

нуклидами цезия-137 выше допустимых уровней. Ежегодно около 30% проб даров леса, мяса диких животных, рыбы местного улова превышает РДУ-99. При этом просматривается тенденция к увеличению количества проб даров леса, мяса диких животных, рыбы местного улова с превышением РДУ-99.

Удельный вес (%) проб даров леса, не отвечающих требованиям РДУ-99 по содержанию цезия-137 за 2005-2009 гг. (частный сектор)

Продукт	2005г.	2006г.	2007г.	2008г.	2009г.
Грибы	18,9	29,3	26,2	31,7	25,8
Ягоды лесные	18,3	16,0	14,0	17,5	17,0
Мясо диких животных	42,3	44,5	36,2	43,8	46,4
Рыба местного улова	3,0	1,2	4,3	7,5	2,2

Учитывая, продолжающуюся стабилизацию уровней содержания радионуклидов в основных пищевых продуктах и снижения удельного веса проб с превышением РДУ-99, особое внимание в настоящее время уделяется следующим направлениям работы:

- проведению радиационного контроля пищевых продуктов, мероприятий по оптимизации радиационного контроля с учетом меняющейся радиационной обстановки;
- обеспечению населению возможности проверить продукцию из личных подсобных хозяйств на содержание радионуклидов на безвозмездной основе;
- информированию населения о радиационной обстановке и о результатах радиационного контроля пищевых продуктов и питьевой воды.

Крайне важным моментом является пропаганда здорового образа жизни, гигиенических знаний среди населения, с учетом особенностей проживания на загрязненных радионуклидами территориях.

## **ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПЕРЕРАБОТКИ ПЛОДОВ И ОВОЩЕЙ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ**

**Белявская С.Л.**

*Белорусский государственный аграрный технический университет, г.Минск*

Президиумом Совета Министров Республике Беларусь принята Концепция продовольственной безопасности страны, исходя из которой определяется дальнейшая стратегия и разрабатываются модели развития отдельных отраслей АПК, а в качестве базового набора, отвечающего современным требованиям науки о питании, принят перечень из 10 основных продуктовых групп: зерно и хлебопродукты, картофель и картофелепродукты, овощи, плоды, сахар, масло растительное, молоко и молокопродукты, рыба, яйца. Сегодня недостаточно просто произвести продукцию, рынок требует производства высококачественной и конкурентоспособной продукции, которая отвечает возрастающим потребностям непосредственных ее покупателей, а также соответствует отечественным и мировым стандартам в области ее безопасности и качества. Именно по этим причинам качество продукции и нахождение путей ее повышения является сегодня одним из актуальных вопросов в современной экономике.

Одним из наиболее важных направлений обеспечения безопасности и повышения качества овощеводства является повышение уровня восприимчивости производства к достижениям науки и техники, новым технологиям и методам хозяйствования. Необходимо создать четкую систему продвижения научных разработок в производство с адекватной организационной и материальной инфраструктурой сверху донизу. Имеется в

виду образование специализированных подразделений (отделов) которые бы отслеживали процесс внедрения и содействовали бы практическому его осуществлению. Речь идет о своеобразном создании научно-инновационного центра в отрасли овощеводства. Головной организацией данного центра может стать РУП «Институт овощеводства НАН Беларуси», который будет выполнять функции генератора научных разработок и обеспечивать их сопровождение. В структуру центра будут входить базовые хозяйства, осуществляющие первые испытания разработанных научных технологий, агроприемов, сортов, техники. Однако не стоит забывать об овощеперерабатывающей промышленности, несколько предприятий по переработке плодов и овощей также должны входить в структуру центра, что позволит «взаимоувязать производство и переработку».

Одной из главных проблемой предприятий по переработке плодов и овощей является низкий уровень переработки, который составляет в республике 7-10% в то время как в таких странах как Нидерланды, Бельгия, Франция, где отлажена система обеспечения свежей плодоовощной продукцией, на высоком уровне находится тепличное хозяйство, существует развитая инфраструктура по хранению свежих плодов и овощей, уровень переработки составляет не менее 12%, а в США более 50%. Уровень переработки картофеля в Республике Беларусь составляет 12-15% против 90% в развитых странах.

