 раза превышает сахарный минимум, а наличие глюкозинолатов, обладающих фитонцидными свойствами, обуславливает хороший консервирующий эффект. Силосовать зеленую массу рапса следует в не измельченном виде с добавлением 15 – 20% соломы, что позволит избежать потерю клеточного сока.

Требования к закладке силоса из рапса такие же, как при силосовании других культур: быстрое заполнение траншеи, хорошая трамбовка, тщательное покрытие пленкой. Силос из рапса в отличие от кукурузного отличается повышенным содержанием переваримого протеина и пониженным уровнем клетчатки. На 1 к. ед. приходится до 130 г переваримого протеина. Эффективно силосовать зеленую массу рапса в смеси с кукурузой в соотношении 1:1 или 1:2. Такой силос содержит больше протеина, жира и кальция по сравнению с силосом только из кукурузы.

Следует отметить, что при силосовании зеленой массы рапса в первые три дня закладки разрушается до 80% вредных глюкозинолатов, что очень даже хорошо.

Скармливать рапсовый силос рекомендует в смеси с силосом из кукурузы, т.к. в чистом виде он поедается плохо из-за специфического запаха серы и привкуса. К поеданию рапсового силоса животных надо приучать постепенно, в течение нескольких дней, не превышая максимальную дозу: для коров — 10 – 15 кг, молодняка КРС — 8 – 10 кг, свиней — 2 – 3 кг.

СЕНАЖ ИЗ РАПСА

Сенажирование проводится путем скашивания в валки, подвяливания в поле до влажности 55 – 60%. В дальнейшем технология заготовки сенажа из рапса такая же, что и для других культур.

Питательность 1 кг сенажа из рапса составляет в среднем 0,3 – 0,38 к.ед., 30 – 55 г переваримого протеина, 4,3 – 5,9 г кальция, 0,7

– 1,2 г фосфора, 15 – 29 г каротина. Поедаемость очень хорошая!

СОЛОМА

Обычно рапсовую солому почему-то сжигают, чего делать не следует.

В 1 кг рапсовой соломы содержится 0,2 – 0,24 к.ед., 15 – 17 г переваримого протеина. В рапсовой соломе много кальция, фосфора и других микроэлементов. Особо следует выделить высокое содержание серы, что очень важно для овец, у которых при недостатке серы клочьями выпадает шерсть.

Скармливать рапсовую солому следует путем завоза скирды на карду. Коровы и другие животные поедают ее столько, сколько сами для себя считают нужным.

Таким образом, если до 1 и даже до 10 августа выпадут дожди, надо посеять рапс на максимально возможной площади, что позволит компенсировать недобор кормов от традиционных кормовых культур.

При скармливании кормов из зеленой массы рапса следует соблюдать осторожность, чтобы не было негативных последствий. Для этого нужен зоотехнический контроль и не превышение норм ввода рапсовых кормов в рацион животных:

Животные	Зеленая масса	Силос
Дойные коровы с удоем		
10-15 кг	25 – 30	10 – 15
16-20 кг	20 – 25	10 – 15
21-25 кг	15 – 20	5 – 10
26 и выше	10 – 15	5 – 10
Сухостойные коровы	10 – 15	5 – 10
Молодняк КРС старше года	10 – 15	8 – 10
Телята в возрасте 6-12 мес.	6 – 10	4 – 6
Молодняк КРС на откорме	25 – 30	10 – 15
Молодняк свиней на откорме от 40 кг	2 – 3	2 – 3
Взрослые свиньи на откорме	2 – 3	2 – 3
Взрослые овцы	3 – 4	2 – 3
Молодняк овец	1 – 1,5	1 – 1,5

И. ЛЕВИН:

Технология летних посевов рапса не сложна. После освобождения площади от предшествующей культуры следует провести поверхностную обработку дисковыми на небольшую глубину, посеять рядовым способом после дождя с нормой высева не более 10 кг/га на глубину до 3 см и прикатать. Минеральные, особенно азотные удобрения весьма желательны при посеве или в подкормку зерновыми сеялками. Никаких мер химической защиты проводить нельзя, да в этом и не бывает необходимости.

Летние посевы рапса в засушливые годы, которые у нас не редкость, позволяют пополнить запас кормов, сохранить поголовье скота, не допустить снижения его продуктивности. Будем надеяться, что так будет и в году 2010!

Разрешите поспорить!



И.Ф. Левин

Есть хозяйства, которые сеют рапс после первой декады июня, и получают приличные урожаи при минимуме использования пестицидов

С большим интересом и удовлетворением прочитал в №6 журнала «Аграрная Тема» за 2010 год ответы ученых ВНИИПТИР (г. Липецк) на ряд вопросов по возделыванию рапса.

С интересом — потому что получил конкретные ответы на конкретные вопросы. А с удовлетворением — потому что наконец в открытой печати, да еще директором Всероссийского НИИ рапса, не обожествляются (не фетишизируются) сроки сева данной культуры. Причем самые ранние, как это было последние 30 лет, с начала культивирования рапса в СССР.

СССР давно нет, но и тогда одной рекомендации на всю огромную страну было маловато, так как климатические условия разных регионов существенно различаются. Это же касается и современной России. А сравнивали ученые сроки сева рапса исключительно до 20 мая. И получалось у них, что самый ранний срок лучше по всем показателям сева, производимого на 2-3 недели позже.

С этим, для условий Республики Татарстан, я полностью согласен, поскольку и в наших деляночных опытах 1991-92 годов так и получилось. Опыты, на которые я ссылаюсь, проводились по хозяйговому с ПНО «ТАТРАПС», где я в те годы работал главным агрономом, и вся научная тематика проходила через мои руки.

Но мы пошли дальше, испытав сроки сева и после 20 мая, включая первую декаду июня. В те два года исследований самый высокий урожай рапса был получен при посеве в 1-ой декаде июня. Отсюда зародилась альтернативно-адаптивная технология выращивания рапса. Она не была признана тогда, не признана и сейчас. Но потихоньку эта идея овладевает массами и становится материальной силой. Есть хозяйства, которые сеют рапс после первой декады июня, и получают приличные урожаи при минимуме ис-

пользования пестицидов, поскольку сорняки уничтожаются предварительными культивациями на глубину заделки семян (только не КПС-4!), а от цветоеда рапс «уходит».

То, что мы разработали 20 лет назад, отрицалось и высмеивалось. Но хорошо смеется тот, кто смеется последним. Мне почти 72 года, но надеюсь дожить до того времени, когда смеяться буду сам. Уверенности в этом придает практика татарстанских хозяйств, подтверждающая и возможность, и необходимость посевов рапса на части площади в первой декаде июня. А практика, как известно, является критерием истины.

Какие доводы приводят противники сева рапса в первой декаде июня в условиях Республики Татарстан, и что им на это могу ответить?

1. «Так не принято».

У нас много чего не принято. С шаблоном давно пора кончать, и не только в рапсосеянии.

2. «Не созреет!»

Созревает же! Пусть не в августе, а в сентябре, но созревает!

3. «На поздних посевах надо проводить больше химических обработок, чем на ранних».

Эти заявления голословны и предвзяты.

4. «При посеве в июне рапс созревает в дождливых условиях сентября и требует больших затрат на сушку».

Вот и Вы туда же. Было бы чего сушить!

5. «При позднем созревании и поздней уборке возрастает кислотное число».

Кислотное число зависит от влажности маслосемян и своевременной их сушки. Оно может возрасти и при раннем посеве при высокой влажности маслосемян. У нас сейчас МЭЗ «КАЗАНСКИЙ» вывозит рапс сам, образно говоря — прямо

Поскольку хозяйства пересушивают почву глубокими предпосевными обработками, половина семян рапса всходит в мае, а половина — после июньских дождей

из-под комбайна с немедленной сушкой. А молотить рапс надо при влажности 15-18%, потерь меньше от растрескивания пересоших стручков.

6. «При посеве в июне в маслосеменах рапса содержится меньше масла (даже цифру приводят — один на 7% меньше, другой называет конкретную цифру — 36%)».

Это же никто не изучал, и все эти цифры голословны. У меня есть данные МЭЗ «КА-ЗАНСКИЙ» о ежедневных закупках рапса в разрезе сдатчиков из урожая 2008 и 2009 годов, которые полностью опровергают и 36%, и минус 7%. То же касается и кислотного числа, не превышающего допустимого показателя для пищевого масла.

7. «Оптимальные сроки сева ярового рапса для Республики Татарстан, рекомендуемые авторами, на которых Вы ссылаетесь, предусматривают прогрев почвы до +8 градусов по Цельсию, что бывает во 2-ой декаде мая».

Это высосано из пальца, не выходя из кабинета. Еще раз повторяю, что в 1989-1992 годах, которые называют упоминаемые вами «исследователи», я работал главным агрономом ПНО «ТАТРАПС» и был в курсе всей научной тематики по данному вопросу. Поэтому с полным на то основанием заявляю: таких «исследований» в этот период не проводилось! Но, к глубокому сожалению, ложь этих «исследователей», выданная за «ноу-хау», приобрела форму закона. И это называется наукой?! Не исключено, что когда-нибудь такой «наукой» заинтересуется прокуратура, там есть информация к размышлению!

Вы же рекомендуете сеять рапс в три срока, но — не залезая в июнь. А на каком основании сделаны эти суждения? Гениальная догадка? Так производственники сами, вопреки выводам науки, гениально догадались о том, что «нельзя класть яйца в одну корзину». Что часть площадей надо засевать рапсом максимально рано (чтобы использовать зимнюю влагу), а часть — максимально поздно с гарантией вызревания (чтобы использовать летние осадки, уменьшить применение химических средств защиты и убирать рапс после уборки зерновых, когда свободны и комбайны, и сушилки). А вот во второй половине мая в условиях РТ сеять не надо, т.к. в 6 лет из 10 (вероятность 60%) в это время бывает засуха, и ее лучше пропустить.

Еще вот о чем. Внимательно отслеживаю через интернет сроки сева и сроки уборки рапса по ежедневной оперативной сводке МСХиП РТ. И вот какая вырисовывается картина. Большинство хозяйств сеют в мае, а молотят не в августе — в сентябре. Я нашел ответ на этот парадокс. А ответ таков: поскольку хозяйства пересушивают почву глубокими предпосевными обработками, половина семян рапса всходит в мае, а половина — после июньских дождей. Происходит это из-за частых майских засух. Вот и ждут хозяйства, когда созреют поздно взошедшие растения. При этом с помощью химии борются и с сорняками, и с вредителями.

Мое кредо — майскую засуху надо пропустить! Именно из-за этих моих доводов, основанных на исследованиях 1991-92 годов, мне 11 мая 1993 года пришлось покинуть ПНО «ТАТРАПС». Но в тот год прав-то оказался я!

Обо всем этом я написал в последней книге «РАПС, РАПС, РАПС...».

Но, повторюсь, здорово, что ученые ВНИИ рапса наконец-то перестали считать сроки сева самым главным в его выращивании!

И в заключение позвольте с Вами не согласиться по поводу способов подкормок рапса. В условиях Татарстана ни в коем случае нельзя разбрасывать аммиачную селитру в фазу розетки, это надо делать путем врезки удобрения зерновой сеялкой в почву. Слово «разбрасывание» аммиачной селитры надо выбросить из лексикона. Это, конечно, дешевле, но какой толк от селитры, если она лежит на сухой почве и под действием солнца разлагается.

Некорневая подкормка рапса, да и всех других культур, самый эффективный способ внесения мочевины. Да, затрат на приготовление раствора больше, но зато мочевина, попадая на растения, моментально начинает работать на пользу урожая, даже при отсутствии дождей. И вполне достаточно 20кг физической мочевины на гектар в составе 100 литров раствора, а не 30кг д.в./га (65кг/га). Это — из моего практического опыта. Причем некорневая подкормка мочевиной по времени совпадает с химпрополкой против сорняков, эти работы легко совместить. Конечно, если у рапсового звена есть свой опрыскиватель, как это было 20 лет назад.

И.Ф.Левин

Заслуженный агроном РТ,
Лауреат Госпремии РТ
в области науки и техники



С.Н. Пономарев



М.Л. Пономарева



М.Ш. Тагиров

ОЗИМАЯ ТРИТИКАЛЕ в Республике Татарстан:

использование, технология возделывания, сорта (научно-практические рекомендации)

Продолжение. Начало в № 1-4 за 2010 год

ТРЕБОВАНИЯ К ФАКТОРАМ СРЕДЫ

В зимне-весенний период тритикале менее чувствительна к низким температурам, чем озимая пшеница

Оптимальная температура прорастания семян – 20°C, минимальная – 5°C и максимальная – 35°C. Всходы тритикале появляются на 5-7 день после посева. Критическая температура для озимых форм в зимний период в зоне узла кущения -18...-20°C. В зимне-весенний период тритикале менее чувствительна к низким температурам, чем озимая пшеница. Тритикале менее устойчива к выпреванию, чем озимая пшеница, особенно при ранних сроках посева. Тритикале обладает большей засухоустойчивостью, чем озимая пшеница, но несколько уступает озимой ржи.

Тритикале кустится осенью и продолжает кущение весной. Общая и продуктивная кустистость при оптимальных сроках посева

составляет соответственно 4-6 и 3-4. Оптимальная влажность почвы для роста корней тритикале находится в пределах 60-70% полевой влагоемкости. Повышение влажности почвы более 80-90% полевой влагоемкости отрицательно сказывается на росте корневой системы. Максимальная потребность во влаге отмечается в период интенсивного роста – в фазе выхода в трубку и в период формирования и налива зерновки.

Тритикале менее требовательна к почве, чем озимая пшеница, и может успешно произрастать на дерново-подзолистых, серых лесных, легких суглинистых и супесчаных почвах. Лучшие почвы – черноземные, менее пригодны заболоченные и засоленные. Почва должна быть с нейтральной или

Тритикале менее требовательна к почве, чем озимая пшеница, и может успешно произрастать на дерново-подзолистых, серых лесных, легких суглинистых и супесчаных почвах

слабокислой реакцией $pH=5,5-7$. От плодородия почвы в большей степени зависит кустистость растений тритикале. Многолетние исследования показывают, что при размещении тритикале на почве, богатой питательными веществами (черный удобренный пар), общая и продуктивная кустистость, а также урожайность резко возрастают.

Мощность развития корневой системы определяется количеством питательных веществ в почве и соотношением отдельных элементов. Для хорошего развития корневой системы тритикале, как одного из важнейших органов в жизни растений, необходимо размещать тритикале по лучшим предшественникам в севообороте, тщательно и в оптимальные сроки проводить обработку почвы с целью накопления и сохранения влаги, вносить органические и минеральные удобрения.

Таким образом, сорта озимой тритикале могут придать устойчивость производству фуражного и продовольственного зерна благодаря тому, что они лучше используют почвенную влагу, в меньшей степени страдают от засухи, хорошо конкурируют с сорняками, хорошо кустятся и быстро растут, являются отличными предшественниками для других культур, имеют высокий коэффициент использования почвенно-климатических ресурсов.

ОСОБЕННОСТИ ТЕХНОЛОГИИ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ

Тритикале в эволюционном отношении еще очень молодая зерновая культура, и многие вопросы ее биологии и технологии возделывания недостаточно изучены. Поэтому для широкого внедрения в производство и больших перспектив использования требуется разработка и внедрение высокоэффективной агротехники. Правильный подбор сортов, выбор предшественника, обработка почвы, системы применения удобрений, посев, уход за посевами, своевременная уборка урожая занимает одно из важных мест при получении высокого и качественного урожая. Они во многом определяются как технологией возделывания, так и биологическими особенностями культуры и сорта.

В технологии возделывания озимой тритикале, озимой пшеницы и ржи много общего.

Предшественники. Тритикале менее требовательна к предшественникам, чем озимая пшеница, но более требовательна, чем озимая рожь, ее можно высевать как в поле-

вых, так и в кормовых севооборотах. Лучшие предшественники – черный и сидеральный пар, зернобобовые, однолетние травы, ранний картофель, клевер одногодичного пользования. Тритикале в производстве возделывают и после зерновых культур, так как она значительно меньше поражается корневыми гнилями. Однако размещение ее по зерновым колосовым (ячменю, яровой пшенице) приводит к значительному недобору зерна (20-30%). Необходимо отметить резкое снижение урожайности озимой тритикале в бессменных посевах.

Тритикале считается хорошим предшественником для других сельскохозяйственных культур.

Семенные участки и посевы тритикале на зерно лучше всего размещать по парам, а для посева на зеленый корм – по непаровым предшественникам в кормовых севооборотах. Хорошими предшественниками в этом случае будут однолетние травы ранних сроков уборки, овсяно-бобовые смеси, кормовое просо, суданская трава, яровой рапс на зеленый корм и сенаж. Они рано освобождают поле, что позволяет к моменту посева накопить достаточное количество влаги и питательных веществ.

Обработка почвы. Разнообразие почвенных условий, климатических факторов, предшественников предопределяет разнообразный подход к обработке почвы в каждом районе, хозяйстве и даже поле. Возделывание тритикале необходимо вести при минимальных обработках почвы, направленных на сохранение влаги, накопление питательных веществ, очистку поля от сорняков, предохранение почвы от водной и ветровой эрозии.

Технология возделывания тритикале попарусводится к тщательной подготовке поля. Для этого необходимы: внесение органических и минеральных удобрений (в качестве органики целесообразно использовать измельченную солому предшествующей пары культуры), осенняя безотвальная обработка с оставлением стерни на поверхности поля, весеннее боронование, летние обработки на минимальную глубину (обработка паров гербицидами исключает 2-3 механические). На полях, засоренных многолетними корнеотпрысковыми сорняками, эффективна послойная обработка на глубину от 6 до 12 см, в зависимости от погодных условий.

Предпосевная обработка проводится комбинированными агрегатами с рыхлением почвы на глубину 4 см, непосредственно



перед посевом или в самые сжатые сроки, чтобы семена были заделаны во влажный слой почвы, а сорняки не проросли раньше зерновых культур. Глубина заделки семян 5-6 см. Обязательный агроприем – прикатывание.

Удобрения. Урожайность озимой тритикале и качество зерна в значительной мере зависят от обеспеченности растений элементами минерального питания на протяжении всей вегетации. При научно обоснованной системе удобрений можно получать урожаи, близкие к потенциальным возможностям, заложенным в сорте. Возделываемые в настоящее время сорта озимой тритикале отличаются повышенными требованиями к условиям минерального питания и только при полном сбалансированном обеспечении питательными веществами в состоянии формировать высокие урожаи.

Каждый элемент в определенной мере участвует в обмене веществ, следовательно, физиологически влияет на процессы развития. В конечном итоге удобрения приводят к активному росту и повышенной продуктивности растений. Эффективность удобрений зависит от конкретных условий применения. Отсюда вытекает необходимость дифференциации удобрений по их видам, дозам, соотношениям, срокам и способам внесения.

Применение азотных удобрений в подкормки позволяет управлять процессами кущения и редукции, формировать оптимальную структуру и продуктивность агроценозов, значительно повышать качество зерна и более рационально их использовать. Система удобрений построена на

предпосевном внесении основного удобрения и на следующих подкормках:

- первой – ранневесенней, применяемой после перезимовки посевов;
- второй – продуктивной, в фазу конец кущения - начало выхода в трубку.

Основное удобрение должно вноситься в соотношении NPK 8,5:17,5:17,5. Внесение азотных удобрений осенью зависит от ряда факторов. Часть дозы (20-30 кг/га) вносится, если посевы на суглинистых почвах с содержанием гумуса менее 2% и супесчаных – менее 1,8%, и после зерновых предшественников. На хорошо окультуренных почвах удобрения осенью не вносятся, так как избыток азотного питания снижает устойчивость растений в зимний период к неблагоприятным условиям зимовки. Для получения высокой урожайности культуры требуется внесение высоких доз калия. Средние дозы фосфорных и калийных удобрений составляют $P_{45}K_{110}$. На бедных фосфором и калием почвах с содержанием менее 140-150 мг/кг, дозы фосфорных и калийных удобрений следует увеличить на 30-50%.

Ранней весной проводят подкормку растений азотными удобрениями и боронование посевов с небольшим углом атаки в пассивном положении зубьев, чтобы взрыхлить верхний слой почвы, но не повредить растения. Первую подкормку азотом весной проводят при активном возобновлении вегетации растений, когда сумма положительных температур достигает 100-120°C. В большинстве случаев первая подкормка составляет 40 кг/га д.в. Наиболее эффективной является вторая подкормка. Однако лучшего эффекта она достигает при использовании сухих удобрений только в годы с достаточным увлажнением. В сухие годы рекомендуется проводить некорневые подкормки с использованием растворов.

На формирование 1 т зерна и соответствующего количества соломы тритикале выносит: N – 40-50 кг, P_2O_5 – 13-16 кг, K_2O – 36-40 кг. Наибольшее потребление элементов питания происходит в фазе выхода в трубку и в период формирования и налива зерна.

В конечном итоге удобрения приводят к активному росту и повышенной продуктивности растений

Урожайность озимой тритикале и качество зерна в значительной мере зависит от обеспеченности растений элементами минерального питания на протяжении всей вегетации

Протравливание семян – обязательный прием, обеспечивающий до 12% сохранения урожая. Посевы озимой тритикале поражаются снежной плесенью, септориозом, фузариозом колоса. Поэтому семена тритикале эффективнее протравливать препаратами: витавакс 200ФФ в.с.к. (2,5-3,0 л/т), суми 8 ФЛО (1,-1,5 л/т), максим к.с. (2 л/т), раксил к.с. (0,5 л/т). На озимой тритикале кроме того высоко эффективны фундазол с.п. (3 кг/т), максим к.с. (2 л/т).

Для посева тритикале на зерно используют выровненные, отсортированные семена с чистотой не менее 98%, на зеленый корм – 85%.

Оптимальными сроками сева являются конец августа – первая декада сентября. Посев до оптимальных сроков ведет к снижению урожайности по причине перерастания и более значительного повреждения посевов вредителями и болезнями, а после оптимальных сроков – из-за плохого осеннего кушения, недостаточного закалывания и изреживания посевов во время перезимовки. Чем дальше отодвигаются сроки сева от оптимальных, тем больше снижается урожай. При поздних сроках норма высева семян должна быть выше, чем при ранних и оптимальных, так как коэффициент кушения растений будет снижаться по мере задержки сроков сева. Поздние посевы имеют низкую полевую всхожесть семян и устойчивость растений к неблагоприятным условиям в осенне-зимний и ранневесенний периоды.

В комплексе агротехнических мероприятий, направленных на получение высоких и устойчивых урожаев зерновых культур, большое значение имеет норма высева семян. Она не является величиной постоянной и зависит от способности сорта к кушению, мощности развития растений, влажности почвы, физико-механического состава почвы, назначения посева, предшественника и других факторов.

Оптимальная норма высева семян определяется уровнем плодородия почвы, биологией культуры и сорта, метеоусловиями в период сева, сроками сева и колеблется от 4-4,5 до 5-5,5 млн. всхожих зерен на 1 га. Весовая норма высева семян рассчитывается по формуле:

$$H = (A \cdot K) / ПГ \cdot 100,$$

где H – норма высева в кг;

A – масса 1000 семян;

K – число всхожих семян;

ПГ – посевная годность

Высокие нормы высева (5 и более) приводят к формированию более тонкой соломины, что повышает опасность полегания растений, затрудняет уборку и, в конечном итоге, ведёт к потерям урожая. Отклонение норм высева в меньшую сторону ведет к снижению продуктивного стеблестоя и урожайности, к повышенной засоренности и увеличению технологических затрат на единицу произведенной продукции. Увеличение нормы высева в пределах 10-15% оправдано при посеве по зерновому предшественнику и при посеве в поздние сроки. Увеличение нормы высева более чем на 15% экономически не оправдано, поскольку не приводит к повышению урожайности.

Способы посева. Посев проводят 3 способами:

1. Сплошной рядовой с междурядьями 15 см.
2. Перекрестный с междурядьями 15 см.
3. Узкорядный с междурядьями 7-8 см.

Для посева используют сеялки СЗУ-3,6; СЗТ-3,6; СЗ-3,6 и т.д. Глубина заделки семян зависит от состава и влажности почвы. Следует учитывать, что тритикале формирует узел кушения у поверхности почвы. Оптимальная глубина заделки семян составляет 3-6 см. На тяжелых суглинистых и глинистых почвах глубина заделки должна быть 2-4 см, на песчаных и супесчаных почвах 5-6 см. При посеве тритикале в рыхлую неосевшую почву или при недостаточной влажности применяют послепосевное прикатывание.

Семена. Для посева используются семена сортов, внесенных в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию в данном регионе. Сортосовые и посевные качества семян должны быть проверены семенными инспекциями на основе отбора среднего образца, подготовленных к посеву партий семян.

Посевные качества семян тритикале

Показатели посевных качеств семян	Категория семян			
	Оригинальные (ОС)	Элитные (ЭС)	Репродукционные (РС)	Репродукционные для товарных посевов (РСТ)
Сортосовая чистота, %, не менее	99,5	99,2	98,0	95,0
Чистота семян, %, не менее	99,0	99,0	98,0	97,0
Содержание семян других растений, шт./кг, не более:				
– всего	8	10	50	200
– в т.ч. сорных	3	5	25	70
Примесь, %, не более:				
– головневых образований	0	0	0,002	0,002
– склеротий спорыньи	0	0,01	0,03	0,05
Всхожесть, %, не менее	90	90	90	85
Влажность, %, не более	15,5	15,5	15,5	15,5



Оптимальным сроком проведения первой ранневесенней подкормки является начало активной вегетации растений

Требования к качеству семян даны в стандарте Российской Федерации ГОСТ 52325-2005 «Семена сельскохозяйственных растений. Сортные и посевные качества». После проведения анализов посевных качеств семян государственная семенная инспекция выдает документ «Удостоверение о кондиционности семян» при условии соответствия установленным нормам посевных стандартов.

Срок действия документа не более 4 месяцев. В том случае, если один из показателей оказался ниже требуемых норм, то выдается документ «Результат анализа семян». При этом в документе отмечают не только наименование показателя, его норму по Государственному стандарту и полученный при анализе результат, но также дают рекомендации для повышения качества анализируемой партии семян путем дополнительной очистки, сушки и других приемов.

Весенний уход. Весенние мероприятия по уходу за посевами сводятся к следующему:

1. Ранневесеннее боронование посевов средними и тяжелыми боровами, если они не изрежены. Изреженные посевы боронуют осторожно легкими зубowymi боровами.

2. Подкормки аммиачной селитрой (NH_4NO_3) прикорневым способом дисковыми зерновыми сеялками

поперек или по диагонали рядков. Доза подкормки рассчитывается из результатов листовой диагностики.

3. Борьба с сорняками. В период вегетации обработку проводят, начиная с фазы кущения до фазы выхода в трубку.

4. Борьба с болезнями и вредителями.

Весной растения тритикале быстрее трогаются в рост и образуют вторичные корни. Культура в 1,5-2 раза опережает озимую пшеницу, поэтому ранневесеннюю подкормку проводят, как только можно будет выехать в поле. Сильно раскустившиеся посевы при плотности более 1500 стеблей на 1м^2 целесообразно подкармливать в самом конце кущения небольшой дозой азота (30-40 кг/га д.в.). Основную подкормку (50-60 кг/га д.в.) следует сместить на середину выхода в трубку.

Оптимальным сроком проведения первой ранневесенней подкормки является начало активной вегетации растений (при сумме весенних положительных температур $100-120^\circ\text{C}$).

Рекомендуемая доза азота для проведения первой подкормки составляет 60-70 кг/га д.в. Цель этой подкормки заключается не только в сохранении сформировавшегося осенью стеблестоя, но и в обеспечении растений азотом в период закладки колосков в колосе. Желатель-

Тритикале высоко восприимчиво к заражению спорыньей, фузариозом, причем наблюдаются сортовые различия в степени проявления болезни

но провести подкормку в максимально сжатые сроки (не более чем за 10-12 дней с начала активной вегетации), т.к. при поздних сроках ее проведения боковые побеги не сформируют полноценный колос или он вообще не успевает вызреть. При избыточном азотном питании весной растения усиленно кустятся, чрезмерно увеличивается вегетативная масса (в ущерб формированию репродуктивных органов). Такие растения больше предрасположены к полеганию и поражению болезнями. Недостаток азота при ранневесенней подкормке невозможно исправить за счет проведения азотных подкормок в последующие этапы органогенеза растений.

Химическая прополка. Рекомендованный ассортимент гербицидов позволяет решить проблему сорняков при любом характере засорения посевов. При засорении ромашкой, яруткой, пастушья сумкой, фиалкой, подмаренником, мятликом однолетним, метлицей обыкновенной и другими однолетними сорняками ранней весной при температуре +5°C и выше можно применять: кварц супер, 550г/л в. с.к. (1-2 л/га); кугар, 600г/л к.с. (0,7-1,0); арелон, 50% к.с. (2-3); лентипур, 700г/л к.с. (1,5-2,0); зирол, 475г/л к.с. (2); гусар, 50г/га в. д.г. (0,15-0,2); секатор, 62,5г/кг в. д.г. (0,15-0,2).

При температуре +12...+16°C против василька синего, ярутки, мари белой, редьки дикой, пастушья сумки, сурепки можно применять гербициды типа 2,4-Д: дезормон, 600г/л в.к. (1,0-1,5 л/га); 2,4-Д, 500г/л в.р. (0,9-1,7); 2,4-Д, 70% в. р.к. (0,85-1,4); дикопур Ф, 600г/л в.к. (0,7-1,0); луварам, 50% в.р. (1,2-2,0); луварам, 60% в.р. (1,0-1,3); фенагон, 42% к.э. (0,7-0,9); или 2М-4Х, 250г/л в.р. (4-6); 2М-4Х 500г/л в.р. (1,8-2,2); 2М-4Х, 750г/л в.р. (0,7-1,0); агритокс, 50% в.к. (1,0-1,5); дикопур М, 750г/л в.р. (0,6-1,0); хвостокс, 750г/л в.р. (0,7-1,0л/га).

Чаще всего вместе с указанными сорняками в посевах произрастает ромашка. В таком случае наиболее эффективны: диален, 40% в.р. (1,9-2,5 л/га); диален супер, 460г/л в.р. (0,5-0,7); лонтрим, 395г/л в.р. (1,5); зирол, 47,5 к.с. (2,0); дуплозан ДП, 600г/л в.р.

(1,5-2,0); чистолан, 60% к.э. (0,75-1,0); смеси 2,4-Д и 2М-4Х с лонтрелом 300, 30% в.р. (0,16-0,2л/га).

При засорении также и метлицей обыкновенной к указанным гербицидам можно добавить граминициды: пума супер, 7,5% э. м.в. (0,8-1,0л/га); грасп, 80% в.д.г. (0,2-0,3 + ПАВ корвет - 1,0л/га); иллоксан, 36% к.э. (2,0л/га).

Таким образом, химпрополка озимой тритикале является мероприятием, гарантирующим повышение урожайности. Химпрополка проводится обычно через 6-7 дней после боронования.

Борьба с болезнями. Существенное достоинство тритикале – высокая устойчивость к наиболее распространенным грибным заболеваниям, а в отдельных случаях и к вредителям злаковых. Но при этом тритикале высоко восприимчиво к заражению спорыньей, фузариозом, причем наблюдаются сортовые различия в степени проявления болезни. В отдельные годы на сортах выявляются мучнистая роса, листовая ржавчина, септориоз.

Уборка урожая. Зерно тритикале плотно заключено в колосковых чешуйках, при созревании не осыпается. Применяют однофазный и двухфазный способы уборки. Характерная особенность – более трудная вымолачиваемость зерна по сравнению с сортами озимой пшеницы и ржи, что необходимо учитывать при регулировке комбайна. Свежеубранная зерновая масса тритикале характеризуется значительной разнокачественностью семян по влажности, выравненности и выполненности. Поэтому свежеубранное зерно необходимо немедленно отсортировать и высушить до влажности 12-13%.

Тритикале имеет более крупное зерно, чем озимая пшеница, поэтому при обмолоте во избежание дробления зерна увеличивают зазор между барабаном и подбарабаньем, уменьшают число оборотов барабана до 600-700об/мин. Зерно очищают и сортируют на обычных зерноочистительных машинах, но ставят решета с более крупными отверстиями.

(продолжение следует)

Свежеубранное зерно необходимо немедленно отсортировать и высушить до влажности 12-13%



Бармин В.И.

Экологически безопасные продукты питания: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

От редакции:

Важным шагом в развитии нашего общества следует признать подписание Президентом России Дмитрием Медведевым 30 января 2010 года Указа №120 «Об утверждении Доктрины продовольственной безопасности Российской Федерации». Напомним, что журнал «АгроТема» ознакомил наших читателей с проектом этого программного документа в №1 за 2009 год. Утвержденная Доктрина названа в том числе «необходимым условием реализации стратегического национального приоритета - повышения качества жизни российских граждан путем гарантирования высоких стандартов жизнеобеспечения».

Одним из определяющих факторов успешного претворения Доктрины в жизнь, несомненно, является максимальное снижение рисков при употреблении населением страны тех или иных продуктов питания. При этом каждый вправе сам решать, чем ему питаться, исходя, например, из текущих доходов или национальных традиций. Но, как и в любом вопросе, для принятия наиболее целесообразного решения и в этом случае требуется полнота информации.

Предлагаемая Вашему вниманию серия статей подготовлена Заслуженным экологом Республики Татарстан, экологом-аудитором, бакалавром права, судебным экспертом в области стандартизации, начальником отдела по стандартизации и экологическому менеджменту ФГУ «Тест-Татарстан» В.И. Барминым и посвящена экологически безопасным продуктам питания. Автор не претендует на эксклюзивность публикуемого материала, поскольку при написании статей были использованы многочисленные литературные источники. В том числе – данные, приведенные различными специалистами и авторами в интернете, заметки в периодических изданиях. В работе обобщены результаты исследований, приводятся примеры различных систем сертификации, освещается мировой и российский опыт в данном направлении. Основная задача публикации заключается в систематизации разрозненных материалов и их приведении в форму, удобную для ознакомления читателей с перспективами развития системы обращения экологически безопасных продуктов питания.

Продолжение. Начало в №№ 3-6 за 2010 год

В условиях техногенного загрязнения агроэкосферы организация производства сельскохозяйственной продукции должна гарантировать экологическую безопасность и биологическую полноценность продуктов питания

При сопоставлении фактического суточного поступления с рационом свинца и кадмия в организм сельских жителей этого региона с ДСП (допустимым суточным поступлением) наблюдается двукратное превышение, особенно в зимнее время. По взрослому населению кратность превышения ДСП по свинцу зимой составила 222%, летом — 145%; по кадмию зимой — 193%, летом — 81%.

В регионе нефтегазового техногенеза в организм детей соли тяжелых металлов поступают с продуктами питания гораздо больше по сравнению со взрослым населением. Так, кратность превышения ДСП по свинцу составила зимой 260%, летом — 233%; по кадмию зимой — 254%, летом — 114%.

Формирование потоков свинца и кадмия, поступающих в организм сельского жителя с рационом питания, в основном происходит за счет молока и молочных продуктов, вклад которых по свинцу (зимой и летом) у взрослых составляет 31 – 48%, у детей — 34 – 54%; по кадмию — 48 – 73% у взрослых и 59 – 80% у детей.

Вклад мясных продуктов, крупяных изделий и овощей в формирование техногенной нагрузки от тяжелых металлов на организм сельского жителя составляет: по свинцу — 15 – 18%, 15% и 15 – 30 % у взрослого жителя; у детей, соответственно, — 14 – 16%, 0,8 – 1,3% и 20 – 30%. По кадмию у взрослого жителя — 13 – 21%, 10 – 18% и 2,8 – 7,5%; у детей — 10 – 15%, 5 – 9% и 3 – 14%.

Такие высокие уровни поступления токсикантов в организм взрослого и детского населения с продуктами питания отражаются на состоянии здоровья людей. Высокие уровни заболеваемости населения отмечается в экономически благополучном регионе, где интенсивно добывается и перерабатывается нефть. По данным профессора И.Д.Ситдиковой и Ишуткиной О.И. (КГМУ, 2006), в данном регионе уровень нарушений репродуктивного здоровья населения превышает средние значения по республике. Лидирует показатель врожденных пороков развития ($28,58 \pm 1,92$), а для Альметьевского района характерны стабильно высокие уровни мертворождаемости ($8,11 \pm 0,56\%$).

В условиях техногенного загрязнения агроэкосферы организация производства сельскохозяйственной продукции должна гарантировать экологическую

безопасность и биологическую полноценность продуктов питания для населения, проживающего на этой территории.

Действующие принципы организации агропромышленного производства в условиях повышенного техногенного загрязнения сельскохозяйственных угодий и деградации природной среды (почв, воды, растений и животных) нуждаются в существенном усовершенствовании и модификации в зависимости от социально-экономической ситуации и региональных природно-климатических особенностей территории.

Таким образом, почвы республики хотя и отличаются высоким естественным плодородием и буферностью, но не в состоянии выдерживать в дальнейшем возрастающую техногенную нагрузку, и лишь с помощью специальных мер способны обеспечивать эффективное функционирование агроэкосистем и получение конкурентоспособной экологически безопасной продукции растениеводства и животноводства. Загрязнение сельскохозяйственных угодий и агроэкосистем тяжелыми металлами достигло в районах нефтедобычи и нефтехимической промышленности таких масштабов, что стало угрожать экологической безопасности продуктов питания и, следовательно, здоровью населения. Наиболее частыми загрязнителями кормов и продуктов питания в условиях изучаемых ландшафтов являются свинец, кадмий, цинк, никель. Критическими продуктами являются молочные и зерновые, а также продукты, которые формируют основную долю техногенной нагрузки на организм сельского жителя в условиях нефтегазового техногенеза.

В регионах нефтегазодобычи и нефтехимической промышленности установлено существенное загрязнение агроландшафтов различного рода токсикантами, которые в последующем мигрируют не только в среде обитания, но и переходят по пищевым цепям к продуктивным животным и человеку.

Продукция животноводства как основной источник формирования доз внутреннего облучения населения и поступления солей тяжелых металлов и других токсикантов в организм человека предопределяет её особое влияние на разработку и реализацию системы защитных мероприятий.



В условиях техногенного загрязнения агроэкосферы организация производства продукции животноводства должна гарантировать экологическую безопасность и биологическую полноценность продуктов животноводства для населения, проживающего на этой территории.

Для снижения концентрации токсикантов в продуктах животноводства необходимо применять различные защитные мероприятия, направленные, с одной стороны, на уменьшение потребления животными радионуклидов цезия и стронция, а также солей тяжелых

металлов с кормом; а с другой — на предотвращение всасывания поллютантов в желудочно-кишечном тракте и ускорение выведения их из организма животных.

В различных экологических ситуациях с аграрным сектором связано, как правило, формирование основных дозовых нагрузок на население, что указывает на необходимость расширения агроэкологических исследований в сфере сельскохозяйственного производства. В особенности в области кормопроизводства и животноводства с учетом региональных природно-климатических особенностей, размещения атомных электростанций, ядерно-энергетических установок, предприятий ядерно-топливного цикла, нефтегазодобывающей и нефтехимической промышленности и других техногенноопасных объектов. Эти исследования призваны внести вклад в обеспечение экологической безопасности человека и окружающей его среды в период дальнейшего развития ядерной энергетики и использования радиационных технологий в агропромышленном комплексе, в сфере добычи и переработки нефти и природного газа, каменноугольной и металлургической промышленности, а также использования различных агрохимикатов в сельском хозяйстве.

ПРИНЦИПЫ И МЕТОДЫ ОЦЕНКИ ТЕХНОГЕННОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ СЕЛЬХОЗУГОДИЙ

Суть подавляющего большинства исследований по загрязнению почвенного покрова токсичными химическими элементами сводится к сопоставлению результатов анализа почв, находящихся под воздействием техногенеза, с фоновым содержанием соответствующих элементов в экологически благополучных районах. Но таким путем невозможно установить степень вызванных техногенным загрязнением нарушений экологического баланса конкретных агроландшафтов. Обычно пытаются это сделать, сравнивая полученные цифры с величиной так называемой ПДК (предельно до-

пустимой концентрации), которая указывается для почвенного покрова в соответствующей литературе. Однако методика установления этого норматива для почв до сих пор не отработана должным образом, из-за чего возникают противоречия, с которыми мы, в частности, столкнулись и в своей работе. В результате мы пришли к выводу, что величину ПДК по содержанию ТМ и других токсичных элементов, как и по другим токсикантам, необходимо устанавливать в рамках целостной системы нормативов, обоснованных с помощью сопряженных агроэкосистемных исследований во всех звеньях

Для снижения концентрации токсикантов в продуктах животноводства необходимо применять различные защитные мероприятия

Приходится сопоставлять результаты обследований с нормативами, приводимыми в литературе, отдавая себе отчет в их недостаточном соответствии условиям нашего региона

пищевой цепи: в почве, растениях, кормах, продовольствии растительного и животного происхождения.

К примеру, в наших исследованиях в Закамских районах РТ среднее валовое содержание в почвах приоритетных ТМ колеблется в следующих пределах (мг/кг почвы): меди — 17,4 – 24,5; цинка — 35,7 – 43,1; свинца — 11,5 – 16,1; кадмия — 0,5 – 1,0. При этом концентрация подвижных соединений меди повсеместно превышает ПДК, находясь в интервале от 190 до 267%. Содержание подвижного цинка не превышало ПДК, концентрация же доступных растениям форм свинца колебалась от 86,7 до 113,3% ПДК и кадмия — от 50 до 83,3% ПДК.

При сопоставлении данных анализов с величинами ПДК обнаружено следующее противоречие. Сопряженные агроэкосистемные исследования концентрации ТМ в почвах и их миграции по пищевым цепям к растениям, животным и человеку показали, что нередко при содержании токсичных элементов — свинца или кадмия — в почве на уровне ниже ПДК они, тем не менее, переходят в растениеводческую и животноводческую продукцию. Причем в количествах, значительно превышающих ПДК для кормов и продовольствия, том числе и для молока, мяса, яиц; или наоборот — в данном случае по концентрации меди, содержание подвижных форм которой в почве примерно в 2,0 – 2,5 раза больше ПДК, но в продукции — намного ниже его. Из этого следует не преложный вывод о несоответствии приводимых в литературе цифр ПДК для почвы условиям нашего региона. Поэтому необходима специальная корректировка этих нормативов по каждому региону, исходя из принципа первичности определения ПДК для рационов питания человека, которая обосновывается экспериментами на лабораторных животных. От этого параметра обратным ходом должны быть установлены цифры ПДК для предшествующих звеньев трофической цепи — кормов и по-

чвы, ибо уровень ниже ПДК в первом звене — почве — должен гарантировать экологическую безопасность, как выращиваемых на ней зерна, кормов, так и конечной продукции — молока и мяса.

Приходится это подчеркивать потому, что нередко авторы дают экологическую оценку почвенному покрову, ссылаясь на приводимые в литературе цифры ПДК, тогда как надежными могут быть только нормативы, установленные в сопряженных агроэкосистемных исследованиях, выполненных в каждом конкретном регионе.

Пока, за неимением таких данных, приходится сопоставлять результаты обследований с нормативами, приводимыми в литературе, отдавая себе отчет в их недостаточном соответствии условиям нашего региона. И, в связи с этим, невозможности делать по ним окончательные выводы о степени загрязненности тех или иных почв определенным элементом в конкретном агроландшафте.

По нашим же данным можно судить о том, что приводимые в литературе величины ПДК ТМ в почвах преуменьшены по меди примерно втрое, по кадмию же преувеличены вдвое – втрое, а по свинцу — в полтора – два раза. Для более точного установления этих нормативов для конкретного региона необходимо провести совместно с гигиенистами специализированные целенаправленные системные проработки.

Оценка загрязненности почвенного покрова должна учитывать не только количества и свойства поступающих в почву токсикантов, но также химические и физико-химические свойства почв, их способность в определенной степени нейтрализовать или переводить токсические вещества в недоступную растениям форму. Поскольку почва — это первый геохимический барьер агроэкосистемы, необходимо принимать меры по усилению его эффективности (путем известкования, внесения сорбентов и т.п.).

(продолжение следует)

Оценка загрязненности почвенного покрова должна учитывать не только количества и свойства поступающих в почву токсикантов

«Арский региональный технический центр по обслуживанию гарантийной техники» (АРТЦ) начинает отсчет своей истории с 1931 года, и на следующий год будет отмечать 80-летний юбилей. Первоначально предприятие называлось «Механические тракторные мастерские». Затем его статус повысился, а название сменилось на «Межрайонную механическую мастерскую капитального ремонта», которая обслуживала половину территории Татарской АССР. Впоследствии предприятие переименовывалось в «Арское спецподразделение «Сельхозтехники» и «Арский РМЗ». А с 2007 года после преобразования формы собственности оно стало функционировать под своим нынешним названием. Во время очередного посещения гостеприимного Арска о сегодняшнем АРТЦ нам рассказал его директор ДАНИЯЛ ФАСАХИЕВ.



Двигатель требует ремонта? Вам помогут в АРТЦ!

Основная работа АРТЦ — это гарантийный ремонт и восстановление дизельных двигателей Алтайского моторного завода. АРТЦ работает на 24 региона России. Завод поставляет в АРТЦ запасные части, оснастку для проведения работ, технологии ремонта и восстановления своей продукции, а также оказывает помощь в подготовке специалистов.

— *Кроме того, мы осуществляем ремонт всех типов тракторных, автомобильных и комбайновых дизельных двигателей,* — рассказывает Даниял Шакирович. — *А также ремонтируем коробку перемены передач энергонасыщенных тракторов марок К-700, К-700А, Т 150 и МТЗ-1221.*

В цехах предприятия размещены более 40 различных станков: токарных, фрезерных, долбежных, плавочных,

шлифовальных, расточных. Недавно закуплена и внедрена технология по ремонту и восстановлению блоков МТЗ-1221. Такого в России никто другой пока не делает. А дело выгодное: если новый блок стоит около 40000 рублей, то его восстановление — 8800 рублей.

На днях АРТЦ освоил еще одну новую технологию: ремонт и восстановление коленчатых валов и блоков методом сверхзвуковой металлизации. Это когда на изношенные части механизмов наносится металл методом электродуговой наплавки с металлизатора со сверхзвуковой скоростью.

— *Тем самым продлевается жизнь таких важных деталей, как головка блока, блок цилиндров и коленвалы,* — говорит Даниял Фасахиев. — *Ремонт дизельных двигателей и коробок перемены передач производится завершен-*

ным циклом. То есть, детали дефектуются после тщательной качественной мойки, затем восстанавливаются или ремонтируются у себя. А запасные части по многолетним отработанным каналам закупаются у завода изготовителя. Это и приводит к уменьшению расходов на ремонт за счет снижения его себестоимости.

Технику, привозимую на ремонт, обычно сопровождают главные инженеры и специалисты хозяйств. Увидев АРТЦ воочию, они везут на ремонт уже не только гарантийную, но и прочую технику. В АРТЦ ремонтируют технику из Татарстана, из Кировской, Нижегородской, Оренбургской и Ульяновской областей, из Пермского края, Башкортостана, Чувашии и Марий Эл.

— *У нас есть постоянные клиенты, с которыми сложились долгосрочные контакты,* — поясняет Даниял Фасахиев. — *Поэтому на объемы работ жаловаться не приходится.*

«АРТЦ» занимается также изготовлением и монтажом животноводческого оборудования, включающего автопоилки, системы навозоудаления, автопривязь, горячее и холодное водоснабжение.

Благодаря столь масштабной и эффективной деятельности АРТЦ в год выпускает продукции на 55-60 млн. рублей, получая около 4 млн. рублей прибыли. За счет прибыли производится не только восстановление и ремонт материально-технической базы предприятия, но и внедрение современных технологий. Например, на «АРТЦ» сегодня активно применяется восстановление гильзоцилиндров и плунжерных пар.

Осваивается и ремонт импортной техники.



— *Здесь есть одна особенность, — объясняет Даниял Фасахиев. — Если допуски на отечественных образцах сельхозмашин составляют сотые доли миллиметра, то за рубежом они измеряются микронами.*

На импортной технике и система подачи топлива другая: у нас дизельное топливо впрыскивается под давлением от 200 до 400 атмосфер, а на зарубежных образцах — от 1500 до 2000 атмосфер. А это не только хорошее смешивание и сгорание топлива, но ещё и защита окружающей среды.

У АРТЦ — обширные деловые связи с предприятиями, вузами и институтами. На крупных казанских заводах заказывается оснастка, нестандартное оборудование и нетиповые инструменты. Тесные деловые связи установились с кафедрой «Тракторы и автомобили» Казанского ГАУ, а также с Всероссийским институтом механизации и ГОСНИТИ в Москве — именно там была закуплена технология восстановления коленвалов и блоков цилиндров. Там же и сертифицируется продукция АРТЦ. Ученые из этих научных центров приезжают в Арск для контроля внедрения технологических процессов и обучения специалистов. В последнее время тесное сотрудничество развивается с московским НИИ автотранспортной техники и головным институтом механизации в Челябинске.



На предприятии работают инженеры с большим стажем и опытом работы. Их возглавляют главный инженер Талгат Калимуллин и начальник мастерских Рафиф Галаяутдинов. Рабочие здесь — тоже очень высокой квалификации, так как ремонт двигателей — высокоточная и сложная работа. Всего — 64 человека. Средняя ежемесячная зарплата составляет около 10000 рублей. Средний возраст работников — чуть более 40 лет.

— *Мы очень серьезно относимся к решению кадровых вопросов, —* рассказывает Даниял Шакирович. — *Работа,*

например, шлифовщика коленвалов или слесаря-ремонтника топливной аппаратуры очень специфична. И хорошего расточника или слесаря-сборщика двигателей подготовить непросто. Мы стараемся брать к себе на работу молодежь. Подбираем кадры и среди выпускников училищ, и среди тех, кто возвращается домой после службы в армии. Сами тоже работников обучаем, а лучших направляем учиться дальше в аграрные вузы. Если людям нормальную зарплату платишь, то и молодежь с удовольствием приходит работать.

ООО «АРСКИЙ РЕГИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР»



Занимается более 75 лет ремонтом двигателей, коробок перемены передач, а также других узлов и агрегатов к тракторам, комбайнов и другой самоходной техники



Ремонт двигателя А-41
Ремонт двигателя ЯМЗ 236/238/240
Ремонт двигателя Камаз 740/Евро II
Ремонт двигателя СМД-31, Д-260, СМД-60
Ремонт двигателя Д-240, Д-65, СМД-14-22
Ремонт КПП Т-150
Ремонт КПП К-700А, 701, МТЗ-1221
Топливный насос
Труба шарнир Т-150К
Шлифовка коленвала
Шатун
Восстановление блока



от 30800 руб.
42700/52800/70400 руб.
70400/81400 руб.
38100 руб.
22000 руб.
25100 руб.
38900 руб.
от 1920 руб.
3630 руб.
от 1290 руб.
от 980 руб.
8800 руб.



ЯВЛЯЕМСЯ
авторизованным ремонтным предприятием
ПО «Алтайский моторный завод»

НОВИНКА!
Восстановление:
- посадочных мест
блоков цилиндров
под распредвал и коленвал
на двигатели Д-260;
- коленвалов и блоков
цилиндров методом
сверхзвуковой
металлизации

Гарантия на новые двигатели - 2 года, на двигатели с ремонта — 1 год

Изготавливаем, производим монтаж животноводческого оборудования по механизации: навозо удаления, автопоения, автопривязи и горячего, холодного водоснабжения.

Изготовление любых металлоконструкций

ООО «АРСКИЙ РЕГИОНТЕХЦЕНТР»: 422000, РТ, г. Арск, ул. Пионерская, д. 35А

Директор Фасахиев Даниял Шакирович

тел. раб: 8 (84366) 3-21-72; сот. 89172735525; бухг.: 8 (84366) 3-23-72

Туманообразующая ЭКО-система орошения, **ТОУ Шохина**

Работа каждой
ТОУ контролируется
автоматической систе-
мой управления (АСУ),
которая осуществляет
компьютерное доку-
ментирование всех
процессов за сезон

Туманообразующая установка Шо-
хина (далее по тексту – ТОУ или ТОУ
Шохина) предназначена для эксплуа-
тации в открытом грунте с целью:

- ускорения созревания и повыше-
ния урожайности (в 2 - 3 раза за се-
зон);
- значительного сокращения по-
требностей в поливной воде;
- сельскохозяйственного использо-
вания косогоров, засушливых земель
и песков пустынь;
- массового выращивания особо
ценных пищевых и лекарственных
растений;
- размножения селекционного ма-
териала различных культур;
- быстрого укоренения зеленых че-
ренков;
- разведения грибов, виноградных
улиток и прочее;
- защиты растений и урожая от за-
морозков, града и воров;
- улучшения и умножения произво-
дительности сельского труда;
- привлечения молодежи к сельско-
му, доходному труду, использующему
высокие технологии.

ТОУ Шохина соединяют в систему
и устанавливают парными рядами в
поле.

Система состоит из 12 ячеек,
ограниченных прозрачным ветро-
защитным барьером, каждая ТОУ
покрывает свою ячейку дозирован-
ным количеством теплого тумана. С
помощью ТОУ возможно проведе-
ние внекорневых подкормок, опры-
скивание растений омагниченной и
электризованной водой для благо-
творного повышения их биопотен-
циала.

Работа каждой ТОУ контролирует-
ся автоматической системой управ-
ления (АСУ), которая осуществляет
компьютерное документирование
всех процессов за сезон.

НЕМНОГО ИСТОРИИ

В совместных исследованиях ака-
демических научных учреждений -
Главного ботанического сада (ГБС
АН СССР) и Института физиологии
растений (ИФР АН СССР) по созда-
нию оптимальных условий для роста и
развития растений в открытом грунте
еще в 60-е годы минувшего столетия
было установлено, что лучших резуль-
татов выращивания можно достичь
на защищенном от ветра участке при
дозированном распылении воды до
состояния тумана. Причем обеспече-
ние растений специально подготов-
ленной водой имеет первостепенное
значение.

В опытах, поставленных сотрудни-
ком ИФР, доктором биологических
наук Николаем Степановичем Петин-
новым в условиях фитотронов, не-
однократно были получены высокие
урожаи пшеницы (в 50 раз выше, чем
в открытом грунте) благодаря опти-
мальным условиям выращивания и
проведению подкормок растений на
каждом этапе онтогенеза.

Полученные в течение многих лет
положительные результаты привели
к заключению о необходимости под-
держивать наилучшие условия для
выращивания и проведение подкорм-
ок растений по фазам онтогенеза
также и в полевых условиях.

Результаты опытов Николая Степа-
новича неоднократно обсуждались
на совещаниях, но внедрить опыт фи-
тотронов не было возможности из-за
отсутствия соответствующей мелио-
ративной техники для полей.

Макар Васильевич Шохин и груп-
па научных сотрудников указанных
учреждений поставили перед собой
задачу разработки полевого техни-
ческого средства, обеспечивающего
наилучшие условия для растений
(как в фитотронах) методом дозиро-

ванного распределения осадков и подкормок, т.е. устройства микроклимата в открытом грунте. Его называли туманообразующая установка (ТОУ).

ТОУ Шохина использовали в ГБС РАН для быстрого укоренения и стимулирования активного фотосинтеза и ассимиляции у различных видов растений в открытом грунте (без парников).

С помощью нового технического средства (поворотная «карусель» с туманообразующими распылителями) на огражденном пленочным ветрозащитным барьером участке, площадью 400м, периодически создавали искусственный туман (см. фото).

При межведомственных испытаниях ТОУ были получены достоверные положительные результаты, на основании которых Н.С. Петин, А.М. Шохиным и сотрудником «ГИПРОВОДХОЗ» И.А.Остряковым была оформлена совместная заявка на изобретение «Способ стимулирования развития растений» и получено авторское свидетельство №695633 от 01.02.1977 г.

В СССР производственное использование ТОУ было ограниченным и держалось на энтузиазме авторов. Установки были задействованы в двух хозяйствах Грузии, где массово размножали зелеными черенками чай сорта Колхида. Для агротехнических работ использовали малогабаритную технику фирмы Merpol-Terra. Секции прозрачного ветрозащитного барьера были удобны для демонтажа при производстве механизированных полевых работ.

ТОУ ШОХИНА СЕГОДНЯ

В современных условиях весьма актуально увеличение урожайности ценных трав и овощных открытого грунта, сокращение затрат на обработку почвы и возделывание культур, продление периода продуктивной вегетации растений, получение двух или трёх урожаев за сезон.

В этой связи был изучен опыт прошлых лет и оценены возможности ТОУ в современном сельском хозяйстве.

В последние годы с появлением новых полимерных материалов, компьютеров и других электронных устройств конструкция ТОУ была модернизирована. Обеспечена работа системы из 12-и



ТОУ, для достижения оптимального микроклимата в каждой ячейке, с различными видами растений. В 2008 г. авторами был получен патент РФ № 2 338 368, с приоритетом от 07.03.2007 г., на «Вегетационную систему для создания микроклимата».

Система 12-и «ячеек», с ТОУ, площадью = 12х(20х20)м² открытого грунта, способна оптимизировать условия жизни для различных растений, благодаря окружающему «ячейку» ветрозащитному барьеру и подогреваемому дозированному туману, несущему на поле необходимые подкормки в определенные фазы развития каждой культуры. При этом обеспечивается естественное, благотворное использование всей энергии солнца (уникально и просто - при обзоре и анализе соответствующей техники).

Максимальная потребность воды для ТОУ при туманообразовании – Q_{тум}=0,3тонн/сут., как минимум, в 20 раз меньше потребностей наиболее экономичного капельного полива. (Для ориентировочного расчёта (занижено) принято: на 1 м² установлено 3 капельницы, с расходом 1,2л/час - каждая, их полив - 5 час/сут.). Следует подчеркнуть, что дозированный туман, как и природная роса, обеспечивает воздушную ирригацию почвы. При этом осевшая влага уходит вглубь почвы по свободным капиллярам, не нарушая структуру и аэрацию среды обитания корней. В открытом грунте распыление воды до состояния тумана способствует насыщению ее кислородом, что весьма важно для развития корневой системы, а также углекислотой, что активизирует процесс фотосинтеза. Известно, что водяной пар, поглощаемый листьями растений, перераспределяется из надземных органов в корневую систему. Присутствие на поверхности листьев и

В последние годы с появлением новых полимерных материалов, компьютеров и других электронных устройств конструкция ТОУ была модернизирована

Заряженные частицы тумана направленно стимулируют рост и развитие как корневой системы, так и надземной части растений, находящихся в зоне действия ТОУ

стеблей растений тончайшей (невидимой) пленки воды препятствует транспирации, а это в свою очередь способствует активному фотосинтезу даже в жаркие часы.

Заряженные частицы тумана направленно стимулируют рост и развитие как корневой системы, так и надземной части растений, находящихся в зоне действия ТОУ.

ТОУ в условиях открытого грунта обеспечивает для растений оптимальные условия увлажнения и здоровое развитие без формирования лишней вегетативной массы. Созревание плодов происходит под солнцем, снижается вероятность эпифитотий, которые часто случаются в теплицах и парниках.

С помощью тёплого тумана в природно-климатических условиях Подмосковья возможен период продуктивной вегетации растений до 6-7 месяцев.

Таким образом, системы современных ТОУ Шохина обеспечивают:

- 20-кратную экономию воды, по сравнению с капельным поливом;
- быстрый монтаж, демонтаж, мобильность установки;
- многофакторный контроль, дозированные подкормки и оптимизацию микроклимата в открытом грунте;
- защиту растений и урожая от града, заморозков и воров;
- возможность применения малогабаритной, безотвальной сельскохозяйственной техники;
- значительное снижение затрат труда;
- уменьшение расходов на электроэнергию, топливо и эксплуатационные материалы;
- повышение урожайности с/х культур в 2-3 раза за сезон;
- сельскохозяйственное использование косогоров, засушливых земель и песков пустынь;
- возможность создания снежного покрова осенью, для озимых и укорененных растений;
- привлечение молодежи к сельскому, доходному труду, использующему высокие технологии.

ТОУ Шохина расширяет спектр агротехнологий в растениеводстве для получения небывалых урожаев ЭКО-продукции в поле, в любых почвенных и климатических условиях.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ТОУ ШОХИНА (система из 12 установок)

Для установки системы необходим участок размером 130x52 м² с полезной площадью от 3800 до 4800 м². Для мобильной сборки используют магистральные трубы (фирмы Bauer), со специальной соединительной фасонинной и трубы туманообразующей «карусели». Общая удельная потребность в трубах составляет 0,275 метра на м² всей защищённой туманом площади.

Для насосной установки применяется передвижной модуль с технологическим и насосным оборудованием, соединённым стандартной сантехнической фасонинной и фитингами.

Для создания резерва воды используются две передвижные цистерны из нержавеющей стали, сменно подпитывающие насосный модуль.

Изготавливаются в заводских условиях:

1. Поворотные устройства — «карусели».
2. Трубы туманообразующей «карусели».
3. Детали ветрозащитного барьера.
4. Туманообразующие распылители конструкции Шохина.

Систему оборудуют туманообразующими распылителями в количестве 120 штук (12x10). Каждый распылитель обеспечивает минимальный расход воды 6-8 л/ч.

Для работы ТОУ в течение суток, на площади 400 м², в самые жаркие периоды (до 45°C в тени) требуется не более 500 л воды. Затрачивается не более 60 квт/ч электроэнергии, в основном на подогрев воды, при этом в самый холодный период на одну ячейку потребуется 5 квт/ч.

Возможно автономное электропитание системы ТОУ от трех ветряных электростанций, например, ВЭУ-10.

Монтаж системы выполняет квалифицированная бригада из 10-14 человек за две недели, предусмотрена «отвёрточная» сборка в полевых условиях.

Система из 12-ти ТОУ Шохина окупается не более чем за два сезона.

С помощью тёплого тумана возможен период вегетации растений до 6-7 месяцев



**Глубококорыхлитель
“КАМА”**



**Тяжелая
стерневая борона
“КАМА”**

И практик, и ученый — ЧЕЛОВЕК УВЛЕЧЕННЫЙ

Около 13 лет тому назад Министерство сельского хозяйства и продовольствия Республики Татарстан приняло новую региональную научно-производственную модель семеноводства.

Сегодня есть хороший повод вспомнить о том, что одним из ее разработчиков выступил Юрий Васильевич Еров, по инициативе и под руководством которого в ноябре 1997 года была создана Ассоциация «Элитная семена Татарстана».

Главная идея, успешно реализованная в новой структуре, заключалась в том, что Ассоциация объединила в единый комплекс на территории республики селекцию, семеноводство и маркетинг семян. А также, осуществив переориентацию на сортосмену и сортообновление, способствовала качественному изменению сложившейся на тот момент ситуации. Достаточно отметить, что за прошедший период через Ассоциацию уже реализовано около 250 тысяч тонн сертифицированных, и, следовательно – высококачественных семян, а в посевы зерновых культур введено более 40 новых сортов на площади свыше 832 тысяч га.

Нацелив трудовой коллектив на решение важнейших задач сельского хозяйства республики, Ю.В.Еров сумел сформировать одну из наиболее эффективно работающих организаций подобного рода в Российской Федерации. И это не громкие слова, а реальная оценка, которую можно услышать из уст многих рядовых работников, специалистов и руководителей различного уровня, которым приходится иметь дело с Юрием Васильевичем или результатами его труда, как в РТ, так и в регионах



России. Они же отмечают его необычайное жизнелюбие, честность, отзывчивость и уважительное отношение к людям. Это многого стоит.

По первому зову в любое время Ю.В.Еров готов выехать в хозяйства АЭСТ для оказания им практической помощи. Не остаются без его внимания и обращения сотрудников, попавших в трудное положение. Весомая поддержка оказывается ветеранам и инвалидам.

Уроженца села Полянки тогда еще Куйбышевского района ТАССР сегодня хорошо знают не только земледельцы. Начав трудовую деятельность старшим агрономом колхоза, Ю.В.Еров прошел славный жизненный путь. Шутка ли сказать – 40 лет упорного труда отдано одной и той же отрасли во славу и процветание нашей Родины. Работал он и непосредственно в хозяйствах, и заместителем министра сельского хозяйства Татарстана. Позднее возглавлял родной Спасский район, затем был заместителем директора по производству НПО «Нива Татарстана». Вот откуда его высочайший профессионализм и любовь к людям, активная жизненная позиция и умение добиваться конкретных результатов. Причем, он и опытный практик, и действующий ученый, наделенный степенью кандидата сельскохозяйственных наук, автор многочисленных публикаций, учебно-методических пособий и рекомендаций. Поэтому Ю.В.Ерова можно часто встретить на различных курсах и семинарах, где он регулярно передает свои знания труженикам АПК РТ, делится накопленным опытом с молодым поколением. А студентам, поступившим в вузы и техникумы по направлениям хозяйств, входящих в состав Ассоциации, оплачивает обучение, и выплачивает именные стипендии.

Юрий Васильевич является обладателем авторского свидетельства на сорт озимой ржи «Огонек» и двух патентов на изобретения. Значительная доля его личного участия в разработке устройства для протравливания семян и широкозахватного блочно-модульного агрегата.

Особое внимание он уделяет укреплению базы семеноводства в Татарстане, получению с полей высоких урожаев зерна и семян. С его участием за последнее десятилетие в республике построено



но и реконструировано 308 зерно- и семяочистительных комплексов. Сегодня улучшенная им технология подготовки семян используется в 180 хозяйствах 41 района Татарстана. В семеноводческих хозяйствах республики построены 116 семеноводческих комплексов общей ёмкостью 45 тысяч тонн, 59 механизированных сушилок общей сезонной производительностью 240,6 тысяч тонн зерна и семян.

В республике по инициативе Ю.В. Ерова налажено серийное производство более 10 модификаций машин послеуборочной обработки зерна и семян семейства СМВО. Это - техника нового поколения, разработанная на уровне отечественных и мировых достижений с участием сотрудников ВИМ. Начиная с 2003 года, сельхозпредприятиям Татарстана реализовано более 2500 единиц таких семяочистительных машин. Поставляются они и в 48 регионов РФ. Специалисты подсчитали, что за счет низкой себестоимости данной техники ее покупатели уже сэкономили около 150 млн. рублей собственных средств. А повышение качества семян после обработки на новых типах машин позволило земледельцам дополнительно получить зерна на сумму более 1600 млн. рублей. Наряду с этим на введённых в эксплуатацию линиях и комплексах было сэкономлено свыше 1500 тысяч кВт электроэнергии на сумму 2,4 млн. рублей.

Иными словами, деятельность возглавляемой Ю.В.Еровым Ассоциации обеспечила за эти годы по РТ экономическую эффективность семеноводства зерновых, зернобобовых и крупяных культур, оцениваемую в размере 5,4 миллиарда рублей! И залогом успеха в данном случае выступает удачное сочетание деловых, волевых и личных качеств руководителя АЭСТ с глубоко продуманным комплексным подходом к достижению поставленных целей.

Лишним доказательством этому являются почетные звания Заслуженного работника сельского хозяйства РФ и РТ, медаль «В память 1000-летия Казани». А в 2000 году за создание и ускоренное внедрение новых высокопродуктивных сортов озимой ржи в производство Юрию Васильевичу присуждена Государственная премия РТ в области науки и техники.

Он полон сил и энергии. Готовится в сентябре отметить 60-летний юбилей, но в большей степени озабочен тем, как аграриям республики с наименьшими потерями справиться с



последствиями аномальных климатических явлений последних лет. Его и сегодня трудно застать в кабинете. Он - в полях, среди людей, весь в работе. Еще один человек на своем месте, о котором нам очень захотелось вам рассказать.

Присоединяясь к поздравлениям, которые просил нас передать в адрес юбиляра сплоченный коллектив Ассоциации «Элитные семена Татарстана», мы также желаем Юрию Васильевичу творческого долголетия и новых успехов во всех его делах и начинаниях!



Роль единого сельскохозяйственного налога в стимулировании воспроизводственных процессов в сельском хозяйстве

Как известно, эффективные системы налогообложения позволяют повысить значение налогов как регулятора экономики, призванного обеспечить справедливое распределение создаваемого прибавочного продукта, стимулировать экономический рост, воздействовать на конъюнктуру рынка и структурные сдвиги в экономике. В данном случае состав качественных характеристик, лежащих в основе налоговой системы, должен включать:

- приоритетные акценты в налогообложении факторов сельскохозяйственного воспроизводства (трудовых, природных, капитальных ресурсов);
- доступность содержания налогового законодательства для понимания населением;
- длительность его неизменного действия;
- рациональную минимизацию уровня нагрузки, равноправие налогоплательщиков, эффективный контроль в отношении налогоплательщиков и налоговых органов.

Применительно к сельскому хозяйству налоговая система позволяет выравнивать условия производства и рационально использовать сельскохозяйственные земли. Вместе с тем, система налогообложения должна способствовать созданию оптимальных условий для простого и расширенного воспроизводства. Именно поэтому совершенствование налогового регулирования настолько же актуально сегодня, как и регулирование инвестиционное. Более того, инвестиции, налогооблагаемая база и бюджет – это все звенья одной цепи, так как именно налоги активно воздействуют на сроки окупаемости инвестиций и, соответственно, инвестиционную привлекательность отрасли. С другой стороны, эти же налоги формируют налогооблагаемую базу и, соответственно, бюджет как источник государственных инвестиций в сельское хозяйство.

Было бы несправедливо не признать тенденцию повышения инве-

стиционной активности в сельскохозяйственном производстве, однако объемы инвестиций в основной капитал явно недостаточны. Особенно если учесть современный уровень морального и физического износа основных средств в отрасли. С одной стороны, крупные сельскохозяйственные предприятия, располагающие достаточными ресурсами, были ориентированы на приобретение современной техники и технологий зарубежного производства. С другой стороны, большинством предприятий, занятых выживанием, проблемы обновления производственной базы даже не рассматривались. Поэтому большинство сельскохозяйственных предприятий оказались вне воспроизводственных процессов.

Уровень налоговой нагрузки эксперты часто оценивают в пределах 32 – 35% валового внутреннего продукта (ВВП) страны. Этот показатель не является предельным, если в экономике применяются передовые технологии, обеспечивающие относительно низкую ресурсоемкость сельскохозяйственного производства, высокую производительность труда и качество продукции. В противном случае, когда сельскохозяйственное производство обременено массой организационно-экономических, технических и технологических проблем, а окупаемость затрат измеряется многими годами, налоговая нагрузка приобретает принципиальное значение.

Суть наиболее значимых дефектов налоговой системы обусловлена, прежде всего, следующими обстоятельствами:

- чрезмерным акцентом на фискальную функцию налогов в ущерб стимулирующей функции;
- неравномерностью распределения фактической налоговой нагрузки по отраслям экономики;
- отсутствием четких принципов и критериев предоставления налоговых льгот, исходя из социальной, инвестиционной или инновационной их значимости;

Применительно к сельскому хозяйству налоговая система позволяет выравнивать условия производства и рационально использовать сельскохозяйственные земли



- отсутствием концепции налогообложения денежных доходов населения, позволяющей совместить интересы государства, работодателей и наемных работников и снижающей заинтересованность в уклонении от налогообложения;

- занижением массы амортизационных отчислений при очевидной недооценке стоимости основных фондов, принимаемой при налогообложении, что связано с крайне низким уровнем амортизационных отчислений в себестоимости сельскохозяйственной продукции.

Действовавшая с 1992 до 2001 года налоговая система в сельском хозяйстве была недостаточно обоснованной и имела явно фискальный характер, что лишало крупные предприятия накоплений для развития производства и тормозило процесс воспроизводства. Централизованный подход к налогообложению делал его недостаточно гибким и эффективным. Налоговая система не была адаптирована к динамично меняющимся условиям рыночной конъюнктуры и особенностям отдельных регионов. Особенности налоговой политики начального периода перестройки экономики России в сочетании с безответственной монетарной политикой, стремительным переходом государственных предприятий в частную собственность, упованием на «невидимую руку» рынка способствовали беспрецедентному

спаду производства. Так, валовое накопление основного капитала по отношению к 1990 г. упало в 1998 г. в 5,8 раза, объем сельскохозяйственного производства сократился в 1,7 раза, а реальная заработная плата уменьшилась в 2,8 раза.

В результате возникли объективные предпосылки реформирования налоговой системы в сельском хозяйстве, которые должны формироваться на основе прогрессивных ставок и органично учитывать различия в форме земельной ренты и доходах сельских товаропроизводителей.

Современная система налогообложения сельскохозяйственных товаропроизводителей связана с принятием в 2004 г. Федерального закона № 147-ФЗ «О едином сельскохозяйственном налоге», которым вводится новая система налогообложения для сельских товаропроизводителей, основанная на результатах государственной кадастровой оценки сельскохозяйственных угодий. Законодательством Российской Федерации о налогах и сборах предусмотрено применение единого сельскохозяйственного налога (ЕСХН) наряду с общей системой налогообложения. Введение единого налога позволило заместить примерно 1/4 часть суммы налогов и сборов, подлежащих уплате сельскими товаропроизводителями в бюджеты всех уровней.

В результате возникли объективные предпосылки реформирования налоговой системы в сельском хозяйстве

В бюджеты муниципальных районов подлежат зачислению налоговые доходы от ЕСХН в размере 30%, либо налоговые доходы от ЕСХН зачисляются в бюджеты городских округов в размере 60%

В бюджеты поселений подлежат зачислению налоговые доходы от ЕСХН в размере 30%

Однако не все организации, занятые аграрной деятельностью, могут перейти на уплату ЕСХН. Для этого организация должна соответствовать критериям сельскохозяйственного производителя, установленным Налоговым кодексом, в частности:

- сельскохозяйственными товаропроизводителями признаются организации и индивидуальные предприниматели, производящие сельскохозяйственную продукцию, осуществляющие ее первичную и последующую (промышленную) переработку (в том числе на арендованных основных средствах) и реализующие эту продукцию;

- доля доходов от реализации произведенной ими сельскохозяйственной продукции, включая продукцию ее первичной переработки, произведенную ими из сельскохозяйственного сырья в общем объеме дохода от реализации товаров (работ, услуг) составляет не менее 70%;

- сельскохозяйственные потребительские кооперативы (перерабатывающие, сбытовые, снабженческие, садоводческие, огороднические, животноводческие), признаваемые таковыми в соответствии с Федеральным законом от 8.12.1995 г. № 193-ФЗ «О сельскохозяйственной кооперации», у которых доля доходов от реализации сельскохозяйственной продукции собственного производства членов данных кооперативов, включая продукцию первичной переработки, произведенную данными кооперативами из сельскохозяйственного сырья собственного производства членов этих кооперативов, а также от выполненных работ (услуг) для членов данного кооператива составляет в общем доходе от реализации товаров (работ, услуг) не менее 70%;

- производство сельскохозяйственной продукции, а также ее первичная и последующая (промышленная) переработка должны осуществляться в соответствии с Перечнем сельскохозяйственной продукции первичной переработки, утвержденным постановлением Правительства № 449 от 2.09.2004 г.;

- запрет на производство подакцизных товаров, осуществление

предпринимательской деятельности в области игорного бизнеса, а также бюджетную деятельность.

Объектом налогообложения ЕСХН являются доходы, уменьшенные на величину расходов. В этом отношении ЕСХН перекликается с упрощенной системой налогообложения. Из понятия объекта налогообложения вытекает и понятие налоговой базы.

Налоговая ставка ЕСХН определяется, как соответствующая налоговой ставке процентная доля налоговой базы и установлена в соответствии с Налоговым кодексом в размере 6%. При этом совокупная величина налоговых сборов ЕСХН распределяется между бюджетами различных уровней следующим образом:

- в бюджеты субъектов Российской Федерации подлежат зачислению налоговые доходы от ЕСХН в размере 30%;

- в бюджеты поселений подлежат зачислению налоговые доходы от ЕСХН в размере 30%;

- в бюджеты муниципальных районов подлежат зачислению налоговые доходы от ЕСХН в размере 30%, либо налоговые доходы от ЕСХН зачисляются в бюджеты городских округов в размере 60%.

Организации, являющиеся плательщиками ЕСХН, освобождаются от обязанностей по уплате налога на прибыль (за исключением налога, уплачиваемого с доходов, облагаемых по налоговым ставкам, предусмотренным п. 3 и 4 ст. 284 Налогового кодекса РФ), налога на имущество организаций, ЕСН. Такие организации не признаются налогоплательщиками НДС (за исключением НДС, подлежащего уплате при ввозе товаров на таможенную территорию Российской Федерации, а также НДС, уплачиваемого в соответствии со ст. 174.1 НК РФ).

Индивидуальные предприниматели, являющиеся плательщиками ЕСХН, освобождаются от обязанностей по уплате НДФЛ (в отношении доходов, полученных от предпринимательской деятельности, за исключением налога, уплачиваемого с доходов, облагаемых по налоговым ставкам, предусмотренным п. 2,4,5

Таблица 1 *Динамика поступлений ЕСХН по Республике Татарстан за 2005 – 2008 гг. (тыс. руб.)*

Показатели	2005 г.	2006 г.	2007 г.	2008 г.
Начислено к уплате	21376	39476	23152	38122
Темп роста к предыдущему году, в %	—	185	59	165
Поступило платежей	10408	28186	24670	33899
Темп роста к предыдущему году, в %	—	271	88	137

Таблица 2 *Динамика количественных изменений по плательщикам ЕСХН в Республике Татарстан за 2005 – 2007 гг.*

Показатели	2005 г.	2006 г.	2007 г.
Количество налогоплательщиков	1319	1381	1373
В том числе:			
- организации	893	862	766
- индивидуальные предприниматели	426	519	607

статьи 224 Налогового кодекса РФ), а также налога на имущество физических лиц (в отношении имущества, используемого для осуществления предпринимательской деятельности), единого социального налога (в отношении доходов, полученных от предпринимательской деятельности, выплат и иных вознаграждений, начисляемых ими в пользу физических лиц). Они также не признаются налогоплательщиками НДС (за исключением НДС, подлежащего уплате при ввозе товаров на таможенную территорию Российской Федерации, а также НДС, уплачиваемого в соответствии со ст. 174.1 НК РФ).

Анализ статистических данных о динамике поступлений ЕСХН по Республике Татарстан (таблица 1) за последние четыре года свидетельствует о крайней неравномерности поступления данного налога в бюджет республики, а также в бюджеты поселений и муниципальных районов. Существенная разница наблюдается и между начисляемыми и фактически собираемыми суммами ЕСХН.

Все это свидетельствует о значительных колебаниях в финансовой результативности сельскохозяйственных товаропроизводителей, налогооблагаемая база которых в виде дохода существенно разнится в течение последних четырех лет.

Однако положительная динамика поступления ЕСХН в бюджеты различного уровня достаточно ярко выражена и за период с 2005 по 2008 годы, когда объем его поступлений увеличился с 10408 тыс. рублей до 33899 тыс. рублей или более чем втрое.

Данные статистики (таблица 2) свидетельствуют о выраженной тенденции роста экономической активности среди сельскохозяйственных индивидуальных предпринимателей, численность официально зарегистрированных налогоплательщиков ЕСХН среди которых за последние три года выросла с 426 до 607 или почти на 50%.

При этом количество сельскохозяйственных организаций, как официально зарегистрированных налогоплательщиков ЕСХН, сократилось за этот же период с 893 до 766.

Анализ финансовых результатов деятельности сельскохозяйственных товаропроизводителей до и после введения ЕСХН свидетельствует о том, что новая система налогообложения сельскохозяйственных предприятий и индивидуальных предпринимателей положительно воздействовала на рост рентабельности процесса воспроизводства в сельском хозяйстве в целом. Так, если в 2003 г. или до введения с 1.01.2004 г. новой системы налогообложения сельскохозяйственных товаропроизводителей число убыточных предприятий в отрасли составляло 357, то по итогам их работы за 2004 г. или после введения новой системы налогообложения их количество сократилось до 252. А в 2007 г. их осталось 109 или 17,6% от их общего количества. Кроме того, убыток, полученный сельскохозяйственными предприятиями в 2003 г., составил 289,8 млн. рублей. В 2004 г. он уже сократился до 123,5 млн. рублей, а к концу 2005 г. впервые за последние десять лет была получена прибыль от реализации сельскохозяйственной продукции в объеме 152,5 млн. рублей. Эта положительная тенденция сохраняется и до сих пор, когда по итогам 2007 г. совокупная прибыль от реализации сельскохозяйственной продукции оставила 1906,7 млн. рублей.

Не менее наглядно иллюстрирует роль новой налоговой системы в сельском хозяйстве и рост рентабельности продукции сельского хозяйства. Так, если в 2003 г. или до введения новой системы налогообложения рентабельность всей хозяйственной деятельности составляла 1,2%, а рентабельность продукции

При этом количество сельскохозяйственных организаций, как официально зарегистрированных налогоплательщиков ЕСХН, сократилось

Становление небольших хозяйств с частной формой собственности на средства производства, в том числе и на сельскохозяйственные земли, определяет необходимость использования дифференцированного земельного налога

Эта тенденция в наименьшей степени была обеспечена возросшими бюджетными дотациями в сельскохозяйственное производство и реализацию его продукции

сельского хозяйства составляла 7,4%, то уже в 2005 г. или после введения новой системы налогообложения эти показатели составили 8,4 и 8,7%, соответственно.

Безусловно, эта тенденция в наименьшей степени была обеспечена возросшими бюджетными дотациями в сельскохозяйственное производство и реализацию его продукции, однако роль новой налоговой системы как стимулирующего фактора повышения эффективности и доходности воспроизводственного процесса в сельском хозяйстве остается бесспорной.

Совокупная налоговая нагрузка на сельскохозяйственных товаропроизводителей в результате введения новой налоговой системы и ЕСХН существенно сократилась. Так, если в 2000 г. совокупная сумма всех видов налогообложения сельскохозяйственных предприятий составляла в целом по Республике Татарстан 138,7 млн. рублей, то в 2005 г. после введения новой системы налогообложения и ЕСХН взамен всех ранее существовавших эта налоговая нагрузка сократилась до 21,4 млн. рублей или почти в 6,5 раз.

Вместе с тем, новая система налогообложения сельскохозяйственных товаропроизводителей, базирующаяся на единой ставке ЕСХН в размере 6% для всех видов сельскохозяйственной деятельности, не учитывает разницу, например, в рентном доходе сельскохозяйственных землепользователей, ведущих хозяйство на разных по плодородию землях.

Кроме того, как нам представляется, усовершенствованная налоговая система имеет один существенный недостаток, заключающийся в том, что фактически отсутствует плата за землю, т.е. в едином сельскохозяйственном налоге не учтена рентная составляющая, которая является неотъемлемой частью при формировании рынка сельскохозяйственных земель. Земельная рента, как известно, возникает только при появлении реальных собственников на сельскохозяйственные земли.

Однако, как показал опыт последних лет, появление в 90-х годах «номинальных» собственников на сельскохозяй-

ственные угодья не повлияло на рост процессов воспроизводства в отрасли. С нашей точки зрения, без появления подлинных хозяев на земле сложно решить проблему эффективности управления процессом воспроизводства. В условиях рынка основой расширенного воспроизводства становится экономическая заинтересованность работников села в конечных результатах своего труда, которую во многом определяет частная собственность на средства производства, стремление людей к накоплению.

Таким образом, становление небольших хозяйств с частной формой собственности на средства производства, в том числе и на сельскохозяйственные земли, определяет необходимость использования дифференцированного земельного налога. Земельный налог должен способствовать процессу распределения угодий между эффективными землепользователями и оборота сельскохозяйственных земель, т.к. будет увеличиваться число желающих расширить или получить новые площади земель для ведения хозяйства.

В результате можно заключить, что новая система налогообложения должна максимально использовать инструментарий налогообложения, представленный ЕСХН, который призван выполнять собственную стимулирующую функцию. При этом земельный налог, который присваивается государством в зависимости от потенциально возможной на данном участке земельной ренты, должен относиться на постоянные затраты сельскохозяйственных предприятий. Земельный налог должен полностью включать абсолютную ренту и часть дифференциальной ренты, которая определяется по ставке худших земель.

В свою очередь ЕСХН, как налог на доходы за вычетом расходов, исчисляется по результатам хозяйственной деятельности предприятия за налоговый период. Следовательно, налог на прибыль уже не имеет в своем составе земельной ренты, поэтому при его расчете можно использовать различные подходы, которые учитывали бы финансово-экономическое положение сельских товаропроизводителей.

Администрация Волгоградской области
Выставочный центр "Царицынская ярмарка"

на правах рекламы

28-30 сентября 2010

ВОЛГОГРАД

Дворец Спорта профсоюзов

СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ ВЫСТАВКА

АГРОПРОМЫШЛЕННЫЙ КОМПЛЕКС

АПК Группа
ЭКСПЕРТ

Генеральный
информационный
спонсор



ВЦ "ЦАРИЦЫНСКАЯ ЯРМАРКА"

400005, Волгоград, пр. Ленина, 88, офис 504,

Тел./факс: (8442) 26-50-34, 23-33-77,

e-mail: zarexpo@avtlg.ru, [http:// www.zarexpo.ru](http://www.zarexpo.ru)





Н.К. МАЗИТОВ –
член-корреспондент
Россельхозакадемии

Без воспроизводства у нас будущего нет!

За время перестройки экономики на рыночные условия в АПК России без предварительных сравнительных испытаний на целесообразность поступило много зарубежной техники, рекламные показатели которой, в основном, себя не оправдали. Стало очевидно, что нам нужны новые, адаптированные к местным региональным почвенно-климатическим условиям наши региональные унифицированные машины, особенно – в условиях острой засухи. Одно из направлений в этой комплексной работе – совершенствование машин для предпосевной обработки почвы.

Качество предпосевной обработки почвы, как показали наши многолетние исследования, является первоосновой успешного возделывания сельскохозяйственных культур.

Именно эта технологическая операция способствует сохранению запасов влаги в почве как главного условия получения урожая вообще. А также равномерной заделке семян по глубине, появлению вторичных корней и кущения, стабильному дальней-

шему развитию растения. И в итоге – в целом на целесообразность и рентабельность производства.

Многообразие и архиважность значения качества предпосевной обработки почвы по сравнительному демонстрационному опыту, заложенному нами 1 мая 2010 года в с. Б.Кабаны Лаишевского района с целью показа на семинаре «День Поля - 2010» АПК Татарстана (рис.1) выражается в следующих показателях.



Рис. 1. Село Б.Кабаны, 1 мая 2010г.
Сравниваемые агрегаты:
слева – КПС-4 + 4БЗСС-1; справа – КБМ-4,2Н

Функциональные значения качества предпосевной обработки почвы

КПС-4 + 4БЗСС-1

КБМ-4,2Н

1. Агротехническое значение

Поверхность глыбистая,
не выровненная

Поверхность поля без глыб,
полностью выровненная

2. Экологическое значение

Испаряется запас влаги,
многократный проход агрегата
вызывает деградацию
структуры почвы

Запас влаги сохраняется
мульчированным слоем почвы
до конца июня,
сохраняется структура почвы

3. Эргономическое значение

По глыбистой поверхности
с тряской работают следующие
посевные, катковальные, защитные
и уборочные агрегаты

Агрегаты всех
последующих операций
работают без тряски
на повышенных скоростях

4. Эксплуатационное значение

(данные по широкозахватным моделям – культиваторам
КБМ-10,5, КБМ-7,2 и КБМ-15)

Таблица 1.

4.1. Ресурсосбережение возрастает в 5 раз!

Варианты	Количество операций	Операции					Общая продолжительность, дней	Превышение над КБМ-10,5
		1	2	3	4	5		
		боронование	1 культивация	выравнивание	2 культивация	прикатывание		
1	5	+	+	+	+	+	30	24
2	4	+	+	+	+	-	24	18
3	4	+	-	+	+	+	24	18
4	4	+	+	-	+	+	24	18
5	3	+	+	-	+	-	18	12
6	3	+	+	-	-	+	18	12
7	2	+	+	-	-	-	12	6
КБМ-0,5	1	-	+	-	-	-	6	

Таблица 2.

4.2. Экономия расхода топлива на предпосевной обработке почвы – в 3 раза (Испытания Уральской МИС)!

п/п	Трактор	Орудие	Ширина захвата, м	Глубина обработки, см	Скорость движения, км/ч	Производительность, га/ч	Расход топлива, кг/га	Прибавка урожая, ц/га	
								подсолнечник	пшеница
1	МТЗ-82.1	КБМ-7,2ПГ	7,2	5-7	8-9	4,6-5,2	1,8	2,3	3,2
2	МТЗ-82.1	КПС-4	4,0	5-7	8-10	2,5-3,2	4,1	0	0
3	МТЗ-82.1	Смарагд	2,6	5-7	7-8	1,5-1,7	7,8	0,5	1,5
4	К-701	АКП-6	6,0	6-8	7-8	1,5-1,7	7,8	0,5	1,5
5	К-701	БДТ-7,0	7,0	7-9	8-10	4,5-5,6	8,1	-0,5	0,3

Таблица 3.

4.3. Снижение себестоимости работ – в 3,5-4,0 раза (Испытания Поволжской МИС)!

Показатели	Культиваторы	КБМ-15П (Россия)	Компактор (Германия)	Синхрожерм (Франция)
Тяговое сопротивление, кН	40,0	44,0	43,0	
Удельное тяговое сопротивление, кН/м	2,72	7,33	10,75	
Удельная металлоемкость, кг/м	266	750	1050	
Удельный расход топлива, кг/га	2,5	4,5	7,8	
Производительность, га/ч	12,9	4,6	3,0	
Вынос влажного слоя почвы, %	0	6,4	5,4	
Гребнистость поверхности поля, см	0	2,3	2,5	
Себестоимость работ, руб./га	39,2	158,0	149,6	

5. Полевая деланочная проверка влияния качества предпосевной обработки почвы на всхожесть семян (рис.2-5), сохранение влаги и развитие растений на фонах по рис.1.

Посев сеялкой СЗ-3,6 на обоих фонах произведен 1 мая 2010 года через 10 мин после предпосевной культивации. Сравнительное качество всходов рассмотрим в динамике (рис.2, 3, 4, 5).



Рис.2. Сравнение всходов на 8-й день после посева.
Слева: по фону КПС-4 + 4БЗСС-1 – еле заметные.
Справа: по фону КБМ-4,2Н – дружные, сплошные.



Рис.3. Сравнение всходов на 10-й день после посева.
Слева: по фону КПС-4 + 4БЗСС-1 – 56%, но слабые.
Справа: по фону КБМ-4,2Н – 80% и более мощные



Рис.4. Сравнение всходов на 12-й день после посева.
Слева: по фону КПС-4 + 4БЗСС-1 – сильно изреженные и слабые.
Справа: по фону КБМ-4,2Н – полностью сформировавшиеся, разрывов в рядках нет.

Рассмотрим причину большой разницы качества всходов по вариантам посева по фону КПС-4 + 4БЗСС-1 и КБМ-4,2Н.

Большая разница во всхожести семян по вариантам предпосевной обработки почвы культиваторами КПС-4 и КБМ-4,2 объясняется слабым контактом семян с почвой различной степени комковатости, гребнистости и влажности. Так, по вариантам на 10-й день после посева (рис.3) влажность почвы оказалась следующей. Если в день предпосевной обработки влажность почвы в слое 0-10см была 19,5%, то на 10-й день после посева по варианту культиватора КБМ-4,2 она составила 16,3%, а по варианту культиватора КПС-4 – всего 12,3% (табл.4)! Аналогичная картина и в других слоях до 1 метра.

Причина – отсутствие верхнего мульчированного слоя почвы (по фону, где предпосевная обработка почвы производилась культиватором КПС-4), сохраняющего стабильный тепло-влажно-воздушный режим в посевном слое и прямо влияющего на последующее развитие растений (рис.4 и 5).

Как видим по рис. 1-5 и табл. 4, были все основания надеяться, что и в остро засушливом 2010 году можно было бы получить неплохой рентабельный урожай, если бы все посевы яровых культур были произведены по фону, подготовленному к посеву блочно-модульным культиватором КБМ! По фону же КПС-4 – такой надежды никак не может быть (рис. 2-5)!

Кто же виноват в том, что получили аграрии Татарстана в текущем году на фоне КПС-4? Не наука. И не только острая засуха. (рис. 2-5, табл.4). Это результат невозможности сохранения запасов влаги из-за крупно-комковатой поверхности полей после культиваторов КПС-4 и импортных посевных агрегатов.

К глубокому огорчению, на 32-й день после посева наши демонстрационные деланки по сугубо субъективным причинам были уничтожены (рис.6). Видимо, организаторы этой акции предпочли научным дискуссиям иные подходы.

Эти важнейшие (особенно для текущего года) опыты были заложены при участии доктора с.-х. наук, профессора Рафиля Сабириева (рис.7), основного ученого-технолога АПК РТ. Однако планшет с данным материалом так и не появился на его стенде в день проведения семинара «День Поля-2010». Хотя, если бы к нашим рекомендациям прислушались еще в прошлом году, печальных последствий засухи во многом удалось бы избежать. Но в итоге АПК республики, вооруженный небывалым количеством армии широкозахватной техники, остался у разбитого корыта...

Не лишним будет вспомнить также об уничтоженных ранее поливных системах и лесопосадках. Они тоже могли внести весомую лепту в борьбу с засухой.



Рис.5. Сравнение всходов яровой пшеницы «Экада-66» на 30-й день после посева.

Слева: по фону КПС-4 + 4БЗСС-1 – растения очень слабые и бледные, рядки не сомкнулись, кустистость – 1,0, высота покрова – 12 см, надежды на удовлетворительный урожай – нет.

Справа: по фону КБМ-4,2Н – растения темно-зеленые, мощные, высота покрова – 18 см, кустистость – 1,6, рядки сомкнулись, дальнейшее испарение почвенной влаги от голой поверхности поля прекращено. Надежда на хороший урожай, хотя бы на удовлетворительный, в условиях острой засухи 2010 года есть. Она – налицо!

Таблица 4. Изменение влажности почвы на 10-й день после посева.

Параметры	Глубина взятия проб, см					
	0-10	10-20	20-40	40-60	60-80	80-100
Исходная влажность почвы перед предпосевной культивацией, % 02.05.2010	19,5	22,2	21,2	20,8	21,9	20,0
Влажность почвы по фону предпосевной обработки почвы культиватором КБМ-4,2 на 10-й день после посева, % 12.05.2010	16,3	17,5	20,1	19,7	16,0	11,4
Влажность почвы по фону предпосевной обработки почвы культиватором КПС-4 + 4БЗСС-1 на 10-й день после посева, % 12.05.2010	12,3	15,7	15,3	11,7	13,9	10,6



Рис.6. Уничтоженные опытные делянки определения и демонстрации чрезвычайно высокой эффективности предпосевной обработки почвы блочно-модульными культиваторами КБМ производства АСО «Автоспецоборудование», ОАО «Буинский машзавод», ОАО «Агропромтехника» Ивановской области, ЗАО «ПК «Ярославич», ЗАО «ТехАрт-Ком» Челябинской области, заводов Удмуртии, Волгоградской области, Краснодарского края, Беларуси.



Рис.7. Заведующий отделом земледелия и агрохимии ГНУ ТатНИИСХ РАСХН, д.с.х.н, профессор Рафиль Сабинович Шакиров проверяет состояние всходов на 30-й день после посева по вариантам предпосевной обработки почвы. Слева – культиватором КПС-4 (растения слабые, рядки не сомкнулись). Справа – культиватором КБМ-4,2Н (растения мощные, полоса сомкнулась). В то же время существенная разница по урожайности при предпосевной обработке почвы культиватором КБМ в таких же острозасушливых условиях в этом же году подтвердилась на производстве в ООО «Дусым» Атнинского р-на РТ на разных культурах (табл.5 и 6).

По таблице 6 видим, что на 223га дополнительно зерна получено 1559ц, т.е. на 1га в среднем – 7ц.! На 2млн. га посевов по республике это было бы 14млн. центнеров.

Так кто же оставил животноводство Татарстана без фуража в 2010 году?

У нас имеется также опыт возделывания пшеницы в острозасушливых условиях 2009 года (осадков за вегетационный период выпало всего 50,8мм) в селе Ямаши Альметьевского района Республики Татарстан. Там разница в урожае при предпосевной подготовке почвы культиватором КБМ-10,8 по сравнению с контролями посева отечественной сеялкой СЗ-3,6 и зарубежной Solitair-12 достигла 3,3-5,0ц/га.

Аналогичные результаты в острозасушливых условиях (за вегетационный период выпало осадков 59,1мм) 2009г. получены в ООО «Варнаагроماش» Челябинской области: на площади 300га без минеральных удобрений, заделывая только солому по пару, получен урожай твердой пшеницы «Омская янтарная» 24,1ц/га. При этом кустистость была равна 16. (рис.8).

Окупаемость этой технологии достигается при урожайности 13ц/га. Следовательно, можно при острой засухе иметь неубыточное производство зерна.

Наш опыт уже внедрен в 37 регионе России, удостоен 13 золотых медалей многих Международных выставок.

6. Общий экономический эффект на 1га по результатам официальных испытаний составил:

- по совмещению операций – 166,0руб;
- по экономии топлива за 1 проход агрегата – 170руб;
- по снижению себестоимости операции – 110руб, т.е. экономия затрат – 396руб/га. На 2 млн. га посевных площадей по РТ – 792млн. рублей.

Повышение урожайности в среднем на 3ц/га при цене реализации 2 тыс. руб./т обеспечивает прибыль –

Таблица 5. Результаты работы агрегата КБМ-10,5 во время весенне-полевых работ под урожай 2010 года по ООО «Дусым» Атнинского района РТ в условиях острой засухи.

№ поля	№ сево-оборота	Площадь, га	Осенняя обработка	Культура	Урожайность, ц/га	Урожайность по району, ц/га
1	1	50	Зябь, пашня	Яровая пшеница	15,1	11,8
1	10	50	Тритикале, пересев	Ячмень	25	14,4
1	8	50	Озимая пшеница, пересев	Ячмень	27	14,4
1	6	38	Зябь, пашня	Горох	11,5	10,5
2	8	35	Тритикале под черный пар, пересев	Ячмень	20	14,4
1	2	50	БДМ	Кормосмесь	170	120



Рис.8. Испытание влияния культиватора КУБМ-14,7 на Уральской МИС: яровая пшеница «Омская янтарная» дала урожай 24,1 ц/га без минеральных удобрений. На рис. испытатели д.т.н. Р.С. Рахимов и к.т.н. Н.Т. Хлызов. Наука имеет надежные неиспользованные производством резервы получения рентабельного урожая и в условиях острой засухи.

Таблица 6. Расчет экономической эффективности применения на предпосевной обработке почвы под яровые культуры в остро засушливых условиях 2010 года блочно-модульных культиваторов КБМ-10,5 при одном проходе по фону отвалной зяби без боронования по закрытию влаги боронами зигзаг в ООО «Дусым» Атнинского района РТ.

Культура	Урожайность, ц/га	Урожайность по району, ц/га	Прибавка к урожайности, ц/га	Прибавка урожайности %	Дополнительный урожай, ц	Стоимость 1 ц. на 01.08.10, руб.	Прибыль руб/га	Общая прибыль, тыс. руб.
Яровая пшеница	15,1	11,8	3,3	28	165	500	1650	82,5
Ячмень	25	14,4	10,6	73,6	530	450	4770	238,5
Ячмень	27	14,4	12,6	87,5	630	450	5670	283,5
Горох	11,5	10,5	1	9,5	38	600	600	22,8
Ячмень	20	14,4	5,6	38,9	196	450	2520	88,2
Кормосмесь	170	120	50	41,7	2500	165	8250	412,5
Итого							23460	1128,0
Всего зерновых на площади 223 га					1559		15210	715,5

600руб/га, или на 2 млн. га – 1,2 млрд. руб. в год. При этом себестоимость по нашей технологии составила 13руб/ц, а по СЗ-3,6 – 13,8руб/ц, по Solitair-12 – 18,5руб/ц.

7. Расчет окупаемости одного агрегата:

7.1. На оснащение 2 млн. га посевных площадей Республики Татарстан нужно 2860 агрегатов КБМ-10,5 на сумму 2 млрд. 145 млн. рублей, которые окупятся за 1-й год эксплуатации, а затем ежегодно обеспечат дополнительный урожай в 600000 тонн зерна на сумму 1,2 млрд. рублей при экономии затрат 2 млрд. рублей.

ВЫВОДЫ:

1. Жестко отрицательные последствия острой засухи можно существенно снизить за счет влаго-энерго-ресурсосберегающей технологии возделывания зерновых культур на основе машин отечественного и регионального сельхозмашиностроения, созданных ГНУ ТатНИИСХ Россельхозакадемии под прямым контролем Первого Президента РТ М.Ш. Шаймиева и в соответствии с Программой НИР Россельхозакадемии. В Татарстане, к сожалению, за последние пять лет эта позиция ни в одну республиканскую программу так и не включена.

2. Устаревшие, не оправдавшие и изжившие себя на современном этапе, не зависящие от состояния экономики управленческие структуры аграрным производством должны быть в корне



модернизированы: по принципу наука – полководец, а практика – солдат. Сегодня, к сожалению, получается, что «яйцо курицу учит», а неудачу потом полностью сваливают на стихию природы.

3. Региональной аграрной науке требуются сегодня яркие лидеры – ученые высшей квалификации, полностью отвечающие требованиям дня, способные комплексно решать возникающие проблемы и отстаивать интересы отечественных производителей. Иначе наука теряет свою роль и системность, с чем мы сегодня сталкиваемся.

4. Сегодня в выигрыше оказывается не производитель зерна – фермер, а перекупщик и реализатор (продавец) – нахлебники, сидящие на его шее! В результате отечественное производство поглощается, задавливается и уничтожается. Тем самым разрушается безопасность существования нашего государства на фоне необоснованного восхваления зарубежных технологий, не учитывающих природно-климатических и иных особенностей российских регионов.

5. Следует глубоко осознавать, что деньги, идущие на поддержку западного производства путем закупки импортного оборудования, ведут к сворачиванию собственных производств. При этом остается без работы огромное количество сельчан и горожан, а бюджет лишается потенциальных пополнений! Поэтому необходима Программа реальной поддержки отечественных производителей техники и адаптированных к местным условиям агротехнологий.

6. В целях модернизации МСХиП РТ считаю оправданным создание вместо него Департамента «Научно-производственного обеспечения АПК» с прямым подчинением помощнику Президента, возглавить который должен признанный ученый – академик, но не коммерсант, заботящийся только не о науке.

Исходя из вышесказанного, считаю, что пришло время принять к неукоснительному исполнению чиновниками всех уровней «Закон защиты производителя аграрной продукции». По этому Закону вся система создания, производства, переработки и реализации продукции должна быть обязательно подотчетна одному «Агробанку». А распределение дивидендов после вычета расходов (при одинаковом размере отчислений в бюджет) должно производиться примерно по следующей схеме:

1. Создатель-разработчик (наука) – 22%.
2. Производитель (фермер) – 31%.
3. Переработчики (муниципальные предприятия) – 17%.
4. Реализатор (торговля без посредников) – 12%.
5. Банк (единый координатор всех участников) – 18%.

Это, по моим убеждениям, наиболее оптимальный для российской действительности замкнутый цикл, обеспечивающий неразрывное функционирование аграрного производства в целом – основа экономической, политической и военной независимости государства вообще. Потому что без воспроизводства у нас будущего нет.

МАЗУНИН ВАЛЕРИЙ (САХАЛИНЕЦ)

НА ПОЛДОРОГЕ К ХРАМУ

(рок-фантазия)

«Смерть - зло лишь в силу того, что
за ней следует».
Августин

Пробуждение было долгим.

Сознание, увлекаемое в неведомое пассажами удивительной музыки, страшилось вернуться в тело, предчувствуя невыносимую боль и муки. Оно страшилось мира физических ощущений, блуждая в эмпирических коридорах, где эфемерность границ между сном и явью уже малозначима для разума.

В этих зовущих глубинах музыки, где сознание переплелось с подсознанием в некой совершенно иной форме бытия, царил свет. Свет, исходящий неизвестно откуда, при полном отсутствии каких-либо образов — живых или просто предметных. Только музыка — и одиночество. Одиночество, равное Вселенной по невозможности охватить, осязать, увидеть или даже просто предчувствовать.

Но жизнь брала своё. Отодвигая и глуша музыку, она пыталась почти насильно внедриться в сознание. И музыка уходила, затихая и угасая.

Наконец, он почувствовал боль. Сначала — просто тупую, сковывающую сознание и тело, которое уже обрело былую чувствительность. Затем — боль, отраженную в голове невыносимым эхом, мягко и настойчиво обволакивающую сознание, ещё не полностью про-

снувшийся разум терновым венцом. И следом — невыносимую боль в конечностях, переломанных во время гравитационного удара — пульсирующую, словно кто-то дергает за обнаженные нити нервов, испытывая их на прочность....

Но ноги! О Великий Космос! Он совершенно не чувствует ног... Надо поднять голову, осмотреться, — но новая боль в позвоночнике — раскаленным стержнем... Он чувствует, ощущает себя на вертеле над гигантским костром боли...

Пересиливая страх перед возможным и страшным, Элигон Суханов резким рывком поднял голову. Ослепляющая вспышка в сознании — и нити, связывающие его с действительностью, лопнули. Он потерял сознание...

Пробуждение вновь было долгим.

Зовущая, долгая музыка в этот раз не покинула его. И не было страха, и не было боли.

Где-то щебетали невидимые птицы...

Шелест листья — словно утро далекого детства, там, на далекой Земле, когда он, презрев все запреты, босой и полуобнаженный, убежал от докучливых киберов-воспитателей в заповедник рядом с городом, где, выбрав малоприметную полянку среди смешанного леса средней полосы, лежа на спине, на ковче прохладной и мягкой травы, вслушивался в птичий гомон, в шелест листья под ласковым прикосновением ветра... А солнце, рассеянное подвижным узо-

Отодвигая и глуша
музыку, она пыталась
почти насильно вне-
дриться в сознание



ром сквозь зелёную крону деревьев, не слепило глаза, а лишь завораживало неповторимой игрой теней и полутонов, вспышками света, движением ветвей...

Дышалось легко. Не чувствуя более ни страха, ни боли, он открыл глаза. Перед ним явился добрый и светлый мир. Он приподнялся. Голубое небо с облаками причудливой формы, вполне земное и знакомое.

Но лес!

Элигон замер в немом восхищении. Это было похоже на сказку — столь необычен был лес. Намного отличный от земного. Светло-зелёных тонов, где сказочными друзьями драгоценных камней, на лианообразных стеблях невиданных растений, свисали огромные цветы. Ветра совершенно не было, как и не было игры теней от подвижных крон, как там, на далёкой Земле. Густой аромат, настоящий на множестве запахов удивительных цветов и трав, стлался над небольшой поляной и пьянил.

Где он? Последнее, что он помнил, — экраны внешнего обзора, усеянные мириадами звёзд. Мобильная эскадра боевых звездолётов выходила на атакующий рубеж, медленно, по одному просачиваясь среди сплетений гравитационных полей близлежащих звезд, стараясь быть как можно менее приметной для радаров противника... Но увы! — приборы и собственные радары слежения поздно, очень поздно заметили опасность — боевые порядки звёздных кораблей аустуруанцев, скрытых облаком межзвёздного газа...

Их крейсер был атакован одним из первых. Вслед за проникающими торпедами, сорвавшими защитное силовое поле, обречённый «Зомби» — крейсер новейшего класса — был оглушён и ослеплён направленными актино-тахинными лучами. Вся электроника мгновенно вышла из строя. Погасли экраны...

Всё, что память сохранила позже, напоминает кадры из замедленной съёмки. Астронавигатор Реил Штарм и он сам пытаются вырезать излучателем заклинивший электронный замок люка, ведущего в отсек, где находятся автономные капсулы катапульт, надеясь на реактивную тягу уйти в гравитационную тень близлежащего светила или спутника... Затем ослепляющая вспышка и безмолвие...

И вот он здесь. Вопреки здравому смыслу, он жив и здоров, и находится на неизвестной планете...

Он встал. Оглядел себя. Ни царапины, ни пореза, ни ожога. Даже новая униформа, что он одел перед боем, выглядит как с иголки: ни лишней складки, ни пятнышка.

Он прошёлся по упругой траве, чуть голубоватой и серебристой. Тело было полно сил: ни прошлой усталости, ни боли. Сколько же времени он провёл в беспамятстве? И где, наконец, он? И кто кроме него спасся? Ясно как день — эскадра погибла. Захваченная врасплох, она не могла выдержать полновес-

ного залпа противника, чей уровень развития не только не отстаёт от земного, но во многом, как это ни прискорбно, опережает. Что ж, в этот раз аустуруанцы оказались сильнее и удачливее. Это наука на будущее...

Да о чём он думает! Он сам, его тело, его разум, должны были со всей эскадрой, с тысячами ему подобных, превратиться в облако мезонов, до неприличия мизерное в масштабах Вселенной. А он ходит по неизвестной планете, живой и целехонький, и рассуждает... Бред, да и только!

И что это вообще за планета? Он не новичок в Дальнем Космосе и прекрасно знает, что на многие сотни световых лет такого, поистине райского уголка, не сыскать. Большинство планет в этом секторе Галактики — впрочем, как и в любом ином секторе, за редким исключением, — грозят человеку если не мгновенной смертью, то долгими мучениями. А он ходит, дышит чужой атмосферой и ещё бравирует перед собой прошлыми заслугами. Где он? Если принять во внимание, что он чудом избежал гибели, — то почему один? За что такая благосклонность Великого Космоса? За какие особые заслуги такая честь?!

Полный внутренних противоречий, ошеломленный неизвестностью, он, так как ничего не оставалось более, зашагал прямо, обходя кустарники и дивные деревья. Уже пройдя чуть более ста метров, он с удивлением заметил, что трава под подошвами его ног, стоит ему только сойти с места, сразу выпрямляется, принимая бывшее положение. Словно он и не проходил здесь, сминая тяжёлыми армейскими сапогами растительность. Он попытался отломить веточку с куста — но безуспешно. Она гнулась, но была непостижимо крепка, как стальная. Не смог он также сорвать ни единого цветка — они удивительным способом выскальзывали из ладоней, оставляя всё так же на кустах, крепко, как металл на аргонной сварке.

Так и брёл он более часа, пока не наткнулся на чуть заметную тропинку среди диковинного редколесья. Не раздумывая, словно так и надо, он зашагал по ней, всё более уверенно и оттого спокойнее. Что будет — то будет, думал он, самое страшное, надо полагать, уже позади. Он совершенно перестал задумываться над возможной опасностью, что может подстергать его на этой неизвестной планете, — уж слишком она выглядела миролюбиво. Да и что он смог бы предпринять в этой ситуации, когда у него нет ни оружия, ни питания, ни связи, ни даже НЗ...

Шёл он долго. Пока, наконец, не пересёк лесные заросли и не поднялся на возвышенность. Здесь пейзаж резко изменился. С небольшого холма прямо перед его взором предстала огромная равнина, уходящая вдаль, где за дымкой не было видно ни конца, ни края. Но всё же панорама, что открылась перед ним, вселяла надежду — тропинка, по которой он бездумно шёл, соединялась

со следующей, но уже более заметной. А когда он всмотрелся лучше, то обнаружил, что таких тропинок множество. Они лучами веера пересекали равнину, и, если это только не было оптическим обманом, сходились там, где-то вдали, за непроницаемой дымкой.

Догадка вспыхнула в голове отчетливо и ясно — разумная жизнь! Правильная симметрия дорожек, ведущих в одном направлении, — если это только не следы деятельности коллективных насекомых, или животных, сродни земным муравьям, — означает разумную жизнь... Всё же есть надежда, что они созданы разумом! Он спасён от смерти! Эта планета — колония! Но только чья — землян или астуруанцев? Как жаль, если платой за жизнь будет рабство, несвобода!

Суханов вздрогнул, представив себя в плену у астуруанцев. Да лучше смерть! Смерть, как неведомое убежище разума. Ведь неизвестно, что там, за последней чертой. Покой и безмолвие? А может, трепет и боль за содеянное?.. Страшит лишь неизвестность...

Раздвигая упругие стебли неизвестных растений, Элигон вступил на твердое покрытие. Это уже была совсем не тропинка — дорога, ведущая прямо к горизонту. Уж

слишком прямо, чтобы быть случайной в этом загадочном мире.

Когда уже казалось, что силы на исходе, что он больше не выдержит ни долгого пути, ни неопределенности своего положения в этом тяжелом однообразии нового мира, где даже светило — огромный пылающий костер голубоватого цвета, — не сдвинувшись ни на йоту, упрямо висело в зените, вопреки всем законам небесной механики; оно не палило полуденным зноем, слава Великому Космосу, а, казалось, просто играет роль осветительного прибора некой грандиозной сцены, на которой вот-вот что-то должно произойти из ряда вон выходящее, — он увидел впереди себя неуверенно бредущего человека в униформе Космофлота.

Он бросился догонять, обретая второе дыхание — дыхание надежды. И заслышав его шаги, впереди идущий оглянулся...

— Реил?!

Да, это был он. Усталый, но довольный Реил Штарм, соратник по оружию, бесстрашный и прямой во всём. Они обнялись, заговорили, перебивая друг друга, высказывая догадки, предположения и просто фантастические гипотезы о существующем положении — порой наивные, порой абсурдные.

(продолжение следует)



ВОРОНЕЖСКИЙ АГРОПРОМЫШЛЕННЫЙ ФОРУМ

27-я межрегиональная
специализированная
выставка

ПИЩЕВАЯ ИНДУСТРИЯ

7-я международная
специализированная
выставка

УРОЖАЙ

10-12
ноября
2010
ВОРОНЕЖ

Оргкомитет:

т./ф.: (4732) 51-20-12
т./ф.: (4732) 77-48-36
e-mail: apk@veta.ru
www.veta.ru

Организаторы:



При поддержке:

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



ОАО ЧИСТОПОЛЬСКИЙ ЗАВОД АВТОСПЕЦБОРУДОВАНИЕ

МОДУЛЬНО-БЛОЧНЫЕ КУЛЬТИВАТОРЫ

Предназначены для предпосевной и паровой культивации почвы с совмещением боронирования с целью закрытия влаги, а также выравнивания и предпосевного прикатывания.

Обеспечивает подповерхностное прикатывание почвы мульчированием поверхностного слоя, без гребней и комков, выравниваемостью до 100%, обеспечивающим защищенный тепло-влажо-воздушный режим для семян и растений. При снижении ресурсозатрат до 6 раз и стоимости, значительно меньшей по сравнению с существующими российскими и зарубежными аналогами.

Технологическо-экономическая характеристика

Модели	КБМ-15	КБМ-10,5	КБМ-7,2	КБМ-6,3	КБМ-4,2	КБМ-2,1
Агрегируется с трактором	Т-4	ДТ-75	ВТ-130 Полесье-2-280 Т-150	МТЗ-80	МТЗ-80 Т-40	Т-30 Т-25
Ширина захвата	15	10,5	7,2	6,3	4,2	2,1
Рабочая скорость, км/ч	9,12		6-12		9,12	9,12
Глубина обработки	4,12		3-10		4,12	4,12
Производительность га/ч чистого времени	15	10	7,5	7	5	2
Выработка за неделю агросрока, га	2000	1000	650	500	400	200
Масса, т	4,8	3,7	1,6	1,5	0,7	0,45

422984, Татарстан,
г. Чистополь, ул. Энгельса, 1
Тел./факс (84342) 4-32-44; 4-46-04.
E-mail: aso@zavodaso.ru



КШМ 19



КБМ
7,2

ОРГАНИЗАТОРЫ:
Министерство сельского хозяйства и продовольствия
Республики Татарстан,
Главное управление ветеринарии Кабинета
Министров Республики Татарстан,
Ассоциация крестьянских (фермерских) хозяйств
и сельскохозяйственных кооперативов России,
Мэрия г. Казани,
ОАО "Казанская ярмарка".



ПОВОЛЖСКИЙ АГРОПРОМЫШЛЕННЫЙ ФОРУМ

14-я международная специализированная выставка

АГРОКОМПЛЕКС: Интерагро. Анимед. Фермер Поволжья

11-я специализированная выставка

ВОЛГАПРОДЭКСПО



27 - 29
октября

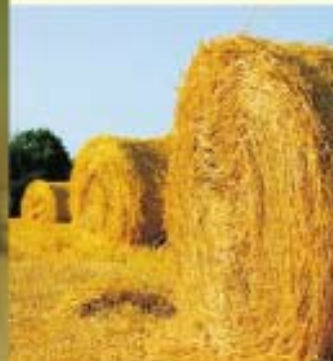


В ПРОГРАММЕ ФОРУМА:
конференции, семинары,
презентации, конкурсы.
Ярмарка продукции
фермерских хозяйств и
крестьянских подворий
регионов Поволжья.

Казань
2010



Выставочный центр "Казанская ярмарка"
Россия, 420059, г.Казань, Оренбургский тракт, 8
ОАО "Казанская ярмарка",
телефон: (843) 570-51-07,
круглосуточный тел.: 570-51-11,
факс: (843) 570-51-23,
e-mail: d4@expokazan.ru,
kazanexpo@telebit.ru, www.expoagro.ru



ВЫСТАВОЧНЫЙ ЦЕНТР
ISO - 9001



КАЗАНСКАЯ
ЯРМАРКА



Древний город Болгар

Город Болгар в X-XI вв. был столицей Волжской Болгарии – одного из крупнейших раннефеодальных государств Восточной Европы, и затем, в XIII-XIV вв., – первой столицей Золотой Орды, центром Болгарского улуса (Улус Джучи) в составе Золотой Орды.

Расположенный на одном из самых важных в стратегическом и торговом отношении мест в Восточной Европе, у слияния Камы и Волги, Болгар с самого начала своего существования играл огромную роль в истории народов Поволжья и существенную роль в истории всей Восточной Европы.

Территория древнего города Болгара является:

- археологическим свидетельством прошлого, которое демонстрирует человеческое присутствие с середины I тысячелетия н.э., иллюстрирующего несколько значительных периодов в истории человечества, примером обустройства людей и заселения территории. На территории Болгара в разное время найдены поздние римские монеты III-IV вв.;

- местом официального принятия ислама волжскими болгарскими – предками казанских татар в 922 году;

- местом культового поклонения и паломничества мусульман, стремящихся совершить «малый хадж» к своим святыням с XVI в. до настоящего времени, одним из самых достопримечательных для российских мусульман местом;

- местом расположения в XIII в. первой столицы Золотой Орды (ставка Батухана и Улуса Джучи) и чеканки первых золотоордынских монет при хане Берке в 1240-50-х гг.;

- местом, связанным с пребыванием здесь выдающихся исторических личностей: в начале XIII в. болгаро-татарского поэта Кул-Гали, в первой половине XIII в. Батухана, в XVIII вв. императора Петра I, императрицы Екатерины II, русского поэта и государственного деятеля Г.Р.Державина, академика Российской Академии наук П.С.Палласа, в XIX в. великого русского поэта А.С.Пушкина, ученого-востоковеда И.Н.Березина, татарского религиозного и общественного деятеля Ш.Марджани, художников братьев Н.Г. и Г.Г.Чернецовых,

И.И.Шишкина, А.К.Саврасова, в XX в. татарского поэта Г.Тукая и многих других;

- одним из первых мест в Российской империи, связанных с вниманием к проблемам охраны и сохранения памятников истории и культуры на государственном уровне (Указ (распоряжение) императора Петра I о Болгарах от 2 (15) июля 1722г. – один из первых документов об охране недвижимых памятников истории и культуры России).

Культурный ландшафт сохраняется в неизменном виде на протяжении тысячелетия. Иерусалимский овраг существует с домонгольского времени. Болгарское городище сохраняет до настоящего времени свои границы, оборонительные сооружения в виде вала и рва. Границы села, основанного в XVIII веке, остаются неизменными до настоящего времени.

В целях усиления охраны памятников древнего города в 1969г. организован Болгарский историко-архитектурный заповедник (с 2000г. – Болгарский историко-архитектурный музей – заповедник). В 1999г. Болгарский историко-архитектурный комплекс включен в Предварительный список Всемирного культурного наследия ЮНЕСКО (Список ожидания).



Остров-град Свияжск

Свияжск основан 24 мая 1551 года. В исторических процессах формирования Российского государства Свияжск играл ключевую роль в XVI в., как плацдарм геополитических преобразований на Евразийском континенте и формирования Российской империи, в XVII-XVIII вв. заметную административную и православно-просветительную.

Уникальность Свияжска - в единственном примере древнерусского деревянного градостроительного искусства, по масштабу единовременной закладки и заселения не имеющего аналогов в мировой практике: из заранее заготовленных в Подмоскovie (800 км от Свияжска) деревянных зданий и сооружений 75 тысяч человек на площади 62 га построили город-крепость за 24 дня.

Культурный слой исторического города Свияжска XVI-XX веков представляет собой большой интерес как источник объективной информации об уровне духовных, социальных, художественных, технологических и научных достижений с XVI в., а также в силу редкой для русской средневековой археологии возможностью изучения находок с безусловно надежной нижней датой отложения их в слое (не ранее 1550г.), доступностью для широкого изучения в силу низкой плотности застройки, сохранностью археологических находок, в том числе — из органических материалов в бывшей посадской части Свияжска. В нем сохранились остатки деревянных и каменных сооружений оборонительного, общественного, культового, жилого и хозяйственного назначения (остатки стен кремля и укреплений посада, системы водопровода и канализации, древних дорог, старинных усадеб, приходской и монастырских церквей и т.д.), а также предметы материальной и духовной культуры русского народа с середины XVI века.

Свияжск является местом, связанным с пребыванием здесь выдающихся личностей российской и мировой истории. В том чис-

ле: царя Ивана Грозного, царицы Сююмбеке, святителя Германа Свияжского (в 1595г. по обретении мощей Герман канонизирован), императрицы Екатерины II, императоров Павла I, Александра I и Николая I, поэта и государственного деятеля Гавриила Державина, декабристов, поэта Александра Пушкина, писателей Федора Достоевского и Льва Толстого и многих других.

Ансамбль городской застройки бывшего города Свияжск представляет универсальную и выдающуюся ценность как крупнейший город-крепость XVI в., сохранивший свои размеры, форму, основы первоначальной градостроительной идеи и целостность в основах планировки и объемно-пространственной композиции, функциональную организацию комплексов. А также первоначальные постройки города — деревянную Троицкую церковь (1551г.), Никольскую церковь (1556г.) и Успенский собор (1660г.) и как не подвергшийся воздействиям региональных градостроительных и архитектурных традиций.

Фрески Свияжского Успенского собора (1080 кв.м.) — это единственный дошедший до нашего времени ансамбль фресок эпохи Ивана Грозного и один из наиболее сохранившихся циклов монументальной росписи середины XVI в., которые не имеют полных аналогов по манере написания и цветовому колориту ни в одной из древнерусских школ фресковой росписи.

В 1995г. в Свияжске возобновлена деятельность приходской церкви Константина и Елены, в 1997г. — Успенского мужского монастыря, в 2001г. — частично Иоанно-Предтеченского монастыря. В 1999г. Свияжский историко-архитектурный и художественный комплекс включен в Предварительный список Всемирного культурного наследия ЮНЕСКО (Список ожидания). В 2009г. создан Государственный историко-архитектурный и художественный музей «Остров-град Свияжск».

Если человек велик,
то даже у его собаки будет гордый вид!
(Японская пословица)

СУДОКУ завоевывает мир!

Продолжаем публикацию наиболее увлекательных задач по Судoku. В этом номере мы публикуем задачу 5-го дана нового вида Судoku, именуемого Судoku-диаго или Судoku-X. Решение - точно такое же, как и в обычных видах Судoku (надо заполнить ряды-столбцы-блоки из 9 цифр так, чтобы цифры от 1 до 9 ни разу не повторились), но добавилось еще одно требование – цифры не должны повторяться и по обоим диагоналям. То есть по наклоненному кресту слева - вверх - вниз - направо и справа - вверх - вниз - налево (X).

Вторая задача 6-го дана в этом номере журнала относится к серии задач «чет-нечет». То есть, кроме обычных правил Судoku, вводится еще

одно новое требование: в затемненных клетках матрицы могут быть только четные или нечетные цифры. В нашем случае – это четные цифры (2, 4, 6 или 8).

Задача взята из нвой книги автора рубрики «Энциклопедия Судoku», изданной в Казани. Получить ее можно, обратившись к автору И.М. Сеит-Шакулову по телефону (843) 521-04-03.

Много новых видов Судoku содержится в материалах, хранящихся у москвича Рида Ханмагомедова, который некоторые из них придумывает сам. Кроме того он является победителем I чемпионата мира по решению Судoku и ведет специальные рубрики в целом ряде изданий.

5 дан – Пурпурный пояс Судoku-X

	6		9		2			
7		1				2		3
							4	
5				7				4
			8		9			
9				4				8
	1						2	
		8				4		
	5		4		8		6	

6 дан – зеленый пояс Судoku-Чет

					6	4		
4		1		3	7	6		
8		9						
				7		9		
						3		6
		6	3	1		7		5
		5	4					

Ответы на предыдущие задания:

4 дан – Зеленый пояс Судoku

5	8	3	6	7	2	9	1	4
9	2	4	5	1	3	8	7	6
1	6	7	9	8	4	5	3	2
6	1	8	4	2	5	7	9	3
7	4	5	1	3	9	2	6	8
3	9	2	7	6	8	4	5	1
8	3	6	2	9	7	1	4	5
2	5	9	3	4	1	6	8	7
4	7	1	8	5	6	3	2	9

6 дан – Коричневый пояс Судoku

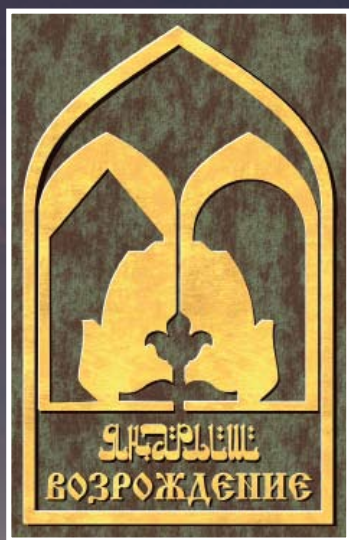
6	8	1	4	5	2	9	3	7
7	2	9	8	6	3	4	1	5
4	3	5	9	1	7	8	6	2
1	4	2	3	7	8	5	9	6
3	9	8	5	2	6	1	7	4
5	7	6	1	4	9	2	8	3
8	6	7	2	9	4	3	5	1
9	5	4	6	3	1	7	2	8
2	1	3	7	8	5	6	4	9

Ведущий рубрики: **Сеит-Шакулов Илья Мухамедович**

Почетный работник НПО РФ
тел.: (843) 556-07-26; 521-04-03

Фонд возрождения памятников истории и культуры Республики Татарстан

М.Ш.Шаймиев: «Нам с вами выпала историческая миссия - сохранить то, что у нас еще есть, возродить и передать это будущим поколениям. Восстановление исторического облика Болгара и Свияжска станет крупнейшим совместным проектом государства, бизнеса, религиозных организаций и общественности, имя которому – «Возрождение»».



Некоммерческая организация «Республиканский Фонд возрождения памятников истории и культуры Республики Татарстан» создана Указом Президента Республики Татарстан 17 февраля 2010 года. Учредитель Фонда – Республика Татарстан в лице Президента Республики Татарстан. Указом Президента РТ утвержден Попечительский совет Фонда, возглавляемый Государственным советником РТ М.Ш.Шаймиевым. Деятельность Фонда направлена на содействие возрождению и развитию Болгарского историко-архитектурного музея-заповедника, Государственного историко-архитектурного и художественного музея «Остров-град Свияжск», других памятников истории и культуры, расположенных на территории Республики Татарстан. А также сохранению и развитию исторических, культурных и духовных традиций многонационального народа Республики Татарстан, национально-культурной самобытности и традиций татар, представителей других народов, проживающих на территории Республики Татарстан.

Платежные реквизиты:

Республиканский Фонд «Возрождение»

ИНН 1655069125 КПП 165501001

Расчетный счет 40703810600000000153 в ЗАО «Татсоцбанк»

БИК 049205703 к/счет 30101810500000000703

Назначение платежа: добровольный благотворительный взнос

Адрес фонда:

420111, Казань, ул. Чернышевского 18/23

тел. (843) 2922027, 2922551