

Мы готовим будущее страны

НАШ УНИВЕРСИТЕТ с. 4



ГУБЕРНСКИЕ ВЕСТИ

САРАТОВ

ДОХОД –
50 МИЛЛИОНОВ

АКТУАЛЬНО с. 3

IV СЛЕТ
СЕЛЬСКОЙ
МОЛОДЕЖИ

СЕЛЬСКАЯ МОЛОДЕЖЬ с. 16

РАЗРАБОТКА
РЕСУРСОСБЕРЕГАЮЩИХ
ТЕХНОЛОГИЙ
ПЕРЕРАБОТКИ МОЛОКА

НАУКА – АПК с. 8

№22
сентябрь 2012 года

ГАЗЕТА ВЫХОДИТ
ПРИ ИНФОРМАЦИОННОЙ ПОДДЕРЖКЕ
САРАТОВСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
АГРАРНОГО УНИВЕРСИТЕТА
ИМ. Н.И. ВАВИЛОВА

АКТУАЛЬНО

Николай Панков:
«Быть молодым
специалистом на селе
становится престижно
и выгодно»

с. 2



АГРАРНАЯ НАУКА

Говорят участники
форума

с. 9



ЭКОНОМИКА АПК

Кооператив – это
выгодно

с. 14



Продукция ООО «Котоврас» на воскресной ярмарке на Театральной площади

продолжение на с. 6

АКТУАЛЬНО

Николай Панков: «Быть молодым специалистом на селе становится престижно и выгодно»

В учебных заведениях области начался новый учебный год. Будущие молодые специалисты набираются знаний, чтобы приложить их... А где, собственно, они собираются их приложить? В городе найти работу по специальности многим выпускникам довольно проблематично: экономистов, юристов и даже некогда дефицитных программистов подготовлено на годы вперед. А в село молодые люди и сами не едут, хотя именно там они сейчас и нужны, как утверждают эксперты.

Сами зачастую выходцы из глубинки, выпускники вузов не спешат возвращаться на малую родину после окончания учебы. Что надо сделать, чтобы решить проблему дефицита кадров? Как «заманить» молодых специалистов на работу в сельскую местность?

Эти и другие вопросы, касающиеся образования и жизни на селе, мы задали председателю Комитета Госдумы по аграрным вопросам Николаю Панкову. Вот что он ответил:

- На селе, действительно, квалифицированные кадры в дефиците. Даже среди руководителей и специалистов лишь каждый третий имеет высшее образование. Многие привыкли работать по старинке, дедовским способом, а для современного развития нужны инновации, компьютеризированная техника, которую можно доверить только подготовленным кадрам. Однако выпускники вузов, в том числе аграрных, неохотно едут в сельскую местность. Ребята стараются закрепиться в городе, хотя здесь им приходится скитаться по квартирам и работать кем угодно – продавцами, водителями, охранниками... А ведь они вполне могли бы устроиться по специальности в своем селе, в райцентре. В глубинке не хватает не только грамотных агрономов и механиков, но и других специалистов – врачей, учителей, экономистов.

то надо принять меры к изменению ситуации в лучшую сторону. Ведь в России в сельской местности проживает почти треть населения – 40 миллионов человек, и этих людей мы не можем лишить квалифицированной и оперативной медицинской помощи, качественного образования, перспективы развития.

На протяжении последних лет государство предлагает неплохие стимулы для привлечения на село молодых специалистов – от выплаты подъемных средств до помощи в решении жилищной проблемы.

В Саратовской области по инициативе Вячеслава Викторовича Володина, поддержанной депутатами областной думы фракции «Единая Россия», выпускники вузов, проработавшие в бюджетных учреждениях социальной защиты, здравоохранения, образования, культуры, физической культуры и спорта не менее одного года, будут в течение трех лет получать «13-ю зарплату» в размере от 30 до 40 тысяч рублей.

Особые условия созданы самым дефицитным специалистам – медикам. С 1 января этого года в соответствии с программой «Сельский доктор» государство начало выплачивать по миллиону рублей врачам, которые поедут работать в район сроком не менее чем на пять лет. Начиная с этого года сельским медикам должны также предоставлять жилье или участок под строительство дома.

го минздрава, не особо спешат к кассе за обещанным миллионом. Фермер из Ивантеевского района на свои средства построил жилой дом для врача, но в населенный пункт никто до сих пор не приехал.



- От денег зависит многое, но не все. Для специалиста важны наличие благоустроенного жилья, детских яслей-садов, общеобразовательной школы, мест проведения досуга. Между сельской и городской социальными инфраструктурами по-прежнему сохраняется большая пропасть. Но нельзя не заметить и позитивных перемен.

С 2000 года на территории области строятся и сегодня уже действуют более 20 ФОКов, открываются плавательные бассейны – в селе Прибрежном Марковского района, в детском оздоровительном лагере имени Аркадия Гайдара. Совсем недавно был построен современный бассейн в Балашове в рамках совместного проекта партии «Единая Россия», СГУ и правительства области. Заниматься в нем смогут не только студенты, но и все жители города и прилегающих сел. После того как саратовские спортсмены-пловцы очень достойно выступили на прошедших в Лондоне Олимпийских и Паралимпийских играх, можно надеяться, что новые спортивные сооружения помогут нашим ребятам вырасти здоровыми и сильными и послужат базой для подготовки будущих чемпионов.

Многое делается и еще будет сделано в рамках программы социального развития села до 2013 года, которую по рекомендации Госдумы правительство пролонгировало до 2020 года. Дмитрий

Медведев во время своего недавнего визита в Саратовскую область озвучил, что из федерального бюджета на эти цели выделяется около 30 миллиардов рублей, плюс еще порядка 17 миллиардов поступило из региональных бюджетов. Эти средства используются на улучшение жилищных условий (возведено около 6 миллионов квадратных метров жилья, почти половина из которого – для молодых специалистов), водоснабжение, строительство образовательных учреждений, на реконструкцию культурных и спортивных центров, на газификацию.

Темы, которые обозначил премьер, – малокомплектные школы, ФАПы, дороги и т.д. – постоянно находятся в поле зрения депутатского корпуса «Единой России». А говорят нам о них сами люди. Этим летом в ходе предварительного голосования за кандидатов

пункты области стали более ухоженными, появились тротуары, цветники. Самым благоустроенным городом Саратовской области стал Вольск, где по проекту отремонтировано уже 44 двора.

Нужно постоянно вести диалог власти с обществом. Уверен, там, где власть и депутаты прислушиваются к мнению населения, там и условия для проживания создаются нормальные.

- Молодежь сейчас ориентирована на высокотехнологичные отрасли, на профессиональный рост, карьеру. В деревне с этим сложно.

- Должен сказать, что стереотип девяностых годов – деревня, деградация, разваливается, она погибла – сегодня устарел. Село меняется, у него появляется перспектива. Сюда пришел Интернет, на полях работают комбайны с компьютерным управлением. Во многих сельских больницах благодаря проекту по модернизации здравоохранения аппаратура имеется не хуже, чем в иных городских.

На селе ждут людей молодых, сильных и амбициозных, именно там можно сегодня заработать и сделать карьеру. Наша Саратовская область – аграрная, и представители аграрного сектора никогда не жаловались на отсутствие возможностей для самореализации, они делали и делают головокружительную карьеру – достаточно вспомнить, что и нынешний губернатор Валерий Радаев является выходцем из села, и Вячеслав Володин – родом из глубинки.

- Привязанность к семье, к малой родине, к сельскому укладу жизни «держит» молодежь на селе. Считаете ли вы, что патристическое воспитание школьников находится на должном уровне?

- Считаю, что воспитание любви к Родине должно стать одной из основных задач школы.

Тот, кто не любит своей страны, ничего любить не может.

Если говорить о кадровом потенциале, то российская сельская школа всегда являлась важнейшим источником подготовки трудовых ресурсов для сельского сектора. Вот и для решения проблемы нехватки врачей, учителей, других специалистов нужно начинать работать с сельской молодежью. Нужно еще в школах выявлять способных детей и ориентировать их на учебу в вузе по конкретной, необходимой для села, деревни, поселка специальности, с тем, чтобы после окончания они вернулись сюда работать.

Задача школы – сформировать у ребят отношение к земле как к важнейшему достоянию человечества, к крестьянскому труду как к достойному занятию, способному обеспечить человеку жизненные блага. Думаю, дети получат нелишний опыт успешной работы на земле, если при учебном заведении будет создана действующая модель «школа – крестьянское хозяйство», по типу аграрного вуза, где студенты помимо аудиторий имеют возможность получать практические навыки в экспериментальных хозяйствах.

Необходимо развеять миф о непрестижности работы на селе. В

Каких врачей не хватает в Саратовской области:

Терапевт - 292

Педиатр - 107

Врач скорой медицинской помощи - 100

Врач клинической лабораторной диагностики - 95

Акушер-гинеколог - 90

Анестезиолог-реаниматолог - 84

Врач-рентгенолог - 70

Невролог - 54

В целом, по данным облминздрава, штаты больниц Саратовской области недоукомплектованы на 2000 сотрудников.

Мотивация молодежи, в принципе, известна – заработная плата не всегда привлекательна, инфраструктура недостаточно развита. Власть решила: если дело в этом,

- При таких условиях, казалось бы, от желающих выбрать деревню на жительство не должно быть отбоя. Но даже медики, по данным областно-

АКТУАЛЬНО



старых фильмах можно было увидеть, как молодой хирург, приехав в глухую деревню, спасает человека, как колхозница получает престижные награды и становится членом правительства. Вот эта идеологическая составляющая сегодня упущена. Поэтому поручение губернатора Валерия Радаева муниципальным чиновникам о том, чтобы активнее пропаган-

дировать труд сельских жителей, является актуальным. Нам нужно поднять престиж сельскохозяйственных профессий – комбайнёров, механизаторов, доярок. Это должно быть важным направлением педагогической деятельности, социальной рекламы.

- **Николай Васильевич, вы стояли у истоков программы «Начинающий фермер».** На-

сколько она выполнила свое назначение? Будет ли программа продолжена?

- Государство поддерживает аграриев, особенно инициативных. На это и была нацелена стартовавшая в этом году программа «Начинающий фермер». В Саратовской области гранты выиграли 40 участников – почти каждый третий из подавших

заявки. В среднем начинающие сельские предприниматели получают почти по полмиллиона рублей. Это неплохой капитал для начала своего дела.

На финансирование программы «Начинающий фермер» в 2012 году предусматривалось 2 млрд рублей, в дальнейшем она будет продолжена.

- **Как вы оцениваете качество подготовки будущих специалистов в российских вузах? Место СГАУ им. Н.И. Вавилова в системе отечественного аграрного образования?**

- Вузы России всегда были центрами культуры, науки, образования, в их стенах у будущих специалистов формировались не только профессиональные навыки, но и активная гражданская позиция. Возможно, современное образование в чем-то утратило свои высокие позиции. Высшее образование де-факто стало не только доступным, но и практически всеобщим: в вузы поступает почти столько же человек, сколько заканчивает школу. Появилось огромное количество созданных на скорую руку коммерческих вузов, их филиалов, которые стали не обучать, а просто собирать деньги. Оптимизация вузов необходима. Надеюсь, с принятием нового закона об образовании, рассмотрение которого в Госду-

ме намечено на осень, ситуация исправится.

Повысить качество образования призваны и новые стандарты образования, более тесная связь между вузами и работодателями.

Что же касается Саратовского аграрного университета, то его место в системе российского высшего образования определено достаточно четко. СГАУ – крупнейший российский университет с почти столетней историей, с развитыми международными связями, он наряду со знаменитой Тимирязевской академией, Новосибирским аграрным университетом по праву входит в тройку лучших аграрных вузов страны, имеет статус вуза инновационного развития. Разработки ученых СГАУ, а также созданной с его участием ассоциации «Аграрное образование и наука», признаны не только на региональном, но и на федеральном уровне... Я могу много говорить положительного об этом вузе – тем более, что для меня это «альма-матер», я сам когда-то его закончил.

Саратовский аграрный университет является профильным для нашего региона. Специалисты, которых он готовит, были, есть и будут надежной основой российского АПК.

Татьяна Просина

Доход – 50 миллионов

Ассоциация «Аграрное образование и наука» ведет исследования по производству выгодных оригинальных семян

Качество семенного материала – вопрос злободневный для всего сельского хозяйства. Ведь от этого зависит и урожайность, и прибыль. Вопреки мнению о том, что семеноводство в нашей стране брошено на произвол судьбы, из-за чего рынок занимают зарубежные компании, исследования в этом направлении ведутся. Пример тому – работа саратовской ассоциации «Аграрное образование и наука», в которую входят ведущие научные, учебные и научно-производственные учреждения области.

Все 14 лет работы ассоциации ее приоритетным направлением является научное обеспечение производства оригинальных и элитных семян. На состоявшемся недавно заседании совета ассоциации, где подводились итоги работы за первое полугодие текущего года, говорилось о том, что на данный период ассоциации удалось произвести более 5 тысяч тонн элитных семян озимых культур. Только от посева этих семян уже в сезон следующего года можно получить дополнительный доход не менее 50 млн рублей. Естественно, при соблюдении рекомендуемых учеными технологий.

Данную работу, отмечалось на совещании, необходимо на-

ращивать, чтобы обеспечить все посевы сельскохозяйственных культур семенами не ниже четвертой репродукции.

Кроме зерновых культур ученые осуществляют научное сопровождение производства оригинальных и элитных семян зернобобовых, сорговых и кормовых культур.

Для создания кормовой базы развивающегося мясного скотоводства и овцеводства в юго-восточных районах Левобережья ученые ведут работы по семеноводству засухоустойчивых многолетних трав, планируются также исследования по улучшению естественных кормовых угодий.

Практическую значимость имеют разработки, касающиеся повышения эффективности лиманов – важного резерва получения устойчивых урожаев дешевых кормов.

Большое внимание в текущем году уделено совершенствованию ресурсосберегающих зональных сортовых технологий возделывания важнейших сельскохозяйственных культур: яровой мягкой и твердой пшеницы, гречихи, сои, проса, подсолнечника, кукурузы на зерно, горчицы, сорго на продовольственные цели. Эти исследования проводятся на базе 20 сельхозпредприятий и на опытных полях

шести микрорайонов Саратовской области. Внедрение усовершенствованных технологий позволит повысить урожайность на 20-25 процентов.

Учеными ассоциации разработаны рекомендации по возделыванию таких востребованных на внутреннем и внешнем рынках культур, как нут, чечевица, рапс, лен масличный, сафлор и другие.

Исследовательская и внедренческая работа по совершенствованию и адаптации технологий прямого посева полевых культур ведется в хозяйствах Лысогорского и Балаковского районов. Внедрение разработанных учеными рекомендаций обеспечит условный чистый доход не менее 5 тысяч рублей с каждого гектара.

Принимая во внимание, что в Саратовской области мало выращивается своей плодоягодной продукции, в результате чего рынок заполнила импортная продукция, ассоциация совместно с министерством сельского хозяйства провела в прошлом году в Хвалынске «День садовода Приволжского федерального округа». В ходе этого мероприятия были разработаны приоритетные направления исследований по обеспечению устойчивого развития садоводства.

Уже делаются определенные шаги в этом направлении. Так, в Саратовском районе на основе инновационной технологии капельного орошения заложена плантация земляники. Опытной ассоциацией заинтересовались фермеры из Пензенской области, Чувашии и других регионов. Сейчас разработан также проект по закладке 10 гектаров смородины с возможностью ее механизированной уборки.

По поручению губернатора Валерия Радаева ученые ассоциации сегодня работают над оптимизацией структуры посевных площадей и севооборотов для микрорайонов Саратовской области. Планируется провести целую серию зональных совещаний, на которых производственники будут проинформированы относительно значимости такой оптимизации, ознакомлены с тем, какие культуры наиболее эффективны, при какой структуре севооборота не истощается почва.

Разработан также механизм дифференцированной господдержки сельхозтоваропроизводителей с учетом природно-климатических условий, он был представлен на «Дне поля Приволжского федерального округа» в Ижевске. Механизм позволяет поддерживать в боль-

шей степени заволжские районы, где критический фактор особенно тяжел.

Ассоциации предстоит в ближайшей перспективе выполнить большой объем работ по заключенным госконтрактам. Они касаются исследований по семеноводству, мелиорации, развитию животноводства и рыбоводства, ветеринарии, экономики, механизации сельского хозяйства, технологий здорового питания. Эти исследования нуждаются в финансировании. В целом на научное обеспечение реализации областной целевой программы развития сельского хозяйства Саратовской области (включая исследования по семеноводству) в текущем году предусмотрено 16 млн рублей, из них уже поступили в первом полугодии 6,5 млн. Если финансирование будет продолжено, то будут продолжены и научные разработки. Допустить свертывания данных работ никак нельзя, ведь только при их реализации, только совместными усилиями ученых, министерства сельского хозяйства и сельхозтоваропроизводителей будет создана прочная научно-инновационная основа для устойчивого развития регионального АПК.

Екатерина Гусева

НАШ УНИВЕРСИТЕТ

Мы готовим будущее страны

Убежден, что инновационная деятельность аграрных вузов будет способствовать решению проблем обеспечения продовольственной безопасности России и повышению конкурентоспособности отечественных сельхозтоваропроизводителей в условиях ВТО. Только совместными усилиями власти, научно-образовательных организаций и агробизнеса возможно ускорить темпы инновационного развития российского АПК.



Реализация приоритетного национального проекта «Развитие АПК» и принимаемые Президентом и Правительством Российской Федерации меры по развитию сельского хозяйства дали существенный импульс инновационному развитию аграрного сектора экономики. Продвижение инноваций в производство невозможно без научного и кадрового обеспечения. Сохранение отраслевой принадлежности позволяет аграрным вузам реально решать эти задачи. В вузах Минсельхоза России сосредоточен значительный научно-педагогический потенциал: среди 25 тыс. научно-педагогических работников более 70 % - доктора и кандидаты наук.

Благодаря принятым в последнее время Правительством Российской Федерации постановлениям по развитию иннова-

году инновационные разработки выполнены на сумму около 2 млрд рублей.

Исследования проводятся по научному обеспечению инновационного развития АПК страны и реализации Госпрограммы по следующим приоритетным направлениям: альтернативной биоэнергетике, биоинженерным технологиям в растениеводстве, развитию интенсивного животноводства, инновационным технологиям в ветеринарии, нанотехнологии в модернизации сельского хозяйства, функциональному питанию, ресурсосберегающей агроэкономики и другим.

Важным элементом инновационного процесса является реализация интеллектуальной собственности вузов.

В 2011 году инновационные разработки выполнены на сумму около

2
млрд руб.

В целях практического применения результатов интеллектуальной деятельности в аграрном производстве вузы Минсельхоза России в 2011 году создали 28 хозяйственных обществ, а за 2012 год еще 209 хозяйственных обществ. Например, в 19 хозяйственных обществ Саратовского ГАУ в 2012 году было создано 120 новых рабочих мест.

Саратовская аграрная школа – одна из старейших и авторитетных в России. Она – хранитель научных традиций целой плеяды ученых во главе с академиком Н.И. Вавиловым. Используя богатейший теоретический и экспериментальный багаж, ученые СГАУ успешно продолжают развивать сельскохозяйственную научную школу.

СГАУ имени Н.И. Вавилова является крупнейшим аграрным вузом, который располагает мощ-

ных вузов. Партнеры университета – крупнейшие предприятия России: ОАО «РОСНАНО», ОАО «НПК «Уралвагонзавод», ОАО «КамАЗ-Дизель», ОАО «Контакт», ООО «Интермик-Рустех», ЗАО «Могунция-Интеррус», ООО «ТВС-Агро», ООО НПО «Сила жизни», ООО НТЦ «Транс-ЭнергоКомплект-Си» и другие.

Позитивное влияние оказало включение в структуру вуза института дополнительного профессионального образования и повышения квалификации, а также четырех сельскохозяйственных техникумов. Это позволяет на материально-технической базе университета осуществлять подготовку не только руководителей и специалистов, но и рабочих массовых профессий для нужд АПК. На базе университета функционирует центр повышения квалификации научно-педагогических работников учебных заведений Приволжского и Уральского федеральных округов и региональный учебно-методический центр подготовки консультантов-технологов для информационно-консультационных служб.



В настоящее время научно-инновационная инфраструктура университета включает более 40 лабораторий и центров, учебно-научно-производственные



Наш университет, как и Мичуринский ГАУ, Санкт-Петербургский ГАУ, Красноярский ГАУ, является победителем конкурса Министерства образования и науки по формированию и развитию инновационной инфраструктуры агропродовольственного комплекса. За 2011 год университет инвестировал в производство наукоемкой продукции более 100 млн рублей. Однако, значительно обновив научно-лабораторную базу, университет еще нуждается в дальнейшей модернизации лабораторного оборудования.

Нашими учеными разработана технология, которая позволяет перейти на качественно новый уровень ведения растениеводства, основанный на использовании научно обоснованных электронных ресурсов, геоинформационных систем (ГИС) и систем глобального позиционирования (ГЛОНАСС и GPS). Университет тесно интегрируется с научно-исследовательскими

обрабатывается с использованием ресурсо- и влагосберегающих технологий, производится более 5 тыс. тонн элитных семян. Внедрена целая серия инновационных почвообрабатывающих агрегатов. Разработана областная программа развития мелиорации. Университет в рамках госконтрактов проводит агроле-соимелиоративные мероприятия на территории Энгельсской оросительной системы. Ежегодный экономический эффект от внедрения разработок ученых составляет около 500 млн рублей.

Нами инициированы законы о поддержке учебно-базовых хозяйств, закреплении молодых специалистов на селе, разработан законопроект по защите почвенного плодородия.

В целях дальнейшей интенсификации инновационного развития аграрных вузов России необходимы:

- модернизация лабораторной базы для проведения фундаментальных научных исследований по генетике, молекулярной биологии, клеточной технологии и биоинженерии, нанотехнологиям и другим;

- организация на базе Минсельхоза России конкурсов среди аграрных вузов по развитию инновационной инфраструктуры и другим научным проектам;

- совершенствование информационно-консультационной деятельности ученых, направленной на повышение конкурентоспособности сельхозтоваропроизводителей на внешнем агропродовольственном рынке;

- дальнейшая интеграция вузов с ведущими мировыми учебно-научными и инновационными центрами и компаниями.

Убежден, что инновационная деятельность аграрных вузов будет способствовать решению проблем обеспечения продовольственной безопасности России и послужит залогом повышения конкурентоспособности отечественных сельхозтоваропроизводителей в условиях ВТО. Только совместными усилиями власти, научно-образовательных организаций и агробизнеса возможно ускорить темпы инновационного развития российского АПК.

Мы должны прогнозировать и предотвращать возникающие риски для аграрной экономики России, повышать ее устойчивость, создавать условия для динамичного развития отечественного агропромышленного комплекса, улучшения благосостояния тружеников села. Главное, мы должны быть эффективными и полезными родной земле!

Николай Иванович Кузнецов,
Ректор СГАУ, профессор

25
тыс.

научно-педагогических работников, более 70 % - доктора и кандидаты наук

ционной инфраструктуры вузов, созданию высокотехнологичного производства, привлечению зарубежных ученых, существенно возросла инновационная активность научно-образовательных учреждений.

Поддерживаем политику Правительства Российской Федерации по привлечению бизнеса в научно-образовательную среду вузов. Особенно это важно в контексте организации малых инновационных предприятий, привлечения инвестиций для внедрения научных разработок в производство, создания попечительских советов.

Аграрные вузы ежегодно наращивают объемы финансовых средств на проведение научно-исследовательских работ. В 2011

Партнеры университета - крупнейшие предприятия России: ОАО «РОСНАНО», ОАО «НПК «Уралвагонзавод», ОАО «КамАЗ-Дизель», ОАО «Контакт», ООО «Интермик-Рустех», ЗАО «Могунция-Интеррус», ООО «ТВС-Агро», ООО НПО «Сила жизни», ООО НТЦ «Транс-ЭнергоКомплект-Си» и другие.

ной инновационной структурой и плодотворно кооперируется с ведущими российскими и зарубежными научно-образовательными центрами. Университет получил новый импульс развития, объединив три сельскохозяйственных вуза Саратовской области: сельскохозяйственную академию, агроинженерный университет, академию ветеринарной медицины и биотехнологии. Университет является членом Европейской ассоциации аграр-

комплексы «Поволжье», «Агроцентр», «Ветеринарный госпиталь», «Пищевик», центры коллективного пользования «Молекулярная биология» и «Агропродукт», бизнес-инкубатор «Агроидея», инжиниринговые центры «Современная агротехника», «Функциональное питание» и многое другое. Проведенная модернизация позволила сформировать университетский комплекс и стать вузу одним из лидеров аграрного образования и науки.

институтами и предприятиями региона на базе ассоциации «Аграрное образование и наука». Это позволяет участвовать в разработке стратегических программ, совершенствовании законодательной базы, комплексном решении проблем инновационного развития регионального АПК.

Так, в целях противодействия засухе, которая проявляется в Поволжском регионе уже четвертый год подряд, учеными разработаны научно обоснованная структура размещения посевов с учетом экономически выгодных сельскохозяйственных культур и засухоустойчивых сортов, а также механизм дифференцированной господдержки сельхозтоваропроизводителей в зависимости от особенностей природно-климатических микрорайонов. Научно-инновационные разработки ученых широко внедряются в производство: ежегодно свыше 500 тыс. га пашни

РАЗВИТИЕ АПК

Саратовские молочные реки

Доктрина продовольственной безопасности в своих положениях содержит необходимость обеспечения населения страны высококачественными и доступными молоком и молочными продуктами. Выполнение этого положения программного документа невозможно без выработки стратегии устойчивого развития молочнопродуктового подкомплекса.

Молочнопродуктовый подкомплекс занимает важное место в структуре народного хозяйства, наряду с зернопродуктовым, мясопродуктовым и свеклосахарным подкомплексами. Среднегодовая норма потребления молока и молочной продукции составляет 320-340 кг/чел., реальное потребление находится на уровне 240 кг/чел. Таким образом, в настоящее время население страны и области не потребляет необходимое количество продукта.

Саратовская область является одним из ведущих аграрных регионов России. По объему произведенной сельскохозяйственной продукции область занимает 10-е место среди российских регионов. По производству молока наша область занимает 3-е место (1015,7 тыс. тонн) в Приволжском федеральном округе, уступая лишь Татарстану и Башкортостану.

Среднегодовая норма потребления молока и молочной продукции составляет

**320-340
кг/чел.**

Производство и переработка молока - важные элементы функционирования АПК Саратовской области. Это обусловлено необходимостью молока для здорового питания граждан и для продовольственной обеспеченности региона.

Непостоянство показателей объемов производства молока и его качества приводят к замещению импортными молокопродуктами более низкого качества (молочным порошком) и недозагрузке производственных мощностей предприятий. Обес-



печение устойчивости предприятий молочнопродуктового подкомплекса является одним из перспективных направлений современного развития агропромышленного комплекса.

С учетом опыта ведущих мировых стран в России необходима выработка социально-экономической программы стимулирования потребления молока и молочных продуктов.

Для предприятий молочнопродуктового подкомплекса вступление России во Всемирную торговую организацию имеет весьма противоречивое значение. Для отечественных производителей молока и молочной продукции членство в международной торговой организации может оказаться как весьма выгодным моментом, позволяя выйти на мировой рынок без лишних барьеров, так и большим риском, поскольку не вся продукция соответствует требованиям качества и безопасности, а также зачастую стоит дороже иностранных аналогов.

Анализ основных показателей функционирования предприятий молочнопродуктового подкомплекса свидетельствует о том, что с 1990 года произошло снижение поголовья на 377,6 тыс. голов. Это связано с кризисными

явлениями в сельском хозяйстве страны в целом и области в частности. С 2006 по 2011 год наблюдается положительная динамика, поголовье за этот период выросло на 33,6 тыс. голов. В этом случае благоприятное влияние оказало принятие национального проекта «Развитие АПК», который в свою очередь перешел в Государственную программу

Динамика надоев за 2006-2011 годы свидетельствует о том, что тенденция к увеличению этого показателя прослеживается в сельскохозяйственных организациях (4042 кг) и личных хозяйствах населения. В К(Ф)Х (4082 кг) и у индивидуальных предпринимателей (4544 кг) отмечается снижение продуктивности животных.

«Молочный комбинат Энгельский», который ведет свою историю с 1977 года и непрерывно осуществляет работу по модернизации производства, внедрению новых технологий и расширению ассортимента продукции. В 2010 году на комбинате был запущен цех по производству ультрапастеризованной продукции по технологии «Тетра-Пак»,

Переработкой молока в области занимаются более 25 предприятий, наиболее успешными на протяжении последних лет являются: ОАО «Молочный комбинат Энгельский», ОАО «Саратовский молочный комбинат», ООО МЗ «Атикс-МТ», ООО «Комбинат детского питания», ООО «Котоврас».

развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2008-2012 годы.

Наибольшее поголовье в 2011 году было в Новоузенском (20 тыс. голов), Марксовском (16 тыс. голов) и Дергачевском (12 тыс. голов) районах. Воскресенский (1,5 тыс. голов) и Балтайский (805 голов) районы характеризуются низкими показателями поголовья молочного стада.

В Саратовской области наблюдается положительная динамика по производству молока - в 2011 году по сравнению с 2003 годом произошел рост этого показателя на 134,6 тонны. Лучшие показатели производства молока - в Марксовском, Дергачевском, Базарнокараулакском, Аткарском, Питерском районах. Снижение производства молока произошло в Балашовском, Вольском, Балтайском, Новобурасском районах и городе Саратове.

Немаловажным моментом устойчивого функционирования молочнопродуктового подкомплекса является первичная и производственная переработка молока. Всего в 2011 году молокоперерабатывающими предприятиями было произведено 128 тыс. тонн цельномолочной продукции, 2 тыс. тонн масла, 734,9 тонны сыров и 4,5 тыс. тонн сухого молока. Также перерабатывающими предприятиями в 2011 году было отгружено 337 тыс. тонн молочной продукции, что на 14% больше, чем в предыдущем году.

Переработкой молока в области занимаются более 25 предприятий, наиболее успешными на протяжении последних лет являются: ОАО «Молочный комбинат Энгельский», ОАО «Саратовский молочный комбинат», ООО МЗ «Атикс-МТ», ООО «Комбинат детского питания», ООО «Котоврас».

Примером эффективного молочного бизнеса является ОАО

и была запущена линия розлива ультрапастеризованного молока в упаковку 200 мл для обеспечения школьников Саратовской области высококачественным продуктом питания по программе «Школьное молоко». Этот проект обладает высокой социальной значимостью в поддержании здоровья подрастающего поколения.

Необходимо отметить, что перспективным направлением развития молочнопродуктового подкомплекса Саратовской области является реализация инвестиционных проектов. Инвестиционные проекты в сфере молочного животноводства идут по трем направлениям: создание крупных животноводческих комплексов с применением новейших технологий (ЗАО «Племзавод «Трудовой» Марксовского района); строительство типовых мини-ферм (СХА «Михайловское» Марксовского района); малобюджетные проекты (СХПК «Штурм» Новобурасского района, ООО «Роша» Базарнокараулакского района).

Для устойчивого функционирования молочнопродуктового подкомплекса Саратовской области необходимо дальнейшее повышение инвестиционной привлекательности молочного скотоводства, продуктивности животных и качества молока, развитие сети молокоприемных пунктов и системы первичной переработки, логической инфраструктуры.

Татьяна Миронова



ПОКУПАЙ САРАТОВСКОЕ!

Эту продукцию ждут на рынке, или Почему новинки и «классика» молочной продукции фирмы «Котоврас» легко находят путь к потребителю

Совсем скоро на полках саратовских супермаркетов появятся молоко и молочные продукты молодой, динамично развивающейся балашовской компании «Котоврас». В прошлом году «Котоврас» был признан самым эффективным сельхозпредприятием в Саратовской области. Недавно в Саратове был организован Торговый дом для продвижения продукции этого производителя. О том, как фирма завоевывает доверие покупателей, о продукции и особенностях ее производства корреспондент «Губернских вестей» беседует с главным инженером компании «Котоврас» Александром КУЗНЕЦОВЫМ.

Вкус, знакомый с детства

Найти путь к потребителю, говорит Кузнецов, сегодня непросто. Прилавки заполнены продуктами, привезенными из разных регионов, стран и континентов. С вступлением в ВТО география поставщиков становится только шире. Чего скрывать: зарубежные поставки существенно дополняют рацион саратовцев - к сожалению, наша область не может полностью удовлетворить потребности населения в продовольствии.

Однако качество привезенной экзотики не всегда удовлетворяет покупателей. При сравнении отечественной и зарубежной продукции люди чаще делают выбор в пользу первой. Причем продукты саратовского производства имеют особое преимущество, хотя бы потому, что они в свежем виде поступают к нашему столу, а потому не требуют большого количества консервантов для перевозки и длительного хранения.

- Мне приятно работать на предприятии, продукция которого становится все более популярной у покупателей, - не скрывает Александр Кузнецов. - Можно сказать, что на продукции «Котовраса» растут наши дети - по программе «Школьное молоко» ее получают детские сады и школы не только Балашова, но и всей Саратовской области.

Молоко этой фирмы было выбрано для питания школьников не случайно, ведь дети должны получать самое лучшее. Стоит отметить, что именно агрофирма «Котоврас» первой в области получила свидетельство о соответствии качества производимого молока всем требованиям нового технического регламента.

Кроме молока, фирма поставляет на рынок более двадцати видов молочной продукции - сметану, творог, йогурт, брынзу, кефир, снежок, ряженку... Недавно был освоен выпуск кисломолочных напитков тан и айран. Готовятся к выпуску и другие новинки.

Продукция «Котовраса» очень быстро завоевывает популяр-

ске. Например, в 2011 году предприятию были вручены три золотые медали (за качество сметаны, творога и масла) и две бронзовых (за молоко). В том же году на выставке «Агромаш» в Саратове конкурентов «Котоврасу» просто не было: по всем видам продукции - семь золотых медалей, одна серебряная и одна «бронза». Это



ность. Люди говорят, что она имеет свой особый вкус - натуральный, деревенский, без искусственных примесей и добавок. В Балашове, где она появилась вначале на ярмарках выходного дня, ее раскупали буквально за час-полтора. Теперь в этом городе имеются свои фирменные магазины и павильоны.

Официальным признанием качества продукции «Котовраса» стали награды, полученные на выставках «Золотая осень» в Мо-

огромный успех, если учитывать, что молочный завод «Котовраса» действовал к тому моменту всего полтора года.

Ставка - на качество

- Наш молокозавод - модульный, новый, автоматизированный, - говорит Александр Кузнецов. - Это был первый в регионе мини-молзавод модульного типа. Он был построен в 2010 году. К тому моменту наше многопрофильное хозяйство, которое занимается в том числе и молочным животноводством, увеличило производство молока. Возить его на переработку в другие районы было довольно накладно. Наш директор Дмитрий Михайлович Павлов считает, что переработка молока должна быть максимально приближена к производству. Он видел перспективу в организации собственной переработки. И не ошибся. Объем нашего производства постоянно растет, по сравне-

нию с предыдущим годом он уже вырос в два раза.

С самого начала руководство компании делает ставку на высокое качество продукции. Из некачественного сырья хорошей продукции не получится. Качество жестко контролируется на всех этапах, от фермы и до прилавка.

Для контроля в «Котоврасе» имеются две современные лаборатории, одна проверяет молоко на ферме, другая - готовую продукцию на молокоперерабатывающем предприятии. Также заключен договор с ветстанцией, которая помогает вести заготовку качественного сырья. Проверяется буквально каждая партия молока, поступающая с фермы и из личных подсобных хозяйств. «Мы настолько заинтересованы в качестве сырья, - говорит Кузнецов, - что наши представители выезжают к поставщикам, смотрят условия содержания коров. Если фермеры хотят с нами сотрудничать, то они просто обязаны соблюдать наши требования. Проверяем качество молока - оно должно быть высшего или первого сорта. Безусловная задача ветконтроля - исключить попадание на переработку молока от больных коров».

Сама компания показывает образец содержания коров на ферме. «После реконструкции животноводческих помещений в декабре 2009 года ручной труд здесь сведен к минимуму. Процессы раздачи кормов, доения, очистки помещений у нас автоматизированы, - говорит Кузнецов. - Отсюда - чистота, качество и хорошие надои. Так, если в 2008 году было получено 753 тонны молока, то после реконструкции производство удалось довести до 900 с лишним тонн».

Секрет особого вкуса «котоврасовского» молока, считают на предприятии, заключается также в том, что практически все оно поступает из одного стада. А состоит оно из коров районированной симментальской породы. Главный зоотехник хозяйства Татьяна Батришина своими подопечными буренками довольна: неприхотливые, стрессоустойчивые, дают надои стабильно высокого качества и количества - 4-4,5 тысячи литров в год (кстати, в этом году «Котоврас» планирует получить статус племпредуктора по симментальской породе КРС).

В планах хозяйства - увеличение стада до 1000 голов и рост объемов переработки. Пока мощности по переработке молока загружены лишь на 50 процентов. «Но все надо делать постепенно, - говорит Александр Кузнецов. - Сначала нужно наладить связи и сбыт, а уж затем можно и расширяться».

Рывок на новый уровень

Тан и айран - эти напитки вошли с конвейеров нового молокоперерабатывающего завода, который построен в селе Сторожовка, недалеко от саратовской окружной дороги. Это производство организовала дочерняя компания

«Котовраса» - ООО «Ярило». Под маркой «Млечный путь» эти продукты уже появились на саратовском рынке.

Здесь же будет производиться и традиционная для головного предприятия продукция.

Мощность нового производства - 60 тонн молочной продукции в сутки. Стоимость проекта - 250 миллионов рублей, срок окупаемости - 5 лет.

В ближайших планах - смонтировать линию по производству ультрапастеризованного молока, творога и масла с длительным сроком реализации, предполагается производить более 7 тысяч тонн молочных продуктов в год. И это очень хорошо для потребителей, ведь чем больше качественной продукции будет производиться в области, тем выше конкуренция и ниже цены.

Предполагается производить более

7

ТЫСЯЧ ТОНН
молочных продук-
тов в год

Кадры и инновации

- Без инноваций нет будущего, - говорит главный инженер предприятия. - Поэтому мы заинтересованы в связях с наукой. В наших планах - проект по созданию учебного хозяйства совместно с Саратовским аграрным университетом. Для научно-практической деятельности ученых и студентов вуза в нашем хозяйстве сконцентрированы все условия, ведь мы занимаемся практически всеми основными направлениями производства и переработки. В перспективе планируем организовать еще и овощеводство. Для нас такое сотрудничество важно не только в плане инноваций, но и как решение кадровой проблемы. Мы заинтересованы в привлечении молодых специалистов, готовы создавать им условия для работы на селе.

Недавно рассматривался у нас вопрос о выделении квартиры для семьи учетчицы фермы. Ее муж раньше ездил на заработки в Москву, а когда появился свой дом, он вернулся в село, сейчас работает у нас аппаратчиком на перерабатывающем предприятии. К слову, зарплата в компании в среднем выше, чем по району, и составляет от 10 до 50 тысяч рублей.

Уверен, что у нашей фирмы неплохие перспективы. Хотелось бы, чтобы наши планы и задумки, которых у нас немало, сбылись, чтобы потребители безошибочно узнавали нашу продукцию по «фирменному» отменному вкусу.

Татьяна Викторова



КОММЕНТАРИЙ СПЕЦИАЛИСТА

Пища, созданная природой

О полезных свойствах молока рассказывает профессор кафедры технологии молока и молочных продуктов Саратовского государственного аграрного университета Виктор Яковлевич Матвиевский:



- Молоко – единственный пищевой продукт, который обеспечивает наш организм всеми необходимыми питательными веществами. Человек родившись питается молоком, и на протяжении жизни молоко входит в его повседневный рацион. Академик Павлов, восхищаясь этим продуктом, писал: «Молоко – это удивительная пища, созданная самой природой». Чем же объясняется такая исключительная ценность молока? Прежде всего тем, что в его состав входят все необходимые для питания вещества – белки, жиры, углеводы, минеральные вещества, которые находятся в чрезвычайно благоприятных соотношениях и

легко усваиваются организмом. Кроме того, в нем содержатся все основные витамины, ферменты, гормоны, микроэлементы и ряд других компонентов. Пожалуй, нет ни одного продукта в питании человека, который бы так удачно сочетал комплекс всех необходимых веществ, как молоко. Некоторые из основных его компонентов (лактоза, казеин) ни в каких других природных продуктах не обнаружены. Особую ценность представляют белки молока. По содержанию незаменимых аминокислот они относятся к полноценным белкам. 100 граммов белков молока полностью удовлетворяют суточную потребность человека в аминокислотах. Белки, содержащиеся в мясе и растительных продуктах, по сравнению с молочными белками менее полноценны. Поэтому использование белков молока в хлебопекарной, кондитерской, мясной промышленности повышает питательную ценность произведенной продукции. Следует отметить, что в белках молока содержится чрезвычайно важная для организма серосодержащая аминокислота – метионин. Метионин служит источником образования холина и фосфатидов, имеющих большое значение

для обмена веществ. Их недостаток приводит к нарушениям: жировому перерождению печени, атрофии эндокринных желез, изменению процесса передачи нервного возбуждения и др. Все знают про гемоглобин: чем он выше, тем человек здоровее. Так вот, оказывается, что для образования гемоглобина организм лучше использует белки молока, чем белки других продуктов. Одним из важных качеств белков молока является то, что они содержатся в растворенном состоянии и за счет этого легко перевариваются. Степень их усвоения – 96-98 процентов. Молочный жир содержится в молоке в виде шариков – их можно увидеть при небольшом увеличении с помощью микроскопа. Есть также в этом продукте молочный сахар – специфический углевод, который обеспечивает организм энергетическим материалом. В целом молоко – это сложная коллоидная система, в которой составные части взаимно связаны между собой. Из молока производится множество продуктов, в том числе кисломолочные. Эти продукты имеют высокую питательность и обладают антибиотическими, лечебными и диетическими свойствами. Самый простой в приготовлении продукт – простоквашу – ученый Мечников рекомендовал даже как средство в борьбе с преждевременной старостью.

Институт питания Академии медицинских наук рекомендовал следующие оптимальные физиологические нормы годового потребления молока и молочных продуктов на душу населения:

- Молоко питьевое и жидкие диетические продукты – 164 кг
- Творог – 7,4 кг
- Сметана – 6,6 кг
- Масло сливочное – 5,5 кг
- Сыр – 6,6 кг
- Мороженое – 3 кг

В целом в пересчете на молоко потребность составляет 340-380 кг на человека. К сожалению, производство молока в нашей области пока не позволяет нам выдерживать рекомендации медиков, хотя объемы производства, по данным областного минсельхоза, составляют сегодня около миллиона тонн. В 80-е годы, к слову, производилось 1,3 миллиона. Вроде

бы, догоняем? Но дело в том, что в настоящее время учитывается базисная жирность продукта не в расчете 3,7 процента, как раньше, а 3,4 процента. Что происходит в итоге? Снижение базисной жирности искусственно увеличивает показатель надоев молока. Есть и другая проблема. К сожалению, далеко не все хозяйства, подобно «Котоврасу», заботятся о качестве молока. В личных подсобных хозяйствах, которые теперь преимущественно занимаются у нас молочным производством, условия содержания коров разные, отсюда – неоднородное качество сырья, на что постоянно жалуются переработчики. Это негативно влияет на качество готовой продукции – его, к слову, не очень-то и контролируют, ведь по закону предприятие можно проверять теперь не чаще чем раз в три года, да и то лишь предварительно уведомив руководство о готовящейся инспекции. В качестве продукции заинтересованы прежде всего мы, потребители. А потому и выбор пищи для нашего стола нам надо делать осознанно. Не ленитесь читать этикетки и смотреть, из чего сделан данный продукт, кто и когда его произвел. Отдавайте предпочтение добросовестным изготовителям, тем, кто заботится о качестве своей продукции, готов представить для этого все доказательства. Не стесняйтесь интересоваться этими данными, ведь качество продуктов – это наше здоровье.

НАУКА АПК

Разработка ресурсосберегающих технологий переработки молока

Молочная отрасль – ведущая отрасль пищевой промышленности страны. По удельному весу валовой продукции она занимает третье место после хлебопекарной и мясной отраслей. Показатель, определяющий динамику роста, – индекс производства пищевых продуктов, упавший в 2009 г. до 99,5%, уже в 2010 г. поднялся до уровня 105,4%, индекс производства молочных продуктов составил 108,9%. Несмотря на позитивные тенденции в развитии молочной промышленности, объем продукции, полученной из 1 т молока, в нашей стране ниже мирового уровня. Потребление населением страны молочных продуктов ежегодно увеличивается, однако оно остается пока еще ниже рекомендуемой годовой нормы. Потребление молочной продукции выше общероссийского уровня, отмечается в 33 регионах страны. По Саратовской области этот показатель составляет не менее 309 кг. В других областях этот показатель ниже. Исходя из этого, основными задачами в среднесрочной перспективе остаются рост собственного производства и поддержание конкурентоспособности национальных производителей, защита внутреннего рынка от субсидируемого импорта молочной продукции, а также проведение ускоренной модернизации промышленности. Государственной программой развития молочной промышленности на 2013-2020 гг. определены основные индикаторы развития. Так, к 2020 г. в России производство цельномолочной продукции должно составить не менее 13,5 тыс. т в год, производство сыров и про-

дуктов сырных – до 546 тыс. т в год, сливочного масла – не менее 280 тыс. т в год. Вместе с тем предусматривается переработка сыворотки на пищевые цели в количестве не менее 1000 тыс. т в год. Отсутствие достаточных финансовых средств у предприятий тормозит внедрение ресурсосберегающих безотходных технологий, диверсификацию производства, возможность решать проблемы, связанные с защитой окружающей среды. Физический износ и моральное старение основных фондов являются главными причинами недопустимо высокого уровня образования отходов производства, сброса неочищенных производственных стоков в открытые водоемы и выбросов промышленных загрязнений в атмосферу. Большим спросом в международной торговле пользуются молочные продукты, полученные при переработке вторичного молочного сырья. Проблема рационального использования вторичного молочного сырья обусловлена значительными объемами его производства, высокой энергоемкостью, дефицитом мощностей по его промышленной переработке. Проблема дефицита молочного сырья может быть решена за счет использования обезжиренного молока, пахты и молочной сыворотки. В Саратовской области обезжиренное молоко полностью используется на пищевые цели: нормализацию молочных продуктов, выработку творога и творожных изделий, жидких кисломолочных продуктов, СОМ и ЗЦМ. Пахта частично используется на выработку творога и творожных изделий и очень редко на напитки.

Однако значительное количество пахты не находит применения в производстве молочной продукции. Сыворотка на выработку молочной продукции используется в незначительном объеме. Из нее вырабатывают напитки, а большую часть направляют на выработку хлебобулочных изделий и корм скоту, а на предприятиях малой мощности и вовсе не используют. Опыт молочной промышленности за рубежом показывает, что только комплексное использование всех составных частей молока может способствовать повышению рентабельности производства и обеспечению населения белковыми продуктами. Достаточно простым и доступным способом использования вторичного нежирного сырья на пищевые цели является переработка его на кисломолочные продукты, десерты, пользующиеся большим спросом у населения. Кафедра технологии мясных и молочных продуктов СГАУ им. Н.И. Вавилова проводит научно-исследовательскую работу по разработке технологических процессов и рецептур кисломолочных продуктов и десертов из нежирного молочного сырья. Учитывая ускоренный темп нашей жизни и особую популярность оздоровительных продуктов, сотрудники кафедры проф. Э.П. Шалапугина, доц. И.В. Краюшкина, доц. Н.В. Шалапугина, доц. О.А. Кучнова более 15 лет проводят исследования по созданию инновационных рецептур, определению состава и исследованию свойств, разработке технологии новых продуктов. Основной задачей исследователей является создание поли-

функциональных продуктов на основе дешевого отечественного сырья, производство которых стало бы возможным на традиционно используемом оборудовании молочных заводов без их технического переоснащения. Учитывая необходимость использования вторичного сырья на пищевые цели и спрос населения на продукты функциональной направленности, ученые кафедры выбрали приоритетным направлением разработку нежирных молочных продуктов с профилактическими свойствами. На кафедре разработаны кисломолочные продукты: «Айболит», «Деревенский», продукт со стевией и с крупяными отарами, обладающий антидиабетическими свойствами, продукт «Богатырский», способствующий нормализации деятельности желудочно-кишечного тракта, кисломолочные продукты на основе молочной сыворотки, обогащенные белками, углеводами, витаминами и микроэлементами, напитки «Лужок», с антиаллергенными ингредиентами, «Моркоша» и др. Разработаны различные виды десертов из пахты, молочной сыворотки, обезжиренного молока, в том числе и оригинальные, такие, как муссы, пудинги, различные виды зефиrow и мармеладов, чипсы молочные и многие другие. Для всех новых продуктов созданы комплекты технической документации, рассчитана экономическая эффективность внедрения их в производство. Новые продукты представляются на региональных и всероссийских выставках, участвуют в конкурсах.

Ежегодно, с 2005 года, продукты, разработанные студентами кафедры под руководством проф. Э.П. Шалапугиной, доц. Н.В. Шалапугиной, доц. И.В. Краюшкиной участвуют в Салонах «Изобретения, инновации и инвестиции», «Продэкспо. Продмаш», в Саратове, «Лучший продукт года» - в Волгограде, «Золотая осень» - в Москве и др. Многие из представленных на различных выставках и конкурсах разработок отмечены дипломами и золотыми и серебряными медалями. В 2011 и 2012 годах молочные продукты, разработанные студентами кафедры под руководством проф. Э.П. Шалапугиной, доц. Н.В. Шалапугиной, доц. И.В. Краюшкиной, доц. О.А. Кучновой, были представлены на Международном студенческом конкурсе «Лучший студенческий инновационный продукт питания Ecotrofelia Europe». Выработка этих продуктов экономически целесообразна и не представляет технической трудности для предприятий. Продукты могут быть рекомендованы к внедрению на любых молочных заводах. Одним из примеров успешного сотрудничества с производством и актуальности научно-исследовательской деятельности может служить выполненный в 2010-2011 гг. проект молочного завода по выработке цельномолочной продукции в г. Можайске Московской области, с внедрением новых продуктов, разработанных на кафедре. Работы по организации деятельности такого предприятия уже осуществляются. Кроме того, сотрудники кафедры оказывают консультационную помощь работникам малых предприятий Саратовской области. Решение стоящих перед отраслью задач может быть успешно осуществлено совместными усилиями ученых и производственников. Н.В. Шалапугина, к.т.н., доцент

НАУКА – АПК

Борьба за здоровье нации – дело не только медиков

Функциональные продукты питания для студентов от кафедры «Технология продуктов питания» Саратовского ГАУ

Ни для кого не секрет, что здоровье напрямую зависит от питания. Постоянно в СМИ поднимается проблема здорового питания, обеспечения населения полноценными продуктами.

В Саратове есть уникальные специалисты, занимающиеся разработкой специализированных продуктов питания для разных групп населения. Эти специалисты не медики, а инженеры по специальности «Технология продуктов общественного питания». Работают они в Саратовском государственном аграрном университете на кафедре «Технология продуктов питания». Эта группа ученых, неравнодушных к проблеме качества питания жителей России, занимается вопросами безопасности питания, разработки функциональных продуктов питания, специализированных рационов питания для разных групп населения. Успешно завершены проекты кафедры совместно с сотрудниками Роспотребнадзора по разработке рационов для детских садов г. Саратова и Саратовской области, летних оздоровительных лагерей. В настоящее время сотрудники кафедры работают над вопросом обеспечения рациональным питанием учащейся молодежи г. Саратова.

Учащаяся молодежь подвергается постоянному воздействию неблагоприятных факторов, таких,

как нерациональное питание, высокие интеллектуальные и психоэмоциональные нагрузки, гиподинамия, вредные привычки, нерациональное чередование труда и отдыха, экзаменационный стресс и т.д., а на фоне повсеместного дефицита пищевых микронутриентов наблюдается снижение иммунного ответа организма. Уменьшить влияние вредных факторов, а также повысить сопротивляемость организма можно с помощью регулярного потребления специальных продуктов, обогащенных микронутриентами.

В нашей стране на сегодняшний день выпускается широкий ассортимент обогащенных продуктов для различных групп населения. Это продукты для детей, школьников, беременных и кормящих женщин, людей преклонного возраста. К сожалению, не все продукты можно рекомендовать для регулярного потребления, особенно «облегченные» продукты.

При этом для учащейся молодежи даже таких продуктов не выпускается, поэтому представляется весьма актуальной их разработка.

Успешно в этом направлении

работает научная школа «Исследование и разработка технологий структурированных продуктов питания функционального назначения» под руководством доктора химических наук, профессора, почетного работника высшего профессионального образования РФ Наталии Михайловны Птичкиной.

Активно работают молодые ученые под руководством кандидата технических наук, доцента, зав. кафедрой Инны Владимировны Симаковой в рамках общекафедрального научного направления «Совершенствование питания населения Саратовской области».

Научные исследования носят, в основном, прикладной характер, и направлены на создание инновационных технологий продуктов ЗДОРОВОГО ПИТАНИЯ.

Актуальность проводимых исследований не вызывает сомнения, поскольку полностью соответствует Доктрине продовольственной безопасности РФ (Указ Президента РФ от 30.01.2010), определяющей в качестве стратегической цели продовольственной безопасности формирование в РФ основ и индустрии ЗДОРОВОГО ПИТАНИЯ, и обозначает в числе приоритетных задач увеличение производства новых обогащенных, диетических и функциональных продуктов.

В рамках достижения поставленной цели решались задачи по разработке технологий и ассортимента новых обогащенных, диетических и функциональных продуктов питания с использованием в качестве обогатителей эссенциальных компонентов – природных гидроколлоидов животного, растительного, водорослевого происхождения, а также сырья растительного и животного происхождения и продуктов его переработки регионов Нижнего и Среднего Поволжья и Алтайского края (плоды тыквы, порошок, семена, сок тыквы, плоды и порошок топинамбура, семена льна, облепиха, нут, яблоки, морковь, мука различных видов, молочная сыворотка, порошок и экстракты пантов марала, СО₂-экстракты и др.).

В настоящее время разработаны и испытаны в условиях производства технологии, утверждены комплекты нормативной и технической документации (ТУ и ТИ) на новые виды функциональных продуктов питания, проведена комплексная оценка их потребительских свойств.

Все предлагаемые решения либо экономически выгодны (сделаны обоснованные расчеты), либо несут большой социальный эффект, не приводя к удорожанию продукции.

Ниже приведены некоторые новые обогащенные продукты, получаемые в результате использования разработанных технологий: хлеб с порошком тыквы, хлеб с пектином, с семенами льна, тыквы, кунжута, кисели и мармелад фруктово-ягодные с экстрактами пантов марала (два патента РФ), рубленые полуфабрикаты из кур с комплексной добавкой, мясные изделия с натуральным биокорректором (патент РФ), колбаса с порошком тыквы (патент РФ), кексы творожные с облепихой (ТУ, оформляется заявка на патент), сухарики и чипсы с использованием СО₂-экстрактов пряных трав (ТУ, оформляется заявка на патент).

Все разработанные технологии и продукты могут быть внедрены на предприятиях общественного питания и в столовых высших и средних образовательных учреждений. Употребление таких продуктов будет способствовать укреплению здоровья, улучшению внешнего вида, повышению работоспособности и настроения. А это значит, что труд ученых, их знания положены не в угоду научным веяниям, а, в первую очередь, закладывают фундамент здоровой нации.

И.В. Симакова, зав. кафедрой технологии продуктов питания, к.т.н., доцент, В.Н. Стрижевская, к.т.н., доцент

Кислородный коктейль

На технологическом факультете нашего университета в течение ряда лет разрабатываются продукты функционального питания. Большой вклад в это направление вносит научная школа под руководством д.х.н., профессора кафедры технологии продуктов питания Наталии Михайловны Птичкиной.

Так, в текущем году на VII Саратовском Салоне изобретений, инноваций и инвестиций был представлен новый продукт – кислородный коктейль на основе молочной сыворотки с пищевыми волокнами.

Кислородный коктейль – это любой напиток, насыщенный

кислородом до состояния нежной воздушной пены. Его употребление компенсирует недостаток кислорода в организме, т.е. устраняет гипоксию, являющуюся проблемой жителей крупных городов. По влиянию на организм небольшая порция коктейля равнозначна полноценной лесной прогулке.

Кислородные коктейли в настоящее время широко используются в кислородных барах, детских садах, лечебно-оздоровительных заведениях и т.д.

Основные проблемы при создании кислородных коктейлей связаны с заменой традиционной пенообразующей основы – экстракта корня солодки на эпидемически и аллергически безопасные пенообразователи, не влияющие на органолептические характеристики готового продукта, а также с разработкой сбалансированной и физиологически обоснованной микронутриентной основы для коктейлей.

Нами разработаны основы кислородных коктейлей функционального назначения путем купажирования различных натуральных соков и нежирного молочного сырья (творожной сыворотки) с заменой сиропа корня солодки на белки молочной сыворотки и пищевые полисахариды (ПС), обладающие радиопротекторными свойствами и способные связывать и выводить из организма вредные и токсичные вещества.

Творожная сыворотка в качестве основы кислородного коктейля была выбрана не случайно, ведь, как известно, она имеет высокую пищевую и биологическую ценность, а сывороточные белки проявляют пенообразующую способность и являются стабилизаторами межфазных пенных пленок.

Кроме того, проблема переработки пищевыми предприятиями молочной сыворотки является не менее важной, т.к. в настоящее время до 50 % получаемой сыворотки не перерабатывается, что недопустимо как с экологической, так и с экономической точки зрения.

Нами на основании изучения органолептических, функциональных и физико-химических свойств разработана технология и апробирована пенообразующая основа кислородного коктейля на основе творожной сыворотки с ПС в качестве стабилизаторов полученной пены, что позволит расширить их ассортимент и обогатить их недостающими нутриентами питания. Разработанная нами технология не приводит к удорожанию готового продукта, а, напротив, снижает его себестоимость.

Продукт предназначен для всех слоев населения и может найти широкое применение во многих учреждениях.

Так, в настоящее время планируется приобрести необходимое кислородное оборудование и производить коктейли в учебных корпусах нашего университета для оздоровительной терапии студентов и преподавателей.

Н.М. Птичкина, д.х.н., профессор, Н.В. Неповинных, к.т.н., старший преподаватель



АГРАРНАЯ НАУКА

Говорят участники форума

Игорь Воротников:
«Мы давно предлагаем продукты, востребованные на мировом рынке»

- Саратовская губерния верно выбирает ориентиры для дальнейшего развития своего агропромышленного потенциала, ориентируясь на рынок, науку и мировой опыт. Весьма показательно, что инициатором форума выступила именно Саратовская область, где выращивается лучшая в стране твердая пшеница.

Очень важно, что на одной площадке форума объединились и производители, и трейдеры, и аграрные лоббисты, и специалисты по внешнеэкономической деятельности нашей страны. Это дает возможность для глубокого изучения проблемы и объединения в интересах общего развития.

Россия вступила в ВТО, и это значит, что наши сельхозтоваропроизводители должны теперь соперничать с мировыми компаниями, давно поднатеревшими в конкурентной борьбе. В одиночку сделать это будет крайне затруднительно.

Поэтому звучавшие на форуме предложения объединяться нашли поддержку среди участников рынка. Надо создавать союзы производителей, переработчиков, лоббистов. В США, например, земля обрабатывается в основном крупными кооперациями фермеров, эти же кооперации лоббируют свои интересы в правительстве. У нас такой процесс тоже неизбежен. В этом процессе большое значение будет иметь проводимая в регионе, в стране сельскохозяйственная политика. Надо развивать и поддерживать именно динамичные,

высокоэффективные, инновационные предприятия, надо стремиться увеличить роль крупного и среднего товаропроизводителя: крупным предприятиям проще выжить. У мелких производителей при этом останется своя ниша: кролиководство, рыбоводство, пчеловодство, садоводство. В нашем регионе уже сейчас большая доля зерна производится именно крупными и средними предприятиями (60-70%). А вот в животноводстве – наоборот: 90 процентов мяса и молока производится в личных подсобных хозяйствах. Это значит, что мелкие животноводческие хозяйства весьма уязвимы для зарубежных конкурентов.

Объединениям крупного и среднего бизнеса легче решать общие для всех проблемы. Например, организовать инфраструктуру по обслуживанию сельхозтехники. Сегодня, если у кого-то на поле сломался комбайн, - всё, остановка. А вот за рубежом фермер не обходится без услуг огромного числа сервисных, маркетинговых и консультационных компаний и организаций. Все это в России надо развивать.

Для нашего университета обсуждавшиеся на форуме проблемы – не новость. Прогнозируя ожидания мирового рынка, мы давно пропагандируем распространение на полях фермерских хозяйств нетрадиционных масличных культур - рыжика, сафлора, льна. Технологии по их выращиванию, испытанные на экспериментальных полях СГАУ, мы начали рекомендовать фермерам уже несколько лет назад. Имеем также рекомендации по переработке этих культур в масла (в вузе есть для этого свое предприятие). Сегодня для всех оче-

видно, что спрос на эти культуры есть, и дальновидные хозяйственники уже с успехом пользуются нашими разработками.



Виктор Нарушев:
«Область легко может создать альтернативу пальмовому маслу»

- В производстве продуктов во всем мире широко применяется пальмовое масло. Оно дешевое, его очень удобно использовать для выпечки и кондитерских изделий, особенно предназначенных для длительного хранения. Но про вред пальмового масла для здоровья человека всё громче заявляют диетологи: этот продукт содержит много жирных кислот, которые способны повышать уровень холестерина в крови и провоцировать развитие атеросклероза, тромбоза сосудов, заболеваний сердца, ожирения.

В XXI веке пора использовать более здоровую пищу, тем более что сегодня благодаря инновациям стало возможным производить и другие масла.

Ученые СГАУ им. Н.И. Вавилова - проректор по научной и инновационной работе Игорь Воротников и начальник управления научно-инновационной деятельности Виктор Нарушев - поделились впечатлениями от международного форума по зерну, участниками которого они были.

Экспериментальное хозяйство нашего университета, например, производит масло из рыжика, которое можно использовать в кулинарии, у него великолепный вкус и множество полезных свойств. Оно богато полиненасыщенными жирными кислотами (их содержание доходит до 90%), которые снижают уровень холестерина в крови, обладают антисклеротическим и противовоспалительным действием, благоприятно влияют на свойства крови и состояние кровеносных сосудов, нормализуют кровяное давление, стимулируют иммунную защиту организма, предохраняя его от злокачественных новообразований.

Рыжиковое масло может стать хорошей альтернативой пальмовому - наряду с подсолнечным высокоолеиновым маслом, процент применения которого в пищевой промышленности с каждым годом растет.

У последнего имеется целый ряд замечательных качеств, оно более полезно, чем обычное подсолнечное масло. Высокоолеиновое масло из подсолнечника имеет наивысшее содержание витамина Е – природного антиоксиданта, укрепляющего иммунитет человека, уменьшающего риск возникновения раковых заболеваний и заболеваний сердечно-сосудистой системы. Это масло является стойким к воздействию высоких температур, что дела-

ет его оптимальным для жарки. В отличие от обычного подсолнечного масла оно не требует гидрогенизации, в процессе которой образуются вредные для здоровья трансжирные кислоты. Кстати, в Саратовской области для выращивания высокоолеинового подсолнечника (так же как и твердой пшеницы) имеются идеальные природно-климатические условия. Сама природа дает для этого необходимое сочетание тепла, влаги и состояния почвы, тогда как в других местах надо проводить дополнительные агромероприятия. Хозяйство «Декабрист» из Марковского района выращивает такой подсолнечник и продает за рубеж по высокой цене (350 долларов за тонну, тогда как на внутреннем рынке цена составляет 30 долларов).

Рынок подсолнечника является сегодня довольно насыщенным, а вот высокоолеиновый – весьма востребован. Его производят сейчас лишь 5-8% от общего количества подсолнечника, между тем как потребность в нем большая.

Урожайность высокоолеинового подсолнечника такая же, как у обычного, меняется только химический состав. В России семена такого подсолнечника имеются (в Краснодаре, Воронеже), их цена не намного выше обычных. Так что аграриям есть над чем подумать.

Татьяна Трохина

Эх, яблочко!

Августовская инфляция неожиданно оказалась даже ниже июльского показателя - менее одного процента (в июле - 1,2 процента). И это несмотря на то, что в июле существенно возросли тарифы. Между тем эксперты считают, что в августе накопился потенциал для дальнейшего всплеска цен к концу года. В конце лета ощутимо упала стоимость овощей, не поднимались цены на основные продукты питания. Стремительнее всего дорожали только мука, сахар и яйца. Ценовое затишье может закончиться в октябре. С первого дня осени состоялось второе в этом году повышение цен на ЖКХ. В этот раз подорожало водоотведение, водоснабжение и канализация. Как это отразится на кошельках наших граждан, узнаем через месяц.

Яблоко - самый доступный из всех фруктов, произрастающих даже в наших северных широтах. И, между прочим, самый полезный. В среднем яблочке грамм на 150 дневная норма многих витаминов и антиоксидантов. Яблоки, по мнению специалистов, незаменимы для пищеварительной системы. Экспериментально доказано, что в них есть вещества, блокирующие размножение раковых клеток в толстом кишечнике. Когда ученые сняли с яблок кожуру и приготвили отдельно экстракты из нее и из мякоти, то оказалось, что кожа дает более мощный противораковый эффект - в ней больше антиоксидантов. Следует помнить, что речь идет о яблоках из вашего или соседнего сада - они, кстати, и самые полезные. Те, которые привозят издалека,

обрабатывают химикатами, чтобы долго лежали и не портились. У таких фруктов кожуру надо обязательно снимать. Те, кому кожура «не по зубам», могут поступить так: заварить на ней чай (залить кипятком и настоять) и пить его как горячим, так и холодным для утоления жажды. Яблоки особенно полезны для дыхательной системы. Они способны существенно снижать риск развития бронхиальной астмы. Ученые доказали: помогает даже пара яблок в неделю. А лучше всего съесть одно яблоко в день. Не зря английская пословица гласит: «Яблоко гонит врача со двора». Многочисленные исследования доказывают полезность яблок для сосудов и сердца: они защищают от инфарктов, инсультов и прочих болезней, связанных с атеросклерозом. Многие

ошибочно считают, что яблоки нельзя есть при язве желудка - они кислые и раздражают слизистую. Наоборот, при язве эти фрукты очень даже полезны, особенно при так называемой аспириновой язве - есть у этого лекарства такое типичное осложнение. Ученые доказали, что яблоки блокируют действие аспирина на желудок, но не мешают ему оказывать полезные эффекты. Поэтому для сердечников, принимающих такое лекарство постоянно, лучше закусывать его яблоком. Полюбить яблоки стоит и людям с больными суставами. Словом, яблоки в нашем рационе просто необходимы. И пока сезон, ешьте их вволю.

Ольга АКУЛОВА
Газета «Сельская жизнь»,
№ 69 (23779) от 20.09.2012



АГРАРНАЯ НАУКА

Рынок зерна: перспективы сезона

В Саратове прошел международный форум, посвященный проблемам поставок продукции российского сельского хозяйства в страны Азии и Ближнего Востока

В последние дни августа в пансионате «Волжские дали» было много гостей. Приехали они сюда со всех концов света не отдыхать, а работать. С 28 по 29 августа здесь проходил международный форум «Приволжское и Прикаспийское зерно. «Перезагрузка» рынка зерна: будущее строим вместе».

Цель агрофорума - содействие дальнейшему развитию и укреплению торгово-экономических связей на рынках зерна между Россией и зарубежными потребителями в лице Турции, Ирана и других стран, а также укрепление межрегиональной интеграции Приволжского федерального округа.

В открытии форума приняли участие губернатор Саратовской области Валерий Радаев, заместитель председателя правительства Саратовской области Александр Соловьев, министр сельского хозяйства Саратовской области Иван Бабошкин, министр сельского хозяйства Пензенской области Иван Фирюлин, председатель Комитета Государственной думы РФ по аграрным вопросам Николай Панков, директор департамента министерства продовольствия, сельского хозяйства и скотоводства Турции Иса Озкан.

В мероприятии приняли участие производители сельскохозяйственной продукции, поставщики сельхозтехники и оборудования, представители перерабатывающих предприятий, торгово-закупочных, транспортных, юридических, страховых компаний, ученые-агроарии, руководители банков - всего более 200 участников из 10 стран - России, Украины, Турции, Ирана, Литвы, Израиля, ОАЭ, Бангладеш, Швейцарии, Казахстана.

В ходе форума ведущие российские и зарубежные эксперты представили текущее состояние, тенденции развития и перспективы регионального, российского и мирового рынков зерновых, бобовых (нута) и масличных.

В своем приветственном слове глава региона отметил, что агрофорум проходит в период знаковых событий и решений в российском государстве. «Президентом страны Владимиром Путиным взят курс на масштабные преобразования во всех сферах экономики, где ведущее место отводится развитию агропромышленного комплекса. У нас полным ходом идет модернизация производств, внедряются новые технологии и, самое важное, пришло понима-

ние, что в сельское хозяйство выгодно вкладывать инвестиции», - подчеркнул Валерий Радаев.

По словам губернатора, сегодня в сельское хозяйство саратовского региона идут миллиарды инвестиций, что совместно с поддержкой государства позволяет формироваться новой эффективной агроэкономике. «Областью накоплен большой экспортный потенциал. Мы рассчитываем, что уже в ближайшее время высококачественная и востребованная продукция саратовских аграриев - пшеница твердых сортов, нут - займет свою нишу на мировом рынке зерна. Наша задача стать надежным и стабильным поставщиком качественного и конкурентоспособного товара», - подчеркнул Валерий Радаев. Саратовский губернатор заявил, что цель региона - отвоевать лидирующие позиции в производстве зерна: «Нас заставляют быть еще более эффективными и конкурентоспособными. У нас нет времени для того, чтобы медленно разворачиваться».

На форуме отмечалось, что отечественный зерновой рынок нуждается в динамичном развитии. Стоит задача вновь стать серьезным экспортером зерна. Ведь по своим природно-климатическим условиям Россия имеет все предпосылки, чтобы вернуть себе былое положение на мировом рынке. В нашей стране находится 10% мировых посевных площадей. До 1917 года урожай достигали 80 млн тонн в год, а продажа российского зерна составляла треть часть мирового экспорта. Сегодня прогнозный

урожай зерна составит порядка 70-75 млн тонн, а экспорт не превысит 10-14 млн тонн.

В Саратовской области в этом году собрали 2 млн тонн пшеницы. Уже сегодня заключен ряд контрактов по поставкам за рубеж порядка 100 тыс тонн зерна нового урожая.

Стоит отметить, что, если в прежние времена наша страна экспортировала зерно преимущественно высшей категории, то сегодня экспортируется более дешевая пшеница 3-4 классов. Перед российскими производителями стоит задача повышения качества зерна. Сегодня практически монопольное положение на мировом зерновом рынке занимает Канада. Причем успех канадского зернового производства базируется исключительно на российских дореволюционных и вавиловских сортах пшеницы, «доведенных» селекционерами до исключительной коммерческой выгоды.

Не обидно ли? Как отмечалось на форуме, Саратовская область еще сто лет назад производила высококачественную яровую мягкую и твердую пшеницу, которую покупала Европа. «И сегодня сорта саратовской селекции отвечают высочайшему качеству, - утверждает руководитель селекционного центра НИИСХ Юго-Востока Рим Сайфуллин. - Однако приходится констатировать, что достойной цены на высококлассное зерно на отечественном и мировом рынке нет».

Сегодня импортерами российского зерна являются прежде всего государства СНГ (Азербайджан, Армения), страны Ближнего Востока (Иран,

Саудовская Аравия, страны Африки (Марокко, Алжир), а также Югославия, Албания. Растет население Земли, и вместе с ним увеличивается потребление зерна, причем, даже в таких традиционных рисосеющих странах, как Китай, в связи с урбанизацией и переходом в значительной мере к западному типу питания. Поэтому страны азиатско-тихоокеанского региона (Китай, Япония, Корея, Индонезия и Филиппины) могут стать перспективными партнерами России на рынке зерна.

Импортёры российского зерна из Турции и других стран - крупные мукомольные предприятия и торговые компании высказали свое мнение о закупке в России.

Директор департамента министерства продовольствия, сельского хозяйства и скотоводства Турции Иса Озкан сказал, что в Турции сейчас недостаточный урожай пшеницы, а также масличных и бобовых культур. Планируется собрать лишь около 12-14 млн тонн. Турции с населением порядка 75 млн человек этого урожая явно недостаточно, поэтому эта страна заинтересована в закупке качественного и недорогого российского зерна. Проблема заключается в том, что покупателей интересуют крупные партии, а для этого потребуются активно развивать элеваторное хозяйство, создавать терминалы на Волге, по образцу терминала в Балаково, для доставки зерна по водному пути, по Волге, как это было в дореволюционной России.

Татьяна Трохина

Меха, которые мы потеряли

Россию еще и в далеком прошлом знали именно по экспорту меда, воска и сибирских мехов. Многие наши государи любили одаривать собольими шапками и шубами иностранцев, распространяя славу российского меха. В разные времена в государстве понимали, что производство мехов равносильно добыче золота. Да и сегодня оно не теряет своей значимости. По данным Международной федерации торговли мехом, стоимость ежегодно потребляемых меховых изделий в России превышает 2,5 млрд долларов. Однако более 80 процентов приходится на импортную продукцию. В международный пушно-меховой бизнес вовлечен 1 миллион человек. Если учесть, что 30 процентов мирового производства пушнины в виде изделий попадает в Россию через Турцию, Италию, Грецию, Китай и другие страны, то можно представить, сколько же рабочих мест мы потеряли. За последние десять лет ежегодный объем мирового производства шкур увеличился в полтора раза и превысил 50 миллионов штук. В Голландии рост на 60 процентов, в Дании - на 33 процента, в Китае производство клеточной пушнины увеличилось в 4,5 раза (только шкур норки в 2010 году произвели 12 миллионов штук). А

вот в Российской Федерации за последние 20 лет поголовье зверей в хозяйствах сократилось в 4,3 раза. Из 1,9 млн основных самок норки в 1990 году к 2010 году сохранилось только 410 тысяч голов. Поголовье уменьшилось почти в 5 раз! В десять раз уменьшилось поголовье песца, в 4,5 раза - лисицы, в 7 раз - хорь. А хозяйств осталось всего 30 - примерно 5 процентов от работавших в советское время. В 2011 году российское звероводство произвело всего 1,8-2 миллиона шкур, или 3-3,5 процента от мирового объема. Красноярский край в девяностых годах, включая Эвенкию, Таймыр и Хакасию, ежегодно давал государству 49,6 тысячи шкур соболей, 34,7 тысячи песцов, 109 тысяч норки, 20,9 тысячи лисицы. И жемчужиной пушно-мехового производства был племенной завод «Соболевский» Емеляновского района. В нем содержалось 72,3 процента лисиц от общего поголовья разводимых в крае, 43,9 процента песцов и 100 процентов норки и соболя. Совхоз был организован в 1929 году на базе небольшой кролиководческой фермы. Здесь разводили черно-бурых лисиц, которых постепенно заменяли более ценной серебристо-черной лисицей. С 1958 года зверосовхоз

начал заниматься разведением норки американской породы. Длительная целенаправленная племенная работа обеспечила увеличение размера, улучшение качества опушения и окраски меха. Совхоз стал крупным специализированным хозяйством по разведению пушных зверей и участником пушно-меховых аукционов в Ленинграде. В 1996 году постановлением МСХ РФ он был утвержден племязаводом. Там разводили соболя черного клеточного, лисицу серебристо-черную, песца вуалевую, норку четырех пород: стандартную темно-коричневую, сапфир, пастель и серебристо-голубую. Племязавод был неоднократно участником выставок. Почти четверть века возглавлял хозяйство Игорь Казимирович Гурский. При нем получили развитие норковое хозяйство, производство пушнины возросло в 5-6 раз. Если же вернуться к истории, то можно вспомнить: меха в России именовали мягкой рухлядью. Однако негативного подтекста здесь не было. Вплоть до 90-х годов прошлого столетия Россия считалась меховой столицей мира. Сегодня же звероводство и легкая промышленность до такой степени развалены, что действительно превратились в рухлядь, практически исчезли

с лица земли, остались только в памяти людской и в гербах городов. Люди практически полностью забросили промысел, который передали им целые поколения предков. Промысел, который воспевался в сказках, былинах, стихах. А ведь даже в войну сохраняли поголовье зверей, думали о будущем, понимая важность этой отрасли для экономики. В крае не стало племязавода «Соболевский». В 2006 году была отозвана лицензия на осуществление деятельности по разведению племенных зверей. Поводом послужило резкое сокращение поголовья, отсутствие кормов, зоотехнического учета. И как итог - в крае сейчас нет клеточного звероводства. Сегодня количество пушнины никто в регионе даже не отслеживает. В министерстве сельского хозяйства края нет таких данных. В общем мировом объеме производства, по данным «Пушного портала», первое место занимает Скандинавия. В 2009 году там произвели 18 миллионов шкур, в Западной Европе - 12 миллионов, в Китае - 9 миллионов, в Северной Америке - 5,1 миллиона. А в трех странах вместе - в России, Украине, Белоруссии - всего лишь 2,1 миллиона. Объемы производства в России по сравнению с показателями 90-х годов

снизились в 10 раз. В СССР общее число звероферм достигало 500. После лихих 90-х осталось 30. Вот и задаешься вопросом: почему же такая база генетического потенциала клеточного звероводства, являющаяся валютным фондом России, разрушена? В связи с этим можно вспомнить, что в России действовали царские указы, испокон веков запрещавшие вывоз маточного поголовья соболя, и их соблюдали. А сейчас ходят слухи, что китайцы уже занялись соболеводством на базе российских особей. Мне думается, лет через 10 мировым центром меха будет Китай. Между прочим, в 2010 году у России шкуры соболя - 90 процентов из 151 208 штук - купили США и Англия. Максимальная цена за шкуру достигла 1450 долларов США. Что же касается нашего региона, то, пока есть кадры в Емеляновском и Енисейском районах и пока есть понимание населения, какие производства потеряны, хотелось бы обратить внимание краевого министерства сельского хозяйства на эту проблему. Ведь в перспективе это создание новых рабочих мест и высококонтентного, конкурентоспособного производства.

Николай ТАБАКОВ
Газета «Сельская жизнь»,
№ 68 (23778) от 18.09.2012

АКТУАЛЬНО

Землю - в рачительные руки

О путях повышения эффективности землепользования рассказывает в интервью газете начальник управления учета и использования земель Россельхозакадемии Георгий Андреев.

- Георгий Олегович, вечный вопрос российских аграриев - земельный. О нем говорят на фермерских полях и в министерских кабинетах. А между тем миллионы гектаров пашни заросли бурьяном. Как вернуть в оборот сельхозугодья? Что вы думаете по этому поводу?

- По площади пашни на душу населения Россия входит в первую пятерку стран мира и в 3,3 раза превосходит среднемировой показатель. Однако по эффективности землепользования мы заметно отстаем и, располагая 9% сельхозугодий планеты, производим всего 1,5% ВВП мирового сельского хозяйства. По данным Госкомстата, за 2011 год земельный фонд Российской Федерации составил более 1710 млн га, из которых земли сельскохозяйственного назначения почти 400 млн га, а сельхозугодий около 220 млн га, том числе пашни 120 млн га. Часть земли сельхозугодий, на площади в 40 млн га, не обрабатывается. Причины разные: от банальной нищеты на селе, отсутствия кадрового ресурса и средств для привлечения профессионалов в данной области, нехватки недорогой сельхозтехники до экономически нецелесообразного использования земель, дороговизны отечественной продукции из-за многочисленных посредников и нежелания торговых организаций продавать продукты, выращенные на российских полях. Только уверенность в завтрашнем дне отечественного сельхозпроизводителя сможет остановить ухудшающееся состояние дел в сельском хозяйстве и как следствие остановить деградацию земель сельскохозяйственного назначения, являющихся главным средством обеспечения продовольственной безопасности нашей страны. О незаинтересованности государства и бизнеса в развитии сельского хозяйства свидетельствует тот факт, что известный инновационный центр «Сколково» (созданный на месте расположения одного из ведущих институтов Россельхозакадемии в области селекции, автора каждого пятого сорта зерна в России) не создал ни одного специализированного направления, как сейчас модно говорить - кластера, для коммерциализации российской аграрной науки. Во время последней встречи с министром сельского хозяйства РФ Н. Федоровым президент Российской академии сельскохозяйственных наук Г. Романенко обсудил вопросы развития фундаментальной сельскохозяйственной науки, а также проблемы рационального использования сельскохозяйственных земель. Уменьшение финансирования аграрной науки, в том числе и в части рационального использования сельхозугодий, не улучшает положение дел, а привлечение внебюджетных средств невозможно из-за

отсутствия механизма залога земель сельскохозяйственного назначения, находящихся в федеральной собственности, а без этого невозможно привлечение долгосрочных инвестиций в отрасль под залог сельхозугодий, тем более используемых в научных целях. Завтрашний день сельского хозяйства определяется не только поддержкой отечественного производителя, но и потребностью в данном виде услуг, доведением сельхозпродукции до потребителя по приемлемым ценам и соответствующего качества. К сожалению, эти задачи не по силам фермерам, мелким крестьянским хозяйствам и небольшим сельхозпредприятиям, которые обречены зависеть как от проблем в закупке семян, средств химизации, ГСМ, так и от реализации собственной продукции. Нужна индустриализация всего АПК, программа обновления отечественного парка сельхозмашин. Следует помнить, что успех сельского хозяйства определяется уверенностью использования земли в течение гарантированного длительного срока. С этим связаны: сезонность аграрной тематики, возможность планировать ведение сельскохозяйственных работ и иные факторы, влияющие на экономическую целесообразность вложения средств в улучшение земли сельскохозяйственного назначения. Пока прекрасное будущее крестьянина в тумане обещаний. На сельское хозяйство из бюджета выделяется порядка 2-3% средств. Для сравнения: в 1989 году из бюджета РСФСР на развитие сельского хозяйства была выделена сумма, эквивалентная 17,7 млрд долларов (8,66% от расходной части бюджета).

- Хочу напомнить вам слова аграрного министра Н. Федорова, который на июльской пресс-конференции сказал: «Я считаю, что земельное законодательство надо совершенствовать. Можно переходить к зонированию, но от категории «земли сельскохозяйственного назначения» не нужно уходить». Ваше мнение на этот счет?

- Тема отмены категории «земли сельскохозяйственного назначения» в последнее время будоражит не только специалистов в области земельного права, но и ученых-аграриев, фермеров. На одном из последних совещаний в Комитете Государственной думы по аграрным вопросам с приглашением специалистов Минсельхоза и Россельхозакадемии рассматривался вопрос о последствиях принятия и реализации проекта Федерального закона № 50654-6 «О внесении изменений в Земельный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации в части отмены категории земель». Выводы печальные. Предлагаемая законопроектом система упрощенного управления земельны-

ми ресурсами путем исключения из земельного законодательства категории «земли сельскохозяйственного назначения» с предполагаемым переходом на территориальное зонирование в отношении земель сельхозназначения нарушает основные принципы земельного законодательства - в первую очередь приоритет охраны земли как важнейшего средства производства в сельском хозяйстве перед использованием земли в качестве недвижимого имущества и приоритет сохранения особо ценных земель, согласно которому изменение их целевого назначения для иных целей ограничивается или запрещается федеральными законами. Более того, данное реформирование «вымывает» из оборота земли сельскохозяйственного назначения, расположенные вблизи растающихся населенных пунктов, отбросит сельскохозяйственного производителя опять на выселки, а особо ценные земли с выверенными агроландшафтами закатает в асфальт. Назначение земли сельскохозяйственного назначения - последний тотем, защищающий незначительные участки природы, расположенные в больших городах. Данный проект не учитывает изменение терминологии, связанной с отменой категории «земли сельскохозяйственного назначения» в законодательстве Российской Федерации, начиная с 1992 года. А это более 6000 документов в учебно-методической литературе, во всех образовательных и научных учреждениях, связанных с аграрной или земельной тематикой. Это означает переделку всей кадастровой и правовой документации, связанной с данной категорией земель, в том числе всех садовых и дачных проектов в России... Я не исключаю введения зонирования внутри категории «земли сельскохозяйственного назначения». То есть в течение какого-то времени определить внутри самой категории зоны ответственности по использованию земель, определить особо ценные земли, земли, используемые для данной тематики, земли, непригодные для ведения сельскохозяйственных работ, уже потом, вероятно, и рассмотреть отмену категории, раз это так волнует... ВТО. Это огромная работа, занимающая длительное время. Что особенно интересно: в пояснительной записке к указанному выше проекту есть фраза, что данный проект не потребует дополнительных расходов из федерального бюджета! Интересно: кто за все это будет платить? Хочу отметить «интересный момент» в части критики Россельхозакадемии на предмет выделения ей средств из бюджета, за последние три года, связанных с землей. Научные учреждения академии получают компенсацию по уплате земельного налога, исходящую из бюджета Российской Федерации в бюджеты субъектов России в соответствии с устанавливаемой на местах кадастровой стоимостью земли. Иными словами, в бюджет академии закладывается огромная сумма, направленная не на развитие аграрной науки, а для уплаты налогов. Данная система уплаты налога за государственную землю государству на местах действует с 2006 года. И главное, что любопытно - сто-

имость налога за 1 кв. метр для проведения одних и тех же опытов в разных регионах и климатических зонах России абсолютно разная и рассчитывается без учета использования земли для научных целей, поскольку такой категории земли в России нет.

- По словам вице-президента Ассоциации крестьянских (фермерских) хозяйств России В. Линецкого, в стране зарегистрировано более 50000 К(Ф)Х, не владеющих землей. Между тем в обход законодательства земля скупается сотнями тысяч гектаров иностранными фондами через подставные фирмы с номинальными акционерами. Псевдоинвесторы используют обман и угрозы, подкуп чиновников, поджоги, а иногда и убийства. Однако ни в одном реестре вы не найдете имен этих латифундистов. Они проживают за рубежом. А ведь уже есть примеры, когда новые помещики на своих землях создают свои личные муниципальные образования, принимают свое муниципальное законодательство и решения об изменении категорий земли! Если так пойдет дальше, то мы скоро можем стать гостями в своей стране, батраками на своей земле. Что необходимо предпринять правительству, чтобы покончить с анонимными латифундиями?

- Демократические преобразования в современном обществе, в том числе и в современной России, дают развитие темы о настоящих ценностях в нашей стране. Естественно, это наши природные ресурсы, земля, вода, воздух и... люди. С природными ресурсами давно все уже ясно - они «общие», с землей - вопросов больше, чем ответов. Лучшую воду мы все знаем по названию и этикеткам в супермаркетах, а самые лучшие люди - в списке Форбс. Земля в России как товар - тема новая в постсоветском пространстве, и, как основной собственник федеральной земли, государство должно грамотно вести учет и распоряжаться данным ресурсом с учетом многих факторов использования земель. Но с учетом того, что в России не более 20% земельных участков поставлены на кадастровый учет и более чем на половину земельных участков, находящихся в федеральной собственности, зарегистрированы права (1007 тыс. га из 1710 тыс. га земельно-фонда России), а на оставшуюся часть средства из бюджета не выделяются, разграничение собственности произведено только на 7% от всего объема земель сельскохозяйственного назначения, находящихся в государственной и муниципальной собственности (а это 67% от всех

сельхозугодий России), то земля как-то незаметно продолжает перетекать в собственность граждан (что уже составило 30% от всех сельхозугодий России). И что интересно: в основном это земли, находящиеся в категории сельскохозяйственного назначения, поскольку ставка земельного налога (арендная плата) за пользование такой землей существенно ниже, чем у земли, находящейся в категории населенных пунктов, или земель для промышленного использования. Я не против крупных землевладельцев, просто им нужно платить налоги за использование земли. При неиспользовании земли в соответствии с ее категорией и назначением государство должно жестко проводить политику перераспределения земли в пользу рачительного землепользователя или повышать кадастровую стоимость на неиспользованную землю до рыночной. Таким образом, иметь в пользовании земли сельскохозяйственного назначения будет выгодно лишь тем, кто использует данную землю в соответствии с ее предназначением. Минсельхоз разработал новые меры государственной поддержки фермеров в оформлении земельных участков в собственность. Заявки поступили уже более чем от 66 субъектов Российской Федерации. Внесен ряд изменений в законодательные документы, предусматривающих расширение перечня земельных участков под субсидии для крестьянских (фермерских) хозяйств. А также с участием специалистов Рос-



сельхозакадемии ведется плановая работа с целью вовлечения фермерских земель в оборот. Всего в Российской Федерации в собственности крестьянских (фермерских) хозяйств находится почти 6650 тыс. га. На оформление земель КФХ из бюджета России в 2011 году было потрачено 52,4 млн рублей, а в 2012 г. будет потрачено порядка 1,4 млрд. Это позволит оформить в собственность или в длительное и гарантированное пользование крестьянских (фермерских) хозяйств еще 1,1 млн га земель сельскохозяйственного назначения. Конечно, есть проблемы, связанные с нестыковкой разных ведомств и невнятной законодательной базой для закрепления за фермерскими хозяйствами федеральных земель, но работа ведется.

Александр РЫБАКОВ
Газета «Сельская жизнь»,
№ 69 (23779) от 20.09.2012

АГРАРНАЯ НАУКА

Дорогая альтернативная культура

Специалисты корпорации «СОЮЗ» констатируют следующее: обширные эпидемиологические исследования последней четверти 20-го столетия показали, что заболеваемость населения существенно зависит от структуры питания. В этой связи пищевая промышленность однозначно стала зоной большой социальной ответственности.

По данным исследований института питания РАМН, у большинства населения России выявлены нарушения полноценного питания, связанные с недостатком потребления пищевых веществ, витаминов, макро- и микроэлементов, полноценных белков и их нерациональным соотношением. В связи с этим актуальными являются исследования по вопросам комплексного и рационального использования пищевого сырья, создания качественно новых технологий и продуктов питания, которые будут отвечать современным требованиям науки о питании.

Особенностью современного развития пищевой промышленности является разработка качественно новых продуктов питания функционального назначения, способствующих сохранению и улучшению здоровья за счет регулирующего и нормализующего воздействия на организм человека с учетом его физиологического состояния и возраста. Поэтому производство продуктов питания функционального назначения, ориентированных на потребление различными категориями населения, является одной из приоритетных, актуальных и своевременных задач.

По мнению президента Российского Союза Пекарей, академика А.П. Косована, в настоящее время невостребованными остаются многие результаты научных исследований, в том числе по инновационным технологиям, разработке продуктов питания детского, школьного, геродиетического питания, лечебного и профилактического назначения, в том числе диабетического; экологической оптимизации производства; не находят применения новейшие конструкторские разработки, имеющие импортозамещающую направленность и позволяющие существенно снизить расход энергоресурсов, усовершенствовать параметры технологических процессов.

Именно этой проблеме посвящены разработки ученых технологического факультета Саратовского государственного аграрного университета им. Н.И. Вавилова. Сотрудниками кафедр «Технология мясных и молочных продуктов» и «Технология продуктов питания» в последние годы разработаны рецептуры и технологии производства новых продуктов питания, имеющих не только ценное пищевое значение, но и, самое главное, – обладающих многими функциональными и лечебно-профилактическими свойствами. Данная группа продуктов питания обеспечивает не только полноценное питание человека, но и учитывает особенности развития и состояния организма людей разных возрастных групп.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ НУТА

М.К. САДЫГОВА



В частности, доцентом кафедры «Технология продуктов питания» М.К. Садыговой на основе пищевых добавок, получаемых из зерна ценной зернобобовой культуры – нута, разработана группа хлебобулочных, макаронных и мучных кондитерских изделий функционального назначения с повышенной пищевой ценностью, на которые оформлены технические условия и технологические инструкции. По материалам этих исследований недавно опубликована монография «Технологический потенциал нута».

В монографии приводятся материалы по рецептуре и технологии батона «Студенческий»

начинается процесс черствения продукта. Разработан способ защитного покрытия хлебобулочных изделий оболочкой из натуральных продуктов, в составе которой нутровая мука и хлорид натрия. Защитное покрытие съедобное, что исключает проблему утилизации упаковочных материалов.

Также разработан многофункциональный улучшитель для хлебобулочных изделий из пшеничной муки «Магл», в состав которого входят нутровая мука и аскорбиновая кислота. Благодаря высокому содержанию незаменимых аминокислот, витаминов и минеральных веществ нутровая мука, входящая в состав

наравне с такими улучшителями, которые давно используют в хлебопекарной промышленности, как «Фадона», «П-Картопал», «Мажимикс» и др. Разработанный улучшитель позволяет вести безопасный способ приготовления теста за счет более интенсивного развития хлебопекарных дрожжей, тем самым сокращая технологический процесс.

Предлагаемый улучшитель благоприятно влияет на качество готового хлеба: появляется желтоватая, с кремовым оттенком окраска мякиша и более яркая окраска корки хлеба, обусловленная высоким содержанием каротиноидов; продукт приобретает лёгкий ореховый запах и привкус; увеличивается пористость продукта, тем самым улучшается усвояемость в организме человека.

Использование композитной смеси с нутровой мукой возможно и при производстве макаронных изделий, что способствует повышению их пищевой ценности. Получен патент на состав для производства макаронных изделий. Опытные образцы макаронных изделий на VI Саратовском Салоне изобретений, инноваций и инвестиций (2011 г.) награждены дипломом «Лучший продукт года» и бронзовой медалью.

Добавки на основе нутровой муки показали высокую эффективность и при производстве мучных кондитерских изделий, что обусловлено благоприятным сочетанием в зерне нута белков, жиров и углеводов, витаминов и биологически активных веществ.

Разработана рецептура полуфабриката заварных пирожных «Успех», на которую подана заявка на патент № 201120018 от 18.05.2011 г. и получено положительное решение о его выдаче.

Другое важное направление деятельности ученых кафедры «Технология продуктов питания» – разработка технологий производства растительного масла, обладающего функциональными и лечебно-профилактическими свойствами. С этой целью профессорами кафедры О.В. Лощининым и М.Н. Худенко проведен цикл исследований по возделыванию в Саратовской области новых масличных культур и производству из них новых видов масел.

В настоящее время разработаны и внедрены в Красноармейском, Лысогорском, Марксовском, Пугачевском, Вольском, Ивантеевском, Балаковском, Перелюбском и других районах области высокоэффективные ресурсосберегающие адаптивные технологии выращивания расторопши пятнистой, льна масличного, рыжика посевного, сурепицы, кориандра, амаранта и других интродуцированных масличных культур, а также технологии производства из этих растений экологически чистых препаратов (масла, отвары, порошки, экстракты), обладающих высокими биохимическими и лечебно-профилактическими свойствами.

Например, препараты из расторопши пятнистой уменьшают воспалительные реакции, стимулируют регенерацию клеток печени, подавляют аутоим-

мунные реакции и уменьшают цитолиз. Их применяют для лечения острых и хронических гепатитов, цирроза и токсикометаболических поражений печени и желчных путей. Широко используют в народной медицине как желчегонное и противовоспалительное средство. Использование препаратов расторопши пятнистой – это, по сути, генеральная уборка печени от действия разрушающих ее ядов, алкоголя, инфекций, лекарств, жиров.

Семена льна и рыжика посевного – это полностью натуральный продукт, обладающий редкими целительными свойствами, источником которых являются ненасыщенные жирные кислоты. Масло, полученное из семян этих культур, обладает выраженными лечебно-профилактическими свойствами при нарушении обмена веществ, атеросклерозе, онкологических и сердечно-сосудистых заболеваниях, сахарном диабете, способствует нормализации жирового обмена, функций печени, щитовидной железы, кишечника, желудка, снижает уровень холестерина в крови, повышает потенцию. Обладает омолаживающим и ранозаживляющим действием. В народной медицине его используют от глистов, изжоги, различных язв. Современные исследования показали, что употребление льняного масла в пищу снижает риск инсульта на 37%.

Диетологи обычно рекомендуют льняное и рыжиковое масла как самые легко усвояемые и самые полезные, нормализующее жировой обмен. По своей биологической ценности они стоят на первом месте среди пищевых масел. В семени этих культур содержится до 46% витамина F, который не синтезируется в организме, а привносится извне. В состав этих масел входят ценные ненасыщенные кислоты и большое количество витаминов А и Е. Наиболее важными компонентами льняного и рыжикового масел являются ненасыщенные жирные кислоты: альфа-линоленовая кислота (Омега-3), линолевая кислота (Омега-6), олеиновая кислота 10% (Омега-9) и другие.

В настоящее время при кафедре «Технология продуктов питания» функционирует учебно-научно-производственная лаборатория, которая не только проводит научные исследования по данному направлению, но производит и реализует населению расторопшное, льняное, рыжиковое масла и семена этих культур. Более подробную информацию по производимым растительным маслам можно найти на сайте Саратовского ГАУ (<http://ssau.int> в разделе «Объявления», реклама СГАУ).

Выражаем надежду, что представленные в настоящей статье разработки заинтересуют предприятия пищевой отрасли, будут способствовать расширению ассортимента продуктов питания функционального назначения.

О.В. Лощинин, д.с.-х.н., профессор, М.Н. Худенко, д.с.-х.н., профессор, М.К. Садыгова, к.б.н., доцент

По данным исследований института питания РАМН, у большинства населения России выявлены нарушения полноценного питания, связанные с недостатком потребления пищевых веществ, витаминов, макро- и микроэлементов, полноценных белков и их нерациональным соотношением.

с добавкой нутровой муки, который на выставке «Продэкспо-2010» (г. Саратов) был награжден серебряной медалью.

В соавторстве с сотрудниками университета (В.А. Буховец и В.П. Ангелюк) также разработана рецептура нутрово-пшеничного батона и получен патент на способ его производства.

Одной из проблем в производстве и реализации хлебобулочных изделий является небольшой срок их хранения, так как через 16 ч после выпечки

препарата, обогащает хлебобулочные изделия необходимыми для жизнедеятельности человека веществами, а входящие в состав муки пищевые волокна благоприятно влияют на процессы пищеварения. Помимо этого входящие в состав нутровой муки минеральные вещества повышают кислотность тестовых заготовок, что ингибирует развитие в хлебе спорных бактерий и плесени. Улучшитель «Магл» эффективен при борьбе с картофельной болезнью хлеба

АГРАРНАЯ НАУКА

Улучшим фитосанитарную обстановку на полях области



Россия вошла в 21 век с неблагоприятным фитосанитарным состоянием растениеводства. В отдельных регионах распространение вредителей, возбудителей болезней и сорных растений достигает уровня чрезвычайных ситуаций. Наша зона, отличаясь неустойчивым климатом (то сухостью, то переувлажнением, морозами и оттепелью), не достигла таких показателей.

Однако в последние годы повсеместное распространение получили такие вредители и болезни, как:

многолетние – саранчовые, луговой мотылек, мышевидные грызуны;

на зерновых колосовых – клоп черепашка, злаковые мухи, трипсы, тли, цикадки – переносчики вируса;

на картофеле – колорадский жук, фитофтороз, гнили, существенно снижающие количество и качество урожая.

Возрастает опасность карантинных объектов – фомоза на подсолнечнике; картофельной моли – на картофеле; американской белой бабочки на плодовых.

По данным академика В.А. Захаренко, потенциальные потери превышают сохраненный урожай (в пересчете на зерно 100 млн т),

на экономически неощутимом уровне. Посевы зарастают сорняками, заселяются вредителями и поражаются болезнями. А перевод земель в разряд бросовых и вовсе усугубляет фитосанитарное состояние агросистем. По данным еще 2007 года, незасеянные площади превысили 40 млн га – это более 6 наших областей.

В складывающихся условиях применение пестицидов становится особо актуальной проблемой, если учесть, что при достигнутом уровне защиты отмечается высокий процент потерь – порядка 40% в период вегетации – 15% от вредителей, 13% от болезней и 12% от сорняков, в период хранения потери превышают 20%.

С другой стороны, внесение только 90 кг азота на 1 га при возделывании зерновых колосовых культур дает нам прибавку в 3,5–3,9 ц/га; протравливание семян – 1,2 ц/га; подавление комплекса сорняков – 5,1–5,3 ц/га; опрыскивание фунгицидами обеспечивает рост урожайности на 6,1 ц/га, всего за счет подкормок и корректировки (управления) фитосанитарного состояния агроценозов урожай возрастает вдвое. Кроме того, наблюдается повышение качества зерна – содержание клейковины возрастает по сравнению с контролем.

Несмотря на увеличение почти в два раза затрат при интенсивном возделывании пшеницы, прибыль с 1 га возрастает в 2,3 раза по отношению к контролю (стандартной технологии).

Однако опять возникает проблема, мешающая устойчивому производству сельхозпродукции, в частности той же пшеницы – получение экологически безопасной продукции.

По данным сотрудников кафедры, в годы исследований наблюдалась в целом невысокая численность вредных объектов. Из основных вредителей на посевах отмечались злаковые тли, трипсы, цикадки, клоп черепашка,

сеvu озимых культур. Для защиты посевов в осенний и ранневесенний период необходимо проводить протравливание семенного материала. К выбору протравителей необходимо подходить дифференцированно. Последнее время их ассортимент значительно улучшился и обогатился, рекомендованы новые высокоэффективные протравители. Так, использование современных двухкомпонентных препаратов позволяет расширить спектр действия и обеспечить гарантированную защиту от комплекса заболеваний, а включение инсектицидного начала (препараты на основе действующего вещества тиаметоксам) позволяет защитить культуру и от вредителей – почвообитающих и скрытостеблевых. Эта технология позволит защитить посевы в самый опасный период роста – всходы, кущение.

Зональная система защиты предусматривает на зерновых культурах не менее 4 обработок за вегетацию фунгицидами, гербицидами и инсектицидами. В то же время сложная экологическая, а в большей степени экономическая обстановка в регионе приводят к сокращению объемов применения средств химизации.

Достаточно высокая гумусированность региональных почв, засушливость климата способствуют длительной консервации пестицидов и пролонгированию их действия на окружающую среду в отдаленной перспективе, особенно это касается некоторых гербицидов.

Вместе с тем отказ от минеральных удобрений привел бы к дегумификации почв, отказ от гербицидов – к росту засоренности посевов и многократному снижению продуктивности пашни, отказ от вспашки и замена ее минимальной обработкой почвы с оставлением на поверхности стерни – к росту численности возбудителей листостеблевых инфекций и вредных насекомых, особенно внутристеблевых и почвообитающих.

Необходимо усовершенствовать зональную защиту зерновых культур в направлении ее экологизации. На численность многих вредителей влияют энтомофаги т.е. насекомые, питающиеся другими насекомыми. Среди них яйцевой паразит трихограмма, паразиты гусениц габробракон, хищные клопы, божьи коровки, златоглазки, сирфиды, жулики и многие другие. Следует создавать условия для их широкого распространения, высевать нектароносы, избирательно применять химические препараты.

Технологические системы возделывания сельскохозяйственных культур должны включать приемы, направленные на активизацию полезной фауны и микрофлоры, получение стабильного урожая экологически чистой продукции, безопасной для здоровья человека и окружающей среды.

Управленческие решения направлены на поддержание естественной устойчивости агроэкосистем и повышение их способности к саморегулированию.

Экологически безопасная система защиты обеспечивает более высокий и стабильный урожай

яровой пшеницы – в среднем 2,4 т/га, повышенное качество зерна.

Другой проблемой и глубоким заблуждением является мнение, что агроценозы являются искусственным образованием, созданным человеком, а мы со своей техникой можем только управлять агробиоценозами, то есть сельскохозяйственные культуры выращивает не крестьянин (фермер), а природа.

Агроном облегчает рост, развитие, управляет процессами, чтобы они работали на урожай. Внедрив высокоурожайный сорт, мы увеличиваем количество нужной продукции, но должны регулярно возмещать вынос элементов минерального питания. Применяя пестициды, мы временно снижаем потери от вредных видов.

с вредными объектами, не знают роли этих вредителей в формировании урожая с.х. культур.

Кафедра защиты растений и плодовоовощеводства СГАУ им. Н.И. Вавилова является кузницей кадров, позволяющей области сохранять мощный научный и производственный потенциал работников по защите растений.

Филиал ФГБУ Россельхозцентр Саратовской области и его 35 отделов в районах способны своевременно выявлять и принимать меры по ликвидации очагов вредителей и заболеваний с.х. культур.

Но подавляющее количество частных предпринимателей и производителей с.х. продукции без агрономического образования часто нуждаются в емких,



Проводить химические обработки «впрок» должно быть под запретом. Хотя если вернуться к технологической колее 80-х годов – обработки «впрок» себя всегда оправдывали и по вредителям и по болезням. Это говорит о том, что на поле всегда присутствует такое количество вредителей и болезней, которое может нанести больший ущерб урожаю, чем стоимость обработок.

Современный агроном-производитель должен обладать знанием биологии вредных насекомых, особенностей развития фитопатогенов в постоянно изменяющихся условиях внешней среды, воздействующих на агроценоз, проводить обязательные периодические обследования культур и в соответствии со складывающейся ситуацией по экономическому порогу численности и развития вредных объектов – проводить необходимые истребительные или профилактические мероприятия.

Выявление вредоносности одного вредителя, болезни или сорняка без учета влияния всего комплекса вредных организмов – будет всегда под сомнением, и часто она завышена.

Следует создать долговременную базу данных для сопоставления комплексной вредоносности. Пока что все усилия наблюдателя тратятся на получение средней численности какого-то вредителя в хозяйстве, а надо оценивать численность всего комплекса. Без этой комплексной оценки вредоносности эффективность фитосанитарного мониторинга обесценивается.

Ситуация остается такой, что отрасль производства пестицидов и тысячи людей, занятых борьбой

логичных и достаточно простых рекомендаций по производству и защите растений.

Не имея достаточного уровня подготовки для проведения защиты растений, такой контингент сельхозпроизводителей не только не воспримет заумную информацию от «ученых мужей» и не станет руководствоваться ей, но и, производя свою продукцию исходя из своего понимания, способен усугубить фитосанитарную обстановку агроценозов и нарушить экологический баланс, в потенциале спровоцировать вспышку численности вредных объектов.

Ситуация усугубляется тем, что в РФ имеется четкая направленность на агрохолдинги, т.е. многие производители имеют огромные территории земли, которые определяют фитосанитарную ситуацию целой области или даже региона.

Выход из этой тупиковой в настоящий момент ситуации, с одной стороны, должен исходить из повышения разъяснительной деятельности ученых – специалистов по защите растений, а с другой стороны, учитывать «менталитет русского человека», лучше понимающего наказание «рублем». Необходимо внести некоторую корректировку в законодательство, связанное с вопросами защиты растений. Это не только позволит повысить устойчивость производства сельскохозяйственной продукции, но и подготовит особенно средних и мелких сельхозпроизводителей к конкуренции на мировом рынке.

И.Д. Еськов, зав. кафедрой защиты растений и плодовоовощеводства



а проведение защитных мероприятий предотвращает не более 25% потерь урожая. Надо совершенствовать защиту растений, эффективнее используя природный потенциал.

Наша страна и Саратовская область существенно отстают по показателям защиты растений даже от среднемирового уровня, не говоря о странах с интенсивным земледелием.

В мире на 1 га приходится 1,8 кг средств защиты растений, в США около 2 кг/га, в России 0,35 кг/га. Все это не позволяет сдерживать развитие вредных организмов

хлебные жуки, пьявица, внутристеблевые – шведская и гессенская мухи, корневые гнили, септориоз, сорняки (численность доходила до 120 экз./м²).

Важнейшим условием получения высоких урожаев с.х. культур является посев качественными здоровыми семенами. С семенами передается много заболеваний зерновых (головневые, корневые гнили, фузариоз, гельминтоспориоз и др.), вызывающих значительные потери урожая и снижение качества продукции. В настоящее время аграрии области приступают к

Кооператив – это выгодно

Сельскохозяйственные потребительские кооперативы как один из путей повышения конкурентоспособности отечественных товаропроизводителей в условиях ВТО

В настоящее время вопрос развития сельскохозяйственных потребительских кооперативов приобрел особую значимость, так как Российская Федерация вступила в ВТО, что привело к снижению таможенных пошлин на ряд продовольственных товаров, и поэтому конкуренция на продовольственном рынке внутри нашей страны существенно возрастает.



В этой ситуации развитие сельскохозяйственных потребительских снабженческо-сбытовых кооперативов, оказывающих услуги сельскохозяйственным товаропроизводителям по себестоимости, позволит сократить им транзакционные издержки и повысить в определенной мере их конкурентоспособный потенциал.

На 1 января 2012 г. в нашей области было создано 123 сельскохозяйственных потребительских снабженческо-сбытовых кооператива (СПССК), но фактически

работало в 2011 году всего лишь 63, или 51 % (таблица 1).

Наибольшее количество работающих СПССК было в следующих районах: Марковском (6), Базарнокарабулакском (5), г. Саратове (4), Ершовском (3), Вольском (3), Энгельсском (3).

В то же время в ряде районов области (Аркадакский, Балтайский, Екатериновский, Ровенский, Советский, Татищевский, Турковский) указанные кооперативы зарегистрированы, но по ряду причин не работают.

Наряду с этим в отдельных районах (Духовницкий, Федоровский) совсем нет названных кооперативов.

Всего сельскохозяйственными потребительскими снабженческо-сбытовыми кооперативами в 2011 году было закуплено сельскохозяйственной продукции на 797,4 млн руб., в том числе молока на 582,3 млн руб. (73%), мяса на 160,1 млн руб. (20%) и скота на 44,3 млн руб. (5,5%). Из всего объема 1454 т закупленного кооперативами мяса 90,8% было приобретено в личных подсобных хозяйствах граждан (ЛПХ). Кооперативы закупили также 46223,2 т молока, из них 45% в ЛПХ. Если сравнивать

стоимость закупленной и произведенной продукции указанными кооперативами в 2011 г., то она была на 27 % выше уровня 2010 г., что свидетельствует о ежегодном росте объемов закупок сельскохозяйственной продукции. Нами был проведен расчет, который подтверждает наличие имеющихся больших возможностей у кооперативов по увеличению объемов закупок сельскохозяйственной продукции. Так, в расчете на один работающий кооператив в 2011 году было закуплено в среднем на 12,6 млн руб. сельскохозяйственной продукции. Если бы все зарегистрированные 123 кооператива выполняли функции по закупке и реализации сельскохозяйственной продукции, то стоимость закупленной у сельскохозяйственных товаропроизводителей продукции возросла бы до 1,5 млрд руб. Это позволило бы дополнительно увеличить насыщенность производственного рынка области отечественной, качественной продукцией в размерах 46,2 тыс. т молока и 1,4 тыс. т мяса.

Примером хорошо работающего сельскохозяйственного потребительского снабженческо-сбытового кооператива является кооператив «Целинник» Ершовского района Саратовской области.

Сельскохозяйственный снабженческо-сбытовой потребительский кооператив «Целинник» Ершовского района Саратовской области основан 26 марта 2007 г. по инициативе В.В. Гришанова, директора ЗАО «Декабрист». СПССК «Целинник» расположен в 210 км от г. Саратова в юго-восточной левобережной зоне области в поселке Целинный. Основная цель – закупка молока в личных подсобных хозяйствах населения и его реализация на перерабатывающее предприятие, а также снабжение владельцев ЛПХ кормами. Кооператив насчитывает 207 членов, из них: 7 учредителей и 207 ассоциированных членов. В настоящее время общий штат работников кооператива составляет 19 человек. В 2010 г. количество обслуживаемых ЛПХ составляло 440, зона охвата включала 19 населенных пунктов Ершовского и Дергачевского районов.

Кооператив является одним из крупнейших участников рынка молока Саратовской области. Так, за последние 5 лет объем закупок молока возрос в 2 раза – с 1190,0 т в 2007 г. до 2316,0 т в 2011 г.

По данным на 1 января 2010 г., стоимость основных фондов сельскохозяйственного кооператива «Целинник» составляла 4704 тыс. руб. (в 2008 г. данный показатель равнялся 1901 тыс. руб.). В настоящее время СПССК

«Целинник» располагает следующим производственным оборудованием: охлаждающее оборудование – охлаждательная ванна на 10 т, 2 танка-охлаждения каждый объемом 4 т, весы для приема молока, прицеп-цистерна для перевозки пищевых жидкостей, автомашина «Газель» для транспортировки молока (объем 1,2 т), оборудование аналитической лаборатории для оценки качества молока.

Началом деятельности кооператива послужила передача животных (КРС молочного направления), принадлежащих ЗАО «Декабрист», владельцам ЛПХ по договорам аренды с возможностью последующего выкупа. Основной причиной для передачи животных в хозяйства населения послужили высокие затраты на производство продукции животноводства. Ежегодно отрасль животноводства приносила убытки. Так, средний уровень убыточности (за 5 лет) в хозяйстве составил более 30%. Экономическим обоснованием для передачи животных в аренду послужили расчеты экономистов предприятия, на основании которых было выявлено, что схема взаимодействия с ЛПХ позволит исключить затраты на содержание основного стада, на оплату труда занятых работников, снизить общехозяйственные и общепроизводственные расходы в животноводстве, а также решить проблему с нехваткой кадров в данной отрасли.

Крупный рогатый скот молочного направления был передан работникам ЗАО «Декабрист» по договорам аренды с возможностью последующего выкупа животных (всего в хозяйства населения было передано 250 голов КРС). Передача животных в аренду осуществлялась только добросовестным работникам предприятия, данная мера была необходима для того, чтобы снизить риски нецелевого использования животных. На первом этапе взаимодействие с хозяйствами населения носило характер бартера, арендную плату за животных владельцы ЛПХ оплачивали произведенной продукцией (молоко), полученный молодняк считался собственностью арендаторов. Произведенным молоком хозяйства населения также могли оплачивать корма и услуги по ветеринарному обслуживанию.

кооператива со сдатчиками. Так, в пунктах договора оговорены сроки реализации молока, основные параметры его качества (плотность, жирность), а также возможность поставки кормов со стороны кооператива (если существует такая необходимость для сдатчика). Стоимость кормов для всех сдатчиков одинаковая, устанавливается кооперативом, объемы поставки кормов для каждого сдатчика индивидуальны.

По каждому сдатчику в кооперативе ведется отдельный учет. Для этого создана ведомость по форме, представленной в таблице 2. Учет принимаемого у сдатчиков молока ведется в литрах, базисная жирность установлена на уровне 3,4%. Расчеты за собранное от сдатчиков молоко производит по зачетной массе, в зависимости от качества молока. Пробы берутся от каждой партии сдаваемого молока. Сдатчики молока не знают точной даты отбора проб молока, что обеспечивает контроль качества.

Расчет со сдатчиками осуществляется 2 раза в месяц, наличными в кассе кооператива. Затраты кооператива (транспортные, на ветеринарное обслуживание, на консультационные услуги, накладные расходы) компенсируются за счет разницы закупочной цены молокозавода и кооператива. В 2010 г. такая разница составляет 1,2 руб. с каждого сданного литра молока.

Многолетний опыт работы сельскохозяйственных предприятий советского и постсоветского периода отработал две основные схемы взаимодействия с населением по сбору молока. Широкое распространение получили следующие:

- сбор молока у населения в передвижные средства (молоковоз, молокосборщик и т.д.);
- сбор молока у населения на стационарных приемных пунктах.

В СПССК «Целинник» сбор молока у владельцев ЛПХ осуществляется по обоим представленным схемам. Сбор молока производится два раза в день – утром и вечером.

Основными передвижными средствами для сбора молока в кооперативе являются прицеп-цистерна для перевозки пищевых жидкостей и автомобиль «Газель» для транспортировки молока, а также гужевой транспорт. Приемщики по графику

Таблица 1 Наличие и результаты работы сельскохозяйственных потребительских снабженческо-сбытовых кооперативов в районах Саратовской области в 2011 году						
№ п/п	Наименование районов	Всего	В том числе работающих	Объем закупленной продукции, т		
				молоко	мясо	другие виды продукции
1	Александровский	8	3	750	183	-
2	Аткарский	2	1	-	-	61,6 (хлебобулочные изделия)
3	Аркадакский	1	0	-	-	-
4	Базарно-Карабулакский	8	5	3648,1	5,95	41,8 (скот)
5	Балаковский	4	2	350,6	4,1	-
6	Балашовский	5	1	1740	-	-
7	Балтайский	1	0	-	-	-
8	Вольский	3	3	-	32,1	184 (скот)
9	Воскресенский	3	1	550,1	-	-
10	Дергачевский	4	3	162,0	4,9	-
11	Екатериновский	1	0	-	-	-
12	Ершовский	3	3	4345	-	-
13	Ивантеевский	1	1	-	72,0	-
14	Красноармейский	3	2	963	24	-
15	Краснокутский	2	1	не отчитываются	-	-
16	Краснопартизанский	1	1	-	18,0	-
17	Лысогорский	2	1	78,5	-	-
18	Марковский	8	6	3244,4	56,4	33 (скот)
19	Новобурасовский	2	1	-	-	на 225,0 тыс. руб. кондитерские изделия
20	Новоузенский	2	1	10,3	-	-
21	Озинский	6	3	170,4	39,76	-
22	Перелобовский	3	2	-	-	207,9 (скот)
23	Петровский	2	1	-	4,5	-
24	Пугачевский	6	3	6694,16	-	-
25	Питерский	1	1	20,5	-	-
26	Ровенский	3	0	-	-	-
27	Ртищевский	1	1	293,2	14,9	-
28	Романовский	4	3	226,9	84,5	-
29	Самойловский					
30	Саратовский	7	4	833,7	343,5	-
31	Советский	3	0	-	-	-
32	г. Саратов	10	4	19644,7	342,85	-
33	Татищевский	1	0	-	-	-
34	Турковский	2	0	-	-	-
35	Хвалынский	2	2	959,5	53,1	-
36	Энгельсский	8	3	1229,4	162	-
Итого по области		123	63	46223,2	1454,0	625,6 (скот)

Таблица 2 Ведомость по учету сданного молока и проведенных расчетов со сдатчиками СПССК «Целинник» Ершовского района Саратовской области						
№ п/п	Ф.И.О.	Физическая масса молока, л	Зачетная масса молока, кг	Оставлено на корма, руб.	Итого к выплате, руб.	Подпись
1						
2						
...						
n						
Итого:						

С каждым сдатчиком у кооператива заключен договор на реализацию молока, на основании которого осуществляется их взаимодействие. В договоре прописаны основные условия работы проезжают по поселкам и забирают молоко непосредственно у домов молокосдатчиков. Собранное таким образом молоко свозится на стационарный приемный пункт.

Стационарный пункт приема молока располагается в пос. Целинный. Здесь имеется лаборатория по проверке качества молока: плотность, жирность, кислотность и др. показатели. Периодически осуществляются проверки качества сдаваемого молока у непосредственных сдатчиков (владельцев ЛПХ, физ. лиц, ИП и других сдатчиков, с которыми сотрудничает кооператив). При сдаче молока производится забор проб молока на проверку в лабораторию на предмет соответствия по жирности, кислотности, бактериальной и физической чистоте молока. В случае несоответствия проверяемого молока заданному качеству на недобросовестных сдатчиков налагаются штрафные санкции, закупочная цена может быть снижена на 50%.

Оборудование молокопункта позволяет осуществлять работы по охлаждению, очистке молока, проверке кислотности, т.е. поддержанию молока на соответствующем уровне качества для передачи на молокозавод с целью дальнейшей его переработки. Кооператив по договору реализует молоко на Энгельсский молокоперерабатывающий комбинат. В договоре прописаны общие условия взаимодейст-

вия сторон, отдельным пунктом оговаривается качество поставляемого молока с детальным описанием всех требований, предъявляемых к молоку. Расчетные цены устанавливаются согласно дополнительным соглашениям к действующему договору. Расценки носят дифференцированный характер, в зависимости от качества принятого молока и от сезона сдачи.

Энгельсский молочный комбинат с СПССК «Целинник» рассчитывается за реализованное молоко ежедневно в безналичной форме. Качество молока определяют лаборанты молокозавода, с которым сотрудничает кооператив. Зачетная масса с учетом жирности молока пересчитывается для завода в физическую массу. В итоге выручка от продажи продукции поступает на расчетный счет кооператива, а затем распределяется между сельскохозяйственными товаропроизводителями пропорционально объемам реализованной продукции.

Важнейшим из условий в этой схеме взаимодействия сельхозорганизации с владельцами ЛПХ является обеспечение сельскохозяйственных товаропроизводителей кормами и

оказание ветеринарных услуг. Образованный потребительский кооператив позволяет частично решать эти вопросы. Между ЗАО «Декабрист» и СПССК «Целинник» заключен договор на поставку кормов, что позволяет обеспечивать владельцев ЛПХ необходимыми кормами по льготным ценам. Продажа кормов для кооператива осуществляется не ниже себестоимости, но установленные нормативные цены являются конкурентоспособными в сравнении с рынком кормов в целом. Так, в 2010 г. были установлены следующие расценки на корма для животных: сено – 2000 руб./т; солома – 850 руб./т; зерноотходы – 3100 руб./т (самовывоз), 3300 руб./т (транспортровка).

В кооперативе есть ресурсы для оказания ветеринарных услуг, услуг по осеменению животных. Однако предоставляемые услуги не пользуются спросом со стороны владельцев ЛПХ. Ветеринарным обслуживанием хозяйств населения занимаются самостоятельно.

Таким образом, анализ опыта работы сельскохозяйственного потребительского снабженческо-сбытового кооператива

«Целинник» показал, что он выполняет для ЛПХ функцию реализации молока на условиях аутсорсинга. В то же время крупное сельскохозяйственное предприятие ЗАО «Декабрист» также на условиях аутсорсинга обеспечивает кормами (концентрированными, грубыми и сеном) владельцев ЛПХ. В результате чего между субъектами мелкого (ЛПХ), среднего (СПССК «Целинник») и крупного (ЗАО «Декабрист») агробизнеса, расположенных на территории одного сельского поселения, сформировалась отлаженная и эффективная система аутсорсинговых отношений. Наряду с этим создание потребительских кооперативов расширяет доступ владельцев ЛПХ к эффективным рынкам сбыта, что в свою очередь повышает уровень их доходов и качество жизни.

Закупочная цена на молоко формируется исходя из стоимости закупки, предлагаемой предприятием-переработчиком. В течение летнего периода (июнь – август 2010 г.) средняя закупочная цена завода составляла 10 руб. Из них 1,5 руб. оставались кооперативом для собственных нужд (затраты на транспортировку, зарплату, амортизация

оборудования и т.д.). Таким образом, средняя закупочная цена молока у личных подсобных хозяйств в данный период времени составляла 8,5 руб./кг. В осенний период цена возрастала в среднем на 10-12%, что во многом обусловлено количеством поставляемой продукции, условиями содержания и кормления скота, степенью затратности производства, иными факторами. Период взаимоотношений между товаропроизводителями и кооперативом в среднем продолжается 7 месяцев – с апреля по октябрь.

В целом следует отметить, что объемы реализации молока личными подсобными хозяйствами в кооператив зависят от количества содержащихся у них коров. Проверка жирности молока производится ежедневно, как на молокосорборном пункте, так и на молкомбинате. В случае расхождения показателя более чем на 0,2% поставщики молока штрафуются и молоко закупается по более низкой цене, что соответственно отражается на доходах членов личных подсобных хозяйств.

Иван Петрович Глебов, зав. кафедрой менеджмента в АПК

Мясные консервы – это надо знать

В настоящее время актуальна проблема качества предлагаемых на рынке пищевых консервированных продуктов. Качественная фальсификация мясных консервов (обвес) – это обман потребителя за счет значительных отклонений параметров банки (массы), превышающих предельно допустимые нормы отклонений. Например, масса нетто консервов мясных меньше, чем написано на самой упаковке. Выявить такую фальсификацию достаточно просто, измерив предварительно массу нетто мясных консервов поверенными измерительными мерами веса. Информационная фальсификация мясных консервов - это обман потребителя с помощью неточной или искаженной информации о товаре.

Этот вид фальсификации осуществляется путем искажения информации в товарно-сопроводительных документах, маркировке и рекламе. При фальсификации информации о мясных консервах довольно часто искажаются или указываются неточно следующие данные: наименование товара; фирма-производитель товара; количество товара; вводимые пищевые добавки.

Прежде чем заплатить, следует внимательно прочитать все, что написано на этикетке. Надпись должна быть самая простая: «Говядина (или свинина) тушеная». Все другие варианты - типа «Тушенка калорийная», «Тушенка пряная», «Тушенка дорожная» и тому подобное - сразу же должны насторожить покупателя, так как это верный признак того, что привычного, вкусного и ароматного продукта, то есть кусочков мяса и тонкого слоя желе, может не оказаться. Прежде всего, не берите тушенку по низкой цене. Кроме того, лучше покупать продукцию, сделанную по ГОСТу, а не по ТУ.

Чтобы избежать подделок при покупке достаточно большого объема продуктов, например, перед походом или рыбалкой, необходимо заранее купить несколько банок разной тушенки на пробу. Выбрать и попробовать, а лучшую и докупить для похода. При этом

обратите внимание на следующее: некоторые производители добавляют вместо мясных компонентов сою, хоть кусочки текстурированной сои и похожи на мясо, отличить их при некотором опыте можно. Мясо всегда можно разделить на волокна, а сою нет. Ее кусочки менее «рассыпчатые» и более вязкие. Покупатели также должны знать о том, что текстурированная соя, используемая для замены мяса, может быть выработана из семян генетически модифицированной сои, выращенной в США или Канаде.

Кроме того, на крышке банки обязательно должно быть тиснение, причем непременно в виде выпуклых букв. А если буквы вогнутые, то это сразу же указывает на подделку.

Маркировка мясных консервов (тушенки) включает букву «В» означает высший сорт, знак «1С» - первый. А также содержание олова в консервах не должно превышать 200 мг на 1 кг продукта. В консервах, залитых томатным соусом, солей меди допускается 7—8 мг на 1 кг, в остальных консервах содержание солей меди не допускается. С учетом этого наилучшей тарой является стеклянная, хотя она недостаточно прочная. Из металлической тары лучше выбирать банки цельнотянутые или сварные. Следует избегать банок паяных со следами олова на боковом шве. Проверьте, сдвинув немного обычно бумажную этикетку.

Основным сырьем для производства мясных консервов служат говядина, свинина, баранина, птица и субпродукты. Кроме того, в консервы добавляют жир, поваренную соль и различные специи. Калорийность мясных консервов выше, чем калорийность мяса, но в то же время консервы уступают свежему мясу по вкусу и содержанию витаминов. Мясо, предназначенное для производства консервов, обваливают от костей, отделяют сухожилия, фасции и жир. Жировую говядину сортируют на 3 сорта (высший, первый и второй), расфасовывают на порции и закладывают в консервные банки. Заполненные банки

герметически закрывают на специальных закаточных машинах.

Мясные консервы отличаются высокой пищевой ценностью, длительным сроком хранения, удобством транспортирования. В зависимости от вида содержания банок мясные консервы могут храниться без существенного изменения качества до 3-5 лет. В консервах должно содержаться (в %): воды – 50-70, белков – 10-30, жиров – 8-30, минеральных веществ – до 3,5.

Ассортимент мясных консервов весьма разнообразен. В зависимости от основного сырья различают консервы из мяса, мясных продуктов, субпродуктов, мяса птицы, мясорастительные и салобобовые. По назначению консервы подразделяют на обеденные, употребляемые, как правило, после кулинарной обработки, закусовые, детские и для диетического питания.

Мясные консервы изготавливают из сырого, отварного или жареного мяса. Наиболее распространены консервы из говядины, свинины и баранины. Приготавливают их из сырого мяса разной упитанности с добавлением жира, лаврового листа, перца и соли. Содержание мяса и жира в консервах около 55%, соли — 1,5%. Консервы из мяса предназначены для приготовления первых и вторых блюд. Консервы Жареное мясо готовят из обжаренной в костном жире говядины, уложенной в банки вместе с жареным луком, перцем и соусом.

Консервы из мясных продуктов вырабатывают из колбасного фарша соответствующих наименований: любительского, отдельного, сосисочного, свиного и др. К этой группе относят консервы из бекона и копченого шпика, нарезанных мелкими ломтиками и пастеризованных при температуре 75 °С, консервы из сосисок в бульоне, жире и томате, консервы из мяса птицы в собственном соку с гарнирами, а также кремы, изготовленные из тонкоизмельченной ветчины.

Консервы из субпродуктов: паштеты Невский, Особый, Львовский и Печеночный, Языки

в желе, Мозги жареные и Печень жареная, Почки в томатном соусе, Печень и сердце в собственном соку. Употребляют эти консервы в холодном виде для завтраков и в качестве закусок. Консервы из мяса птицы: филе и рагу куриное и гусиное в желе, утка в собственном соку, гусь с капустой, с гречневой кашей или с рисом, курица отварная, курица в собственном соку.

Консервы мясорастительные в зависимости от вида используемого сырья подразделяют на мясобобовые, мясوماкаронные и мясоовощные. Эти консервы изготавливают из мяса всех видов или мясного фарша с добавлением соответствующих растительных продуктов. Они предназначены для первых, вторых блюд и готовы к употреблению после разогревания.

Консервы салобобовые изготавливают из фасоли, гороха и соевых бобов с добавлением различных жиров, томатного соуса или бульона, но без мяса. В этих консервах до 40% растительного сырья, до 40% томатной заливки или бульона и жира. Салобобовые консервы используют после разогревания для завтрака, ужина или в качестве гарниров к мясным блюдам.

Для детского и диетического питания вырабатывают широкий ассортимент мясных консервов: гомогенизированные — для детей 6-месячного возраста; пюреобразные для детей 7—9-месячного возраста; крупноизмельченные — для детей в возрасте 9—12 мес. Основным сырьем при производстве консервов для детского питания служат телятина, говядина, печень, языки и мясо птицы.

В зависимости от вида и качества исходного сырья и органолептических показателей консервы выпускают одного или двух сортов. Одного сорта выпускают консервы Мясо жареное, Говядина отварная, Говядина в белом соусе, Свинина пряная и др. Говядину тушеную и баранину тушеную изготавливают двух сортов: высшего — из мяса I категории упитанности и 1-го — из мяса II категории.

На этикетках детских и диетических консервов должна быть надпись: «Одобрено Минздравом России».

Хранят консервы в вентилируемых помещениях при возможно минимальных колебаниях температуры. В помещениях следует поддерживать температуру воздуха в пределах от 0 до 5 °С и относительную влажность воздуха 75%. Отрицательно влияет на качество и сохранность консервов температура ниже 0 °С. При более высокой температуре в содержимое банки переходит олово, что может ограничить допустимый срок годности. Срок хранения в зависимости от вида и температуры воздуха может быть от года до 3 или 5 лет.

Достаточно существенные и глубокие изменения в мясных консервах происходят при их стерилизации и последующем хранении. Стерилизация приводит к образованию довольно устойчивых связей в белках, что обуславливает снижение их перевариваемости примерно на 20%. Наблюдаются потери ряда витаминов и аминокислот: валина, изолейцина, фенилаланина, метионина и треонина. При этом аминокислота лизин хуже усваивается уже при температуре пастеризации 70 °С. Экстрактивные вещества, особенно азотсодержащие, частично распадаются. Креатин, участвующий в образовании вкуса, разрушается на 30% с образованием саркозина и мочевой кислоты.

В связи с вышеизложенным в настоящее время производство качественных мясных консервов является актуальным и требующим научного обоснования и оптимизации. Поэтому на технологическом факультете ФБГОУ ВПО СГАУ имени Н.И. Вавилова ведутся работы, направленные на сохранение качественных показателей мясных консервов, а также разработку новых видов продукции, соответствующих современным нормам питания различных слоев населения.

Д.А. Скотников, докторант В.П. Ангелиук, профессор

СЕЛЬСКАЯ МОЛОДЕЖЬ

IV слет сельской молодежи

«Развитие сельских территорий» на Хопре



С 6 по 11 сентября в с. Пинеровка Балашовского района на территории ДОЛ «Колос» проходил молодежный образовательный форум «Хопер-2012». В рамках форума действовало семь различных направлений, самым крупным из которых стал IV слет сельской молодежи «Развитие сельских территорий».

Как отмечает руководитель Саратовского регионального отделения Российского союза сельской молодежи Петр Шиндин: «Мы специально стараемся организовывать наши слеты в разных районах Саратовской области. Это позволяет дополнительно привлекать к деятельности РССМ местную молодежь, знакомить ее с нашей работой».

И слова эти действительно подтвердились, поскольку деятельностью Союза сельской молодежи и, в частности, его Саратовского отделения заинтересовались другие участники «Хопра-2012».

провели Петр Шиндин и Мария Джаналиева. Перед официальным открытием форума представители сельской молодежи раздали на память участникам браслеты с символикой и девизом РССМ «Верим в село! Гордимся Россией!». А уже вечером Петр Шиндин и активисты РССМ приготовили для всех шашлык, свинину для которого предоставили фермеры Базарнокарабулакского района. На этом сюрпризы не закончились: после стихотворного флеш-моба РССМовцы предложили зрителям выполнить несколько квестов, а затем Влад Заикин с группой поддержки - Анной Бабенковой и Марией Джаналиевой - исполнили песню «Nosa», любимую композицию на многих подобных мероприятиях.

Второй день сразу начался очень динамично. Петр Шиндин рассказал участникам слета о существующих программах поддержки молодежи: о подъемных для молодых специалистов, рабо-

Следует отметить, что проблема доступа к информации в России очень актуальна: существует огромное количество целевых программ и грантов, узнать о которых можно на каком-нибудь сайте министерства, в подразделе или подподразделе, если, конечно, в наличии есть точное название документа. Также информация о программах поддержки доступна на сайте РССМ, но только для тех, кто имеет представление о Союзе сельской молодежи. На каждый слет подготавливается информационный блок, касающийся развития села, однако слет – это все-таки ограниченное количество людей. Большинство же до сих пор уверено, что села в ближайшем будущем исчезнут, а останутся, в лучшем случае, фермерские хозяйства.

О практическом опыте по реализации действующих программ в Дергачевском районе рассказала участникам Алина Бакеева. Успешный опыт Дергачевского района в данном направлении вдохновил участников слета, в чьих районах программы тормозятся.

После обеда была организована экскурсия в д. Никольевка в музей-усадьбу «Никольевское городище», где Людмила Павловна Васильченко рассказала о быте славян, о том, как строились жилища, об обрядах и традиционных орнаментах. По сложившейся в музее традиции, гости нарядились в народные костюмы, а затем приняли участие в народных играх. Целью поездки было не только показать русскую избу, но и продемонстрировать на конкретном примере, что в селе можно заниматься не только фермерством, а еще и туризмом. Рядом с музеем располагается гостиничный комплекс, принадлежащий бизнесмену Михаилу Серебрякову. Его также показали участникам слета. Комплекс пользуется популярностью уже за пределами Саратовской области:

чистый лесной воздух, близость реки, хорошее обслуживание и мельница, появившаяся здесь совсем недавно, привлекают тех, кто хочет отметить здесь праздник или просто отдохнуть вместе с семьей и друзьями.

Никольевская русская изба давно стала местной достопримечательностью. Сруб из сале-хардской сосны был привезен несколько лет назад, а в настоящее время на территории музея идет строительство двухэтажного помещения с кухней и комнатой отдыха для гостей. Уникальность музея состоит еще и в том, что все экспонаты можно поддерживать в руках, сфотографироваться с ними. Людмила Павловна всегда готова научить всех желающих изготавливать игрушки из соломы и глины, шить костюмы, делать орнамент, плести пояса и гайтаны.

Тема народного творчества продолжилась на самом слете, где Ксения Оденцова в рамках вечерних мастерских рассказывала об истории рун и славянской символики, показывала примеры собственных работ. Нестандартное мероприятие привлекло внимание многих участников форума.

Несмотря на то, что значительно похолодало и начал моросить дождь, все были довольны, танцевали на дискотеке, а затем

лаживание эффективной работы со спонсорами.

Следующее мероприятие, касающееся здорового образа жизни, провел Евгений Ильин – активист молодежного движения «Трезвый Саратов»; он провел мастер-класс «Как бросить курить?». Также представители РССМ приняли участие в дебатах «Терки» - проекте, который был представлен на «Селигере», а затем начал реализовываться в различных городах. Активисты РССМ «дебатировали» очень активно, и их команда под руководством Марии Джаналиевой победила.

В последний день слета состоялась общая встреча для всех участников форума с депутатом Государственной думы Михаилом Александровичем Исаевым. Говорили о проблемах, существующих в регионах, о свободной продаже слабоалкогольных напитков и о законе, который должен запретить «химию в банке». Представители РССМ предложили провести в России год «Сельских территорий». Михаилу Александровичу понравилась эта идея, и он пообещал вынести этот вопрос на рассмотрение в Государственную думу.

Итогом «Хопра-2012» стала публичная защита проектов, которые участники лагеря либо писали, либо дорабатывали на форуме.



С первого дня участники слета влились в рабочую атмосферу форума, приняли участие в общем тренинге на знакомство.

Первой образовательной программой стала презентация портала «РССМ-Труд», которую

тающих на селе; программах «Начинающий фермер», «Семейная ферма», «Социальное развитие села». Участники задавали очень много вопросов, поскольку многие из них слышали об этом впервые.

благополучно разошлись по домам – отсыпаться перед новым насыщенным днем.

И день действительно, оказался насыщенным. Утром форум посетил заместитель министра сельского хозяйства Саратовской области Дмитрий Александрович Уполовников. На встрече задавались разные вопросы, касающиеся ремонта дорог, ценообразования на сельскохозяйственную продукцию, о проблемах с водоснабжением сельских населенных пунктов. В частности, Дмитрий Александрович пообещал, что «Заволжский район без воды не останется».

После обеда сельскую молодежь пригласили на семинар по фандрайзингу, который проводила Дарья Дубаева, гостья из Ульяновска. Основной темой семинара стало привлечение ресурсов и на-

Отдельно стоит отметить, что региональные мероприятия не могут проходить без поддержки. Особую благодарность участники слета выражают министерству сельского хозяйства Саратовской области, а также директору ООО «Котоврас» Д.М. Павлову, ректору СГАУ им. Н.И. Вавилова Н.И. Кузнецову и фермерам Базарнокарабулакского района.

«Общей темой нашего слета был успех, - отмечает Петр Шиндин. - Я считаю, что получилось не только создать мотивацию у наших участников работать в сельской местности, но и показать, что территориальные различия не имеют значения, если речь идет о целеустремленных людях, которые хотят развиваться, учиться, налаживать собственный бизнес».

Александра Попова