Данные цифры свидетельствуют о том, что Беларуси переработка плодов и овощей пока не получила должного развития. Вместе с тем, исходя из норм потребления, производство овощных и плодовых консервов в республике должно составлять 840 муб., в том числе консервов для детского питания - 80 муб. В 2009 году фактически произведено 106 муб. овощных, 70 муб. фруктовых, 21 муб. томатных консервов и 175,5 муб. соков или 44% от потребности. Несмотря на то, что в последние годы увеличивался выпуск плодоовощных консервов (в 2006г. на 15,6 % к уровню 2005г., в 2008г. на 26,6% к уровню 2007г., в 2009г. на 12,1% к уровню 2008г.) валовое производство овощных консервов в 2005 г. составляло менее половины от уровня 1990 года, а в 2009 году только 76,6%, что свидетельствует о недостаточном объеме переработки, не полном использовании имеющихся мощностей, о довольно медленном наращивании темпов производства, не позволившем достичь за 19 лет имеющийся ранее уровень.

Таблица 1. Производство консервов по видам, млн. условных банок

Вид консерв	1990	1995	2000	2002	2004	2005	2006	2007	2008	2009
овощные	143,9	67,6	59,6	60,4	69,6	82,2	83	77	86	106
фруктовые	124,8	31,4	58,9	65,1	39,8	35,7	60	58	62	70
соки (овощ., фрукт.)	180,2	43,0	79,6	84,9	78,9	90,1	98,7	112,7	166,4	175,5
томатные (напитки, пасты, пюре и соусы)	37,4	22,8	37,6	19,5	18,4	14,9	16	15	19	21
Всего плодоовощных	486,3	164,8	235,7	229,9	206,7	222,9	257,7	262,7	332,5	372,5

Анализ баланса производства и потребления овощных консервов в республике за 2000-2009 годы показал, что существует устойчивая тенденция потребления консервов порядка 400-420 млн. условных банок, которая обеспечивается за счет собственного производства на 50-55% и импорта – на 50-45%. Ежегодное потребление соков в республике составляет 150-240 млн. усл. банок, или 6-9 литров на человека, но на долю продукции собственного производства приходится менее 50%. Соковая составляющая самая большая в объеме импорта консервируемой продукции и простое обновление ассортимента выпускаемой соковой продукции не может противостоять большому объему импорта.

Объемы потребления овощных консервов в Беларуси гораздо ниже, чем в других странах. На долю одного белоруса приходится лишь 4 кг консервной плодоовощной продукции в год. Для сравнения в Европе эта цифра составляет 10- 16 кг , в Канаде – 13 кг , а в США – 50кг.

Рынок плодоовощных консервов имеет свою специфику. Потребление складывается из продукции, произведенной в домашних условиях и консервов, произведенных промышленным способом. В Беларуси издавна делают очень много домашних заготовок, что конечно, не очень положительно влияет на развитие данной отрасли. По оценкам экспертов доля домашних заготовок занимает порядка 50-55% в общем объеме потребления плодоовощных консервов.

Данные цифры свидетельствуют о необходимости решения такой проблемы как организация гарантированного сбыта плодоовощной продукции, ведь сегодня функция реализации продукции в условиях рынка становится приоритетной перед функцией производства. Прежде чем начать производство плодоовощной продукции необходимо на основе маркетинговых исследований определить кем, в каких объемах и ассортименте, по каким ценам она будет востребована на внутреннем и внешнем рынке, т.е. должны быть установлены заказчики. Обеспечение стабильного производства овощей и снабжение населения плодоовощной продукцией предполагает обязательный переход на контрактную систему взаимоотношений товаропроизводителей и заготовителей.

С целью совершенствования реализации овощной продукции следует использовать опыт ряда передовых овощеводческих хозяйств (МРУП «Агрокомбинат Ждановичи», КСУП ТК Берестье» и др.) по налаживанию устойчивых прямых связей с предприятиями торговли по схеме «поле-магазин», а также по организации фирменной торговли. Примером ориентации на потребителя и спрос служит запуск в эксплуатацию в 2007 г. Глубокским консервным заводом новой линии по разливу соков в упаковку «тетра-пак», ранее разлив осуществлялся в недостаточно удобную стеклянную тару. На шведском оборудовании выпускается 4 вида сока: томатный, яблочно-персиковый, яблочно-морковный и мультивитаминный.

Качество продукции перерабатывающих предприятий непосредственно зависит от поступающего плодоовощного сырья. Положительное влияние в повышение качества продукции и обеспеченности сырьем овощеперерабатывающих предприятий республики на данном этапе может оказать повышение уровня специализации и концентрации производства овощей, а также углубление специализации, формирование специализированных зон товарного производства овощей. В настоящее время производством плодоовощной продукции занимаются сельскохозяйственных организаций (овощной  $\square$  более 900, плодово-ягодной – более 1500) и население на приусадебных и дачных участках. Причем велика доля частного сектора в производстве продукции овощеводства. Свыше 85% овощной продукции и более 90% плодов и ягод производится в личных подсобных и фермерских хозяйствах. Посевные площади овощных культур в хозяйствах всех категорий в 2009 году составили 86 тыс. га, в том числе в сельскохозяйственных организациях 15 тыс. га, у населения и в фермерских хозяйствах 72,6 тыс.га. Объем валового производства овощей в 2009 году составил около 2308тыс. тонн, плодов и ягод 691,7 тыс.тонн, а в общественном секторе только 333тыс. тонн и 58,9тыс.тонн. Низкая доля сельскохозяйственных предприятий в производстве плодов и овощей при одновременном небольшом валовом сборе приводит к уменьшению сырьевой базы овощеперерабатывающей промышленности, их неравномерной и неполной загрузке, поскольку четкая система закупок сырья у населения еще не сформирована. Такая раздробленность производства овощной продукции не благоприятствует внедрению механизированных технологий, сокращению ручных затрат, комплексному масштабному достижению науки и техники, препятствует формированию в стране стабильного рынка овощной продукции.

Одной из актуальных проблем повышения качества плодоовощной продукции сегодня является минимизация объемов ее потерь и снижение питательных свойств при хранении. Сегодня велики потери продукции на пути от поля до потребителя, по

различным оценкам во время хранения и транспортировки теряется от 25 до 40% плодов и овощей. При этом значительно ухудшается качество, товарный вид и биологическая ценность продукции. В результате она не пользуется спросом у населения. Программой обеспечения потребностей республики овощной продукцией отечественного производства с учетом создания необходимых условий ее хранения на 2006-2010 годы предусмотрено довести объемы хранения овощей в межсезонный период в хранилищах с регулируемым микроклиматом до 150 тыс. тонн. В крупных овощеводческих организациях провести реконструкцию имеющихся хранилищ с общим объемом хранения 100,72 тыс.т., а также осуществить строительство 5 новых овощехранилищ объемом 8 тыс.т. и одного овощехранилища для маточного материала овощных культур на 400 т. с цехом доработки в РУП «Институт овощеводства НАН Беларуси».

Значительная часть плодов и овощей потребляется в свежем виде, да и перерабатывающая промышленность предъявляет ряд требований к качеству овощного сырья (содержание компонентов химического состава, лежкость, устойчивость к микроорганизмам в период хранения и пригодность к различным видам переработки). Во избежание повышенного содержания в плодах и овощах нитратов, тяжелых металлов или остаточных количеств пестицидов необходимо строго соблюдать правила применения удобрений и химических средств защиты растений. В этой связи важно обеспечить применение интегрированных систем борьбы с сорняками, вредителями и болезнями, основанных на рациональном сочетании агротехнических, механических, биологических и химических способов. Важным разработками последних лет в этом плане являются новые формы комплексных (капсулированных) азотно-фосфорно-калийных удобрений с пролонгированным сроком действия, что обеспечивает равномерное питание растений весь период вегетации.

Программой обеспечения потребностей республики овощной продукцией отечественного производства с учетом создания необходимых условий ее хранения на 2006-2010 годы предусмотрено осуществить специализацию и концентрацию производства овощей. Для повышения эффективности отрасли, концентрации средств производства необходимо создать крупнотоварное овощеводство в зонах областных городов и промышленных центров на базе 50 сельскохозяйственных организаций, что позволит обеспечить производство овощей в объеме к 2010 году — 199,8 тыс. тонн, или около 60% от общего их объема в общественном секторе.

Целесообразно выделить специализированные зоны товарного овощеводства и плодородства на основе максимального учета природных и производственно-экономических условий с ориентацией на конкретных потребителей товарной продукции:

пригородное товарное овощеводство и плодородство для обеспечения население плодовоовощной продукцией (вблизи городов с населением свыше 50 тыс. человек)

товарные (сырьевые) зоны перерабатывающих предприятий, прежде всего по овощному гороху, томату, огурцу, моркови, свекле, капусте

товарные зоны по производству плодовоовощной продукции на экспорт, включающие субъекты хозяйствования, отличающиеся прогрессивными технологиями, высокой организацией и культурой производства

специализированные зоны по производству семян овощных культур и рассады плодово-ягодных культур (в основном в южных районах республики)

Для решения проблем отрасли и в целях повышения качества плодовоовощной продукции необходим перевод овощеводства и плодородства на инновационный путь развития, который неразрывно связан с повышением уровня научно-кадрового обеспечения и осуществления государственного регулирования экономических отношений в отрасли. Сегодня правительством Республики Беларусь уже принят ряд программ и законов, обеспечивающих решение проблем отрасли, однако успешное достижение

намеченных результатов возможно лишь при тесном взаимодействии науки и производства, эффективной работе на каждом уровне.

#### Литература

1. Государственная программа возрождения и развития села на 2005-2010 гг. - Минск: Беларусь, 2005. – 96 с.
2. Программа обеспечения потребностей Республики овощной продукцией отечественного производства с учетом создания необходимых условий ее хранения на 2006-2010гг. Пост. Совета Министров Республики Беларусь от 30 декабря 2005г. №1579. - Минск, 2006. – 56 с.
3. Сельское хозяйство Республики Беларусь. Статистический сборник. – Минск: Информационно-вычислительный центр Нац. статистического комитета Республики Беларусь, 2010. – 270 с.
4. Г.И. Гануш. Плодоовощной подкомплекс: экономика, организация, управление ./ уч. пособие – Минск, 2000. □144с.
5. Г.И. Гануш. З.М.Ильина И.В.Мирочичская. Особенности и источники формирования рынка овощной продукции. Рынки продовольствия и сельскохозяйственного сырья.- Минск: Институт аграрной экономики НАН Беларуси, 2003.-225с.

### О ВОЗМОЖНОСТИ ИНФОРМИРОВАНИЯ НАСЕЛЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННОЙ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ ПО ВОПРОСАМ ЧЕРНОБЫЛЬСКОЙ АВАРИИ С УЧАСТИЕМ БГАТУ

**Гурачевский В.Л., к.ф.-м.н., доцент, Хоровец И.Г.**

*Белорусский государственный аграрный технический университет, г. Минск*

В ходе Программы совместной деятельности по преодолению последствий чернобыльской катастрофы в рамках Союзного государства (далее – Программа) ведутся работы по созданию системы информирования и дистанционного консультирования пострадавшего населения. Ведется обучение специалистов на местах (учителя, психологи, медики) по методам работы с населением и информационным технологиям. В ряде средних учебных заведений пострадавших районов созданы компьютерные методические кабинеты, налажено распространение информационных материалов [1].

Создаваемая сеть может быть существенно расширена путем привлечения к информационной работе квалифицированных специалистов АПК. В Минсельхозпрод функционирует сеть радиационного контроля продукции, состоящая из 517 подразделений, в которых работает свыше 1000 человек. Все эти специалисты регулярно проходят повышение квалификации в области радиационного контроля на курсах БГАТУ, где получают соответствующую подготовку, в том числе по вопросам прикладной радиологии, последствиям чернобыльской катастрофы в Беларуси. Большинство подразделений оснащено компьютерами, многие из них имеют выход в Интернет.

Кроме того, в системе Минсельхозпрода функционирует свыше 50 средних специальных учебных заведений (техникумы, колледжи), которые также могут быть вовлечены в работу с пострадавшим населением. Большинство из этих заведений имеют компьютерные классы с выходом в Интернет. Некоторые из них, например Буда-Копишевский аграрный колледж, в ходе Программы уже оснащены компьютерными методическими кабинетами.

Таким образом, для развертывания информационной работы по чернобыльской проблематике в подразделениях АПК имеется хорошая основа. Для реализации такой перспективы необходимо следующее: