

Акматалиев Т.А.

**ВОПРОСЫ ПЕРЕОРИЕНТАЦИИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА КЫРГЫЗСТАНА НА ПРОИЗВОДСТВО ЭКОЛОГИЧЕСКИ ЧИСТОЙ ПРОДУКЦИИ**

Акматалиев Т.А.

**КЫРГЫЗСТАНДАГЫ АЙЫЛ-ЧАРБАСЫНЫН ЭКОЛОГИЯЛЫК ТАЗА ПРОДУКЦИЯЛАРДЫ ӨНДҮРҮҮГӨ ӨТҮҮ МАСЕЛЕЛЕРИ**

Т.А. Akmataliyev

**THE REORIENTATION OF AGRICULTURE OF KYRGYZSTAN TO ENVIRONMENTALLY FRIENDLY PRODUCTS**

УДК: 338.43(575.2)(04)

*В статье рассматриваются вопросы применения ГМО в сельском хозяйстве мира и связанные с этим проблемы. Вопросы постепенного перехода сельского хозяйства республики на производство экологически чистой продукции.*

**Ключевые слова:** ГМО, сельское хозяйство, экологически чистая продукция.

*Макалада ГМОну дүйнөлүк айыл-чарбада колдонуу жана аны менен байланышкан суроолор каралат. Ошону менен бирге акырындык менен айыл-чарбаны экологиялык таза продукцияларды өндүрүү жолуна салуу.*

**Негизги сөздөр:** ГМО, айыл-чарба, экологиялык таза продукция.

*The article examines the use of GMOs in world agriculture and related to this issues. Questions of gradual transition of Agriculture of the Republic to the production of environmentally friendly products.*

**Key words:** GMO, agriculture, environmentally friendly products.

Сельское хозяйство мира последние десятилетия активно использует не только минеральные удобрения, но и генетически модифицированные организмы (ГМО). Это связано с тем, что ежегодно сокращаются площади пахотнопригодных земель, растет население Земли и его потребности в продовольствии. Хотя есть отдельные мнения, выражающие сомнения в экономической выгоде применения ГМО, тем не менее, основная причина распространения ГМО – получение большей прибыли. ГМО позволяют повысить урожайность, приспособиться к заморозкам, улучшить сохранность, придают привлекательный товарный вид и так далее. Но есть более серьезная сторона. Применение минеральных удобрений, а в частности ГМО, в производстве сельскохозяйственной продукции, отражается на здоровье людей. Особенно это касается ГМО, вред от которых, замечен не сразу. **Вред от потребления продуктов питания, произведенных с использованием ГМО не локальный, а системный. Он проявляется не сразу, а на последующих поколениях.** Несмотря на ожесточенные споры о вредности или не вредности для человеческого организма ГМО, в последнее время исследования убедительно подтвердили их пагубное

влияние на здоровье человека. Тем не менее, объемы производства продукции сельского хозяйства с использованием ГМО растут. Всякому явлению, есть причины. Причины этого – растущие потребности в продовольствии и, для населения многих стран с невысоким уровнем развития, желательность по невысокой цене. Именно эту ситуацию используют производители сельскохозяйственной продукции, активно использующие ГМО.

Анализ свидетельствует, что масштабное распространение, например, в России генетически модифицированных организмов (ГМО), опасность которых доказана учеными разных стран мира, **уже приводит к развитию бесплодия, всплеску онкологических заболеваний, генетических уродств и аллергических реакций, к увеличению уровня смертности людей и животных, резкому сокращению биоразнообразия и ухудшению состояния окружающей среды.** По данным НИИ питания РАМН, 30-50% заболеваний россиян связаны с нарушениями питания, что ложится тяжелым экономическим и социальным бременем на государство. Ежегодные экономические потери от болезней, связанных с нарушениями питания, приносят государству ущерб до 13 000 млрд. рублей.

Примерно такой же процесс идет и в Кыргызстане. К сожалению, у нас нет системных исследований по данному вопросу. В результате тот вред, который наносят ГМО, в стране только нарастает. **И в Кыргызстане в последнее время отдельные фермеры активно используют различные препараты, способствующие быстрому привесу скота, увеличению урожайности сельскохозяйственных культур, улучшению их сохранности.** Эти препараты в основном китайского производства. Сейчас на наших скотных рынках стало небезопасно приобретать упитанный скот или жирное мясо – есть большая вероятность, что они произведены с применением упомянутых препаратов.

Получение ГМО происходит в результате «встраивания» чужого гена в ДНК других растений или животных, то есть трансгенезации, с целью изменения свойств или параметров последних. Например, получение плодов и фруктов, устойчивых

к заморозкам, или к вредителям насекомых, или к пестицидам и тому подобное. В результате такой модификации происходит искусственное внедрение новых генов в геном организма, т.е. в тот аппарат, от которого зависит строение самого организма и следующих поколений. **В результате происходит необратимое разрушение организма, потеря им многих важных для здоровья свойств.** Вполне резонно можно задать вопрос: не отсюда ли всплеск старых и появление новых болезней человека? Разве это не происходит в Кыргызстане?

Первые трансгенные продукты были разработаны американской военной компанией «Монсанто» еще в конце 80-х годов. С 1996 г. по 2005 год общая площадь посевных площадей под трансгенными культурами выросла в 50 раз и составила 90 млн. га, в настоящее время рост составил более чем в 100 раз (2013 году). Сегодня эта площадь по различным оценкам составляет до 185 млн. га. Наибольшее количество посевных площадей засеяно в США, Канаде, Бразилии, Аргентине и Китае. При этом более половины всех посевных площадей приходится на США, которая является мировым лидером по производству продуктов с использованием ГМО. В настоящее время в мире допущено к производству более 100 линий генетически модифицированных растений. О непредсказуемости действия ГМ-организмов и их опасности предупреждают ученые многих стран. Еще в 2000 году было опубликовано Мировое заявление ученых об опасности генной инженерии (WorldScientistsStatement ..., 2000), а затем и Открытое письмо ученых правительствам всех стран о введении моратория на распространение ГМО, которое подписали 828 ученых из 84 стран мира (Openletter ..., 2000). Экспериментальные исследования показали патологические изменения в органах животных и их потомства при добавлении в их корм разных ГМ-культур. Так, британские исследователи показали опасность для животных ГМ-картофеля (Pusztai, 1998, Ewen, Pusztai, 1999), итальянские коллеги - ГМ-сои (Malatestaetal., 2002, 2003), австралийские ученые - ГМ-гороха (Prescottetal., 2005), а французские - ГМ-кукурузы (Seralinietal., 2007). Эти работы ученым удалось опубликовать, но еще больше осталось неопубликованных исследований. **Было сообщение о том, что добавка к корму лабораторных животных ГМ-кукурузы привела к 100% смертности их детенышей.** Но эти данные очень быстро «закрыли». В первую очередь, это связано с тем, что компаниям-производителям невыгодна публикация отрицательных результатов. По данным, опубликованным в приложении Higher Education к британской газете Times, из 500 ученых, работающих в биотехнологической отрасли в Великобритании, 30% сообщили, что были вынуждены изменить данные своих результатов по просьбе спонсоров. Из них 17% согласились исказить свои данные, чтобы показать результат предпочтительный

для заказчика, 10% заявили, что их «попросили» об этом, пригрозив лишением дальнейших контрактов, а 3% сообщили, что вынуждены были внести изменения, делающие невозможным открытую публикацию работ (кн. «Зоны, свободные от ГМО», 2007).

Когда фермеры покупают у компаний ГМ-семена, то дают подписку, что не имеют права отдавать их на исследования. Очень часто ГМ-семена не прорастают, и фермеры вынуждены их снова и снова закупать у производителей. **Пытаясь защититься от ГМ-культур многие страны ввели маркировку на продуктах с ГМО, или стали продавать их по очень низкой цене, а некоторые страны пошли по пути полного отказа от ГМ-культур и ГМ-продуктов, организовав зоны, свободные от ГМО (ЗСГМО).** В настоящее время известно более 1300 зон в 35 странах мира, которые организовали ЗСГМО. Среди них почти все европейские страны.

Другая сторона - в развитых странах, с достаточным среднедушевым доходом населения проблема сохранения здоровья большинством осознана на высоком уровне. Отсюда потребление ими как можно более экологически чистых продуктов питания. Финансовые возможности позволяют значительной части населения развитых стран приобретать экологически чистые продукты питания. Например, в Западной Европе потребление экологически чистых продуктов питания растет ежегодно темпами в 34-38%. **При этом надо отметить, что цены на экологически чистые продукты питания в среднем в 7 раз выше, чем на продукты с использованием ГМО.** Производство и реализация экологически чистых продуктов питания уже превратилась в Европе в отлаженную систему. И она развивается и совершенствуется дальше. В развитых странах существуют четкие критерии, позволяющие отнести продукт к категории экологически чистые (органические) продукты. Это:

- Экологически чистые продукты (органические) не содержат генетически модифицированные ингредиенты.
- Экологически чистые продукты (органические) не содержат ингредиенты выращенные при использовании пестицидов, гербицидов, ядохимикатов и искусственных удобрений.
- Экологически чистые продукты (органические) не содержат искусственные консерванты, красители и вкусовые добавки.
- Экологически чистые (органические) продукты обязаны иметь на упаковке специальные лицензионные символы «Органика»

Соответствующие службы тщательно проверяют производителя: его землю, семена, процесс выращивания продукции растениеводства, содержание животных, их корма и так далее. То есть нарушения здесь невозможны. Далее выдается соответствующий сертификат. Магазины, где продаются

экологически чистые продукты питания, также имеют специальные документы. Говоря о производстве экологически чистых продуктов питания, мы имеем ввиду не только запрет применения ГМО, но и применение минеральных удобрений. Только органика. **Более того, в отдельных странах Европы, например в Германии, фермеру, если он оставляет пашню «отдыхать», то есть ничего на ней не сеет, выдают компенсацию, за потерю доходов.** Таким образом, земля естественным образом восстанавливается, насыщается микроэлементами без помощи минеральных удобрений, а фермер получает доход. Конечно, такое могут позволить себе только богатые государства.

В последние три десятилетия мировой рынок экологически чистых продуктов питания (ЭЧП) бурно развивается и становится популярной альтернативой потреблению вредных и экологически небезопасных продуктов. Если в 2003 году его мировой объем составил 25 млрд. долларов США, то уже в 2013 превысил 85 млрд. долларов США, то есть ежегодные темпы роста составили 10-15%. Сегодня органическое сельское хозяйство (ОСХ) – мировой тренд, оно практикуется в 160 странах мира. В 84 стране действуют собственные законы об ОСХ, в десятках стран такие законопроекты разрабатываются. Здесь интересно посмотреть динамику и темпы роста потребления ЭЧП. Так, за период с 2000 по 2010 год рынок экологически чистых продуктов питания вырос более чем в 3,5 раза, с 17,9 млрд. долларов США до 60,9 млрд. долларов США. По данным IFOAM только за период с 2011 по 2012 год рынок ЭЧП вырос на 8 млрд. долларов США, или более чем на 12%, в то время как рост потребительского рынка продуктов питания в целом составил всего 4,5%. По прогнозам объем потребления ЭЧП к 2020 году может достигнуть 220-250 млрд. долларов США. Однако отметим, что данный и предстоящий прогнозируемый рост связан и будет связан с ростом потребления ЭЧП в основном в развитых странах.

Параллельно идет рост потребления продуктов с использованием ГМО в странах относительно неразвитых, к коим можно отнести и Кыргызстан. Наши рынки завалены продуктами питания с ГМО. Среди населения нет широкой разъяснительной кампании о вреде этих продуктов. Среднестатистический потребитель попросту не информирован о вреде данных продуктов. Допускаем, что уровень дохода побуждает данного потребителя делать выбор при покупке в сторону более дешевых импортных продуктов питания. **Между тем, можно предположить, что обладая этот покупатель более достоверной информацией о их губительном системном вреде здоровью, то разумеется он делал бы больший упор в сторону отечественных продуктов. Из этого можно сделать вывод, что системная разъяснительная работа о вреде**

**продуктов с ГМО, принесла бы ощутимую пользу и способствовало бы улучшению здоровья населения Кыргызстана.** Большим недостатком является для страны отсутствие соответствующих лабораторий на таможенных пунктах ввоза. Практически нет возможности более тщательной проверки ввозимых продуктов питания.

Мы отметили, что рынок ЭЧП в мире бурно развивается. Если проанализировать, то основные причины этого явления кроются в следующем:

1) **экологические пищевые кризисы последнего десятилетия (эпидемия коровьего бешенства, эпидемия ящера, птичий грипп, др.) и рост недоверия к обычным продуктам;**

2) **общественные волнения по поводу вреда генно-модифицированных компонентов, содержащихся в продуктах питания.**

Правительства развитых стран, имея достаточные финансовые ресурсы и понимая пользу для здоровья населения собственных стран, активно поддерживают экологическое производство, так как оно, кроме этого способствует укреплению внутреннего рынка, увеличению экспорта и помогает решить экономические и экологические проблемы. Здоровье населения, это один из важнейших факторов успешного развития страны.

Сегодня 32 страны мира имеют полностью утвержденные стандарты на экологически чистую продукцию, 9 стран занимаются внедрением стандартизации, 15 стран - разработкой таких стандартов. Мировой опыт показывает, что государство поддерживает тот или иной проект только тогда, когда он начинает приносить деньги, становится частью экономики. Показательна в этом плане история формирования и стандартизации рынка ЭЧП в США. Идея экологически чистых продуктов родилась в США в 60-х годах. Изначально это была своего рода антикультура, протест против загрязнения планеты, злоупотребления природой. Продавцов и покупателей не понимали, считали помешанными на своем здоровье. Ассортимент ЭЧП был небольшим, цены очень высокими, купить их можно было в редких специализированных магазинах. Но постепенно все больше людей начинали чувствовать, что обычные продукты не только не приносят пользу, но и могут навредить. Огромное количество консервантов и химии, содержащихся в большинстве продуктов, приводило к болезням, снижению иммунитета. Так "зеленая волна" достигла до потребительских масс. Люди обратили свои взоры на ЭЧП и начали заходить в органические магазины. Крупные супермаркеты и компании, ранее отвергавшие органику, увидели в ней огромный потенциал и прибыль. Мелкие фермерские хозяйства, занимавшиеся выращиванием ЭЧП, стали расширяться и превращаться в крупные компании. И только в этот момент, когда крупный бизнес и государство почувствовали перспективы

рынка ЭЧП, был поднят вопрос о его стандартизации.

В настоящее время имеются серьезные исследования, подтверждающие, что при умелой агротехнике и использовании органических удобрений можно добиваться неплохих показателей по урожайности. Да, урожайность будет в среднем на 20% ниже, чем при использовании минеральных удобрений или ГМО, однако недостающая часть будет компенсирована более высокой ценой. При этом, правильным будет назвать это не компенсацией. А более высоким доходом, так как мы отметили, что в среднем в мире цена на экологически чистую продукцию в 7 раз выше. К примеру, если на рынке Кыргызстана 1 кг яблок стоит 70 сомов, то экологически чистая должна стоить 500 сом. Такое при нашем уровне доходов пока сложно представить, но в Европе, как видим, такое вполне возможно. Представьте себе, насколько больший доход могли бы получить наши производители-фермеры, имея они возможность экспортировать свои яблоки в развитые страны. Но для этого нужны сертифицированные лаборатории, анализы которых признавались бы во всем мире. В настоящее время много споров по поводу вступления Кыргызстана в Таможенный Союз. По нашему мнению, если сформулировать коротко, то вступление в Таможенный Союз – это экономические возможности и политическая поддержка. Не будем говорить о политической стороне вопроса. Отметим экономические возможности. Вопрос в том, как мы эффективно используем эти возможности. Одним из главных объектов финансирования, за счет получаемых преференций, должно быть строительство лабораторий. Лабораторий, признаваемых мировым сообществом. Лабораторий, чьи сертификаты откроют дорогу нашим производителям на рынок развитых стран.

В Кыргызской Республике имеются достаточно хорошие условия для развития многопрофильного сельскохозяйственного производства. В республике более 1,2 млн. га пахотных земель, причем более миллиона из них поливные. Более 10 млн. га пастбищ. То есть, имеется база развития как для растениеводства, так и животноводства. Есть приемлемые условия для рыбоводства. В первую очередь это, конечно, восстановление рыбных запасов уникального озера Иссык-Куль, озера Сонкель, разведение рыб в водохранилищах, а так же прудовое рыбоводство. Сельское хозяйство и сегодня продолжает оставаться одним из приоритетных направлений экономики. Оно обеспечивает работой половину работоспособного населения страны и дает примерно пятую часть ВВП. В сельской местности проживает более половины населения страны. По сути, сельскохозяйственный вопрос для нашей страны вопрос не только экономический, но и социально – политический.

Важной особенностью сельскохозяйственного производства в Кыргызстане является ее относительная экологичность. Здесь для реальности надо отметить, что это не заслуга отечественных сельхозпроизводителей. Более того, как мы отметили выше, наши отдельные фермеры не прочь использовать в производстве ГМО. Причина здесь совершенно другая. Она в том, что в силу ряда обстоятельств, таких как недостаток кредитных ресурсов, собственных финансовых средств и прочего, сельскохозяйственное производство использует минеральные удобрения и пестициды в ограниченных объемах. Следует отметить, что в настоящее время объемы использования минеральных удобрений примерно в 10 раз ниже уровня последних лет Союза. К тому же территория Кыргызстана ввиду отсутствия большого промышленного потенциала экологически довольно благоприятна. В результате, произведенная сельскохозяйственная продукция относительно экологически чистая.

Однако, надо признать, что нынешнее состояние сельского хозяйства, далеко от желаемого. Отрасль продолжает оставаться неэффективной и низкорентабельной, с множеством проблем, требующих решения. Урожайность сельскохозяйственных культур, продуктивность животноводства до сих пор не достигли даже союзного уровня, не говоря об уровне развитых стран мира. Например, надой молока колеблется в пределах 2,8 тыс. кг на одну голову коровы, а урожайность пшеницы не превышает 26-28 ц/га. В развитых странах, таких, как Израиль, Франция, Дания и др. первый показатель достигает уровня 15 тыс. кг, а второй превышает 40 ц/га. Произошел повсеместный износ техники, как физический, так и моральный. По оценкам экспертов физический износ техники превысил 90%. Почти всю технику, оставшуюся от союзного периода, можно признать морально устаревшей. В результате этого, а так же низкого уровня агротехнических знаний фермеров, происходит повсеместное вынужденное нарушение агротехники. Отсюда – снижение урожайности, порча земли. Поступления техники, в виде грантов и приобретений рентабельными хозяйствами не закрывают проблему. Расход превышает приход. Ухудшилось ветеринарное обслуживание, периодически в разных регионах вспыхивают очаги болезней животных. Практически свернуто племенное дело. Существующие племенные хозяйства из-за недостатка финансирования кое-как сводят концы с концами, многие из них находятся на грани развала. Нет соответствующей работы по семеноводству, отсюда хронический недостаток качественных высокоурожайных семян. Грантовые поступления семян и приобретение элитных семян преуспевающими хозяйствами так же не закрывают проблему. Большая часть земель ежегодно засеивается семенами низших репродукций, а зачастую и не семенным зерном. Низок уровень

агрономических, зооветеринарных, инженерных, экономических знаний новых субъектов сельского хозяйства. Это также влияет на эффективность производства в их хозяйствах. Приходит в упадок ирригационная система. Лотки каналов изношены, отстойники заполнены. Отсюда потери воды, ее нерациональное использование. По расчетам специалистов потери поливной воды составляют пределы 30%. Происходит засоление и заболачивание почв. С каждым годом увеличивается площадь деградированных земель. Нет средств на рекультивацию. Ежегодно остаются неиспользованными 80-90 тыс. гектаров земель. Из производимой ежегодно сельскохозяйственной продукции по последним данным перерабатывается лишь 10-12 %, при транспортировке теряется до 30% урожая. До сих пор большой проблемой остается вопрос кредитования сельхозпроизводителей. По оценкам, ежегодные кредиты отрасли на уровне 5 млрд. сомов (включая кредиты под 10% годовых по программе «Финансирование сельского хозяйства») из всех источников составляют лишь 10-12% от потребности. Продолжается отток сельского населения в города, что приводит к недостатку трудовых ресурсов в сельскохозяйственном производстве и соответственно к социальным проблемам в городах. Приходит в упадок инфраструктура села. Во многих селах нет питьевой воды, мест досуга, разбиты дороги, не работают библиотеки и клубы. Нет качественного медицинского обслуживания. Сельская местность, из-за отсутствия условий теряет свою привлекательность, особенно для молодежи. Если в целом по стране уровень бедности составляет 38%, то уровень бедности на селе почти в 2 раза выше, чем в городе. В результате всего перечисленного сельское хозяйство республики в целом развивается на уровне простого воспроизводства.

Все эти негативные факторы приводят к тому, что большую часть продуктов питания, которыми мы могли обеспечивать себя сами мы вынуждены импортировать. А большинство импортируемых продуктов питания, это продукты, произведенные с использованием ГМО. Их потребление оказывает негативное влияние на здоровье населения. Причина такого положения - производство у нас обходится дороже. Все эти факторы приводят к тому, что мы не можем до конца использовать экспортный потенциал сельского хозяйства страны. Поток дешевых продуктов питания практически губит нашего сельхозпроизводителя. Он не выдерживает конкуренции. Его экологически чистая продукция уже не проходит на рынке. Более того, не в силах конкурировать с более дешевыми импортными продуктами с использованием ГМО, многие фермеры забрасывают свою землю и пытаются заняться чем то другим. Само собой разумеется: отсталое сельское хозяйство одна из главных угроз продовольственной безопасности страны, а учитывая ситуацию - и угроза здоровью населения. Проблема продоволь-

ственной безопасности ощущается и у нас в стране и в мире все острее. Хотя, номинально, когда рассчитываются калории потребляемых продуктов, в Кыргызстане все не так страшно. Но при таких расчетах, мы должны иметь ввиду, что, более половины этих калорий получают за счет продуктов, произведенных с использованием ГМО. Здесь следует отметить, что «закрывая» калории, мы умалчиваем о вреде здоровью. Безопасность здоровья, не менее важная проблема, чем продовольственная.

Сегодня в Кыргызстане более 95% продукции в сельском хозяйстве дают фермерские хозяйства, численность которых более 340 тысяч. Уровень рентабельности этих хозяйств различен. Однако имеется 3-5% хозяйств, где урожайность сельскохозяйственных культур и продуктивность животноводства намного выше союзного уровня. Это высоко-рентабельные хозяйства. Задача – как можно быстрее увеличить количество таких хозяйств. **Это возможно только в том случае, когда Правительство примет специальную Программу по поддержке рентабельных хозяйств.** При помощи такой поддержки рентабельные хозяйства более быстрыми темпами начнут расширять площадь своих земель, за счет скупки ее у нерентабельных хозяйств. За счет эффективного ее использования наращивать материально - технический потенциал, использовать лучшие семена, племенной скот и так далее. В перспективе по этому сценарию мы получим то, чего хочет государство – крупные хозяйства, которые сконцентрируют в себе основную часть земли, скота и техники. Но это будут не кооперативы, где пайщиками будут сотни человек, а частные хозяйства одного – двух человек, на которых будут по найму работать сотни работников. То есть к крупному хозяйству мы придем эволюционным путем, а не насильственным и при этом это будет не кооператив, или иное объединение. При принятии Программы по поддержке рентабельных хозяйств эволюционный процесс значительно ускорится, достичь желаемого можно значительно быстрее. Именно эти рентабельные хозяйства, укрупнившись, будут демонстрировать эффективное хозяйствование: использование науки и новых технологий, высокую продуктивность, урожайность, сохранность, переработку и так далее. Очень важно при принятии Программы поддержки рентабельных хозяйств, предусмотреть и определить основное место экологическому аспекту. В перспективе наши фермеры должны производить только экологически чистую продукцию. Будущее в этом. И если эта стратегия реализуется, а к тому времени будут созданы соответствующие лаборатории, то перспективы, разумеется, будут отличными.

Инициирование же создания кооперативов, что сейчас делается правительством, это ошибочная политика в аграрном секторе. Статистика показывает, что количество кооперативов и объединенных

хозяйств с каждым годом сокращается. Эффективность производства в них ниже, чем в крестьянских хозяйствах. **Например, за период с 2007 по 2012 год численность коллективных хозяйств и кооперативов в республике сократилась с 2143 единиц до 909, то есть более чем в два раза.**

Следует особое внимание уделить научно-исследовательским работам в области сельского хозяйства. По расчетам российских ученых доля (факторное значение) науки в экономическом развитии варьируется от 57% до 80%, и эта тенденция возрастает. Достаточно сослаться на опыт использования результатов селекции, которая концу 20 века привела к трехкратному увеличению урожайности основных культур в Азии и Южной Америке по сравнению с серединой 20 века. Учитывая, что в перспективе сельское хозяйство Кыргызстана перейдет на производство ЭЧП, научно-исследовательские работы должны в достаточной мере охватывать этот вопрос. То есть вопросы эффективного применения органических удобрений, поиск и использование их заменителей, совершенствование агротехники, способов переработки и хранения, выведение новых сортов и пород, повышение эффективности ирригационной системы (капельное орошение), и так далее. Вопросов здесь масса. Например, изучение и внедрение того же метода природосообразного земледелия, о котором говорил еще знаменитый академик Мальцев. В самом природосообразном земледелии еще много вопросов, много направлений. Какое из них более подходит условиям Кыргызстана? Эти вопросы у нас пока даже не обсуждаются.

Рынок сам заставляет производителя выбирать продукцию для производства. Однако, учитывая особенности Кыргызстана, его расположение, представляется, что правительство могло бы инициировать несколько мер. **Первое – организация повсеместно прудового рыбоводства.** Какой-то опыт прудового рыбоводства у нас имеется (Талас, Узген). Практически во всех областях имеются возможности для организации прудового рыбоводства. **Второе – разработка республиканской Программы «Промышленное(или искусственное) лесоводство.** Во многих землях Таласской, Иссык-кульской, Чуйской, Нарынской областей есть возможность организации лесонасаждений ценных промышленных пород деревьев. Экспортные возможности древесины высоки, также это сырье для целлюлозно – бумажной промышленности, чей экспортный потенциал также высок. **Третье – разработка Программы «Второй (повторный) урожай.** Во многих странах получение 2-3 урожаев – обычное дело. Климатические условия позволяют. Но и у нас есть возможности для получения в отдельных зонах двух урожаев в южных областях, отдельных районах северных областей. По оценкам, примерно на трети пахотных земель республики можно получать до 2-х урожаев в год. После уборки озимых зерновых, до наступления

осенних заморозков можно было бы выращивать гречиху, редьку, морковь, кукурузу на силос и другие культуры. Такой опыт уже есть в передовых крестьянских хозяйствах. Это дало бы дополнительный доход фермеру, повысило бы его занятость. **Кроме этого имеет перспективы для фермеров пушное звероводство, грибоводство, кролиководство, цветоводство.** Так же, учитывая тенденцию постепенного уменьшения потенциала поливной воды необходимо ускоренно развивать **капельное орошение.** Разумеется, что и эти программы должны иметь экологический аспект. Просто необходимо, чтобы кто-то инициировал, финансировал пилотные проекты. Тогда на живом примере пошло бы массово. Ведь частник чутко улавливает выгоду. А на практике уже сейчас передовые фермеры используют капельное орошение, создают пруды, снимают по два урожая, выращивают грибы, разводят страусов, кроликов, выращивают тополя и так далее. **Вопрос в ускорении этого процесса.** Важное значение имеет **вопрос обучения новых собственников, то есть фермеров, основам агрономии, зооветеринарии, экономики, инженерии.** Надо признать, что за 20 с лишним лет они чему то обучились. Но это было самообучение на собственном опыте, опыте проб и ошибок. Системное их обучение соответствующими специалистами принесло бы много пользы. Так, большинство нынешних фермеров изначально не были ни агрономами, ни ветеринарами, ни экономистами, ни инженерами. Они просто были жителями сел. Работали, кто поливщиком, кто столяром, кто строителем, кто водителем, кто в коммунальной службе, кто в школе, кто в больнице и так далее. То есть соответствующих навыков, необходимых для организации эффективного фермерского хозяйства не имели. При обладании необходимыми специальными знаниями, при прочих равных условиях, результативность их хозяйствования, несомненно, будет выше. Квалифицированное обучение всегда эффективнее самообучения, чем на протяжении двух десятилетий занимают наши фермеры.

Особое направление обучения – экологически чистое сельскохозяйственное производство. Если проводить подобное обучение системно, то можно не только обучить производству ЭЧП, но и дать знания о вреде ГМО. Учитывая, что эти знания обхватят более 60% населения страны (сельское население Кыргызстана), можно уверенно предположить, что люди без крайне необходимости не будут потреблять импортные продукты с ГМО. Получается, что разъяснительная работа по экологически чистому сельскохозяйственному производству вносит вклад и в улучшение здоровья населения.

Немалые возможности для поддержки сельхоз-производителя имеются и **в четкой организации государственных закупок.** В Кыргызстане численность армии составляет 10 тыс. чел., Пограничной службы 7 тыс. чел., в исправительных учреждениях

находятся – 17 тыс. чел., тысячи людей находятся в интернатах, больницах, детсадах, домах престарелых, приютах. Если правильно организовать закупки, по твердой цене, не ущемляющей интересы производителей, то можно намного снизить проблему сбыта продукции фермерами. Опять же экологически чистая продукция – здоровье указанного контингента.

В республике племенные и семенные предприятия, находятся в критическом состоянии. Там нет науки. Они не поставляют (или делают это в мизерном количестве) продуктивный скот, качественные семена фермерам. Поэтому, несмотря на недостаток средств, государству необходимо изыскать их для поддержки существующих и организации новых (на базе частных хозяйств – партнерство) предприятий. Разумеется, при доведении уровня обеспеченности фермерских хозяйств продуктивным скотом и качественными семенами до потребного, производство сельскохозяйственной продукции значительно возрастет.

Особого внимания требует ветеринарный и фитосанитарный контроль. В последние годы имеются факты вспышки очагов различных заболеваний животных. Часто причиной многих заболеваний является использование различных препаратов, кормов, с использованием ГМО. Требуется укрепление ветеринарной службы, фитосанитарного контроля.

Важным вопросом является завершение до логического конца аграрно-земельной реформы. В вопросах аграрно-земельной реформы есть разные мнения, однако процесс уже произошел. Сейчас самое рациональное – внести некоторые корректировки, которые диктует сама жизнь. Здесь накопилось много вопросов, которые необходимо решать. Следует отметить, что одним из недостатков в проводимой аграрной политике является то, что принимаемые правительством меры, не доводятся в полной мере до сельского жителя. Нет системной разъяснительной работы. Предлагается создать специальный орган (центр «Агропресс»), в задачу которого входило бы насколько возможно полное доведение и объяснение ситуации, проблем, принимаемых мер в сельском хозяйстве до каждого сельского жителя. Важным направлением в работе данного центра было бы разъяснение ситуации с ГМО. Пропаганда экологически чистых продуктов питания, разъяснительная работа о вреде продуктов с ГМО.

Сельское хозяйство нуждается и в совершенствовании своей законодательной базы. В развитых странах Запада, доля дотаций отрасли составляет пределы 40 - 50%, а иногда (Финляндия) доходит до 80%. В наше законодательство необходимо внести ряд изменений, так как имеются вопросы. Например, тот же запрет применения минеральных удобрений, если это произойдет. Либо уменьшение или отмена налога, своеобразной дотации фермерам.

Вопросов много. Эти изменения будут более точными, если будет принята Долгосрочная стратегия развития сельского хозяйства.

Пример того, что за более чем 20 лет независимости сельское хозяйство Кыргызстана не добилось каких либо существенных результатов в своем развитии однозначно говорит о том, что необходимо провести реформирование госструктур ответственных за сельское хозяйство. Хотя в сельском хозяйстве произошли кардинальные изменения, изменился вид собственности, исчезли план, государственные поставки ресурсов, колхозы и совхозы, в целом структура ответственная за отрасль изменилась мало. На наш взгляд здесь нужна децентрализация – больше прав и штатов в районные структуры. Они, по логике, более тесно связаны непосредственными производителями. Через районные структуры можно было бы проводить и системное обучение фермеров, пилотные проекты по промышленному лесоводству, по «второму урожаю», прудовому рыбоводству, пушному звероводству, грибоводству. Районные структуры должны быть главным звеном в управлении сельским хозяйством. Есть и другие вопросы, которые следует изучить более тщательно.

В перспективе Кыргызстан должен специализироваться на производстве и экспорте экологически чистой сельскохозяйственной продукции. Как мы отметили выше, во всем мире наблюдается тенденция роста спроса на экологически чистые продукты питания. И она нарастает. Все больше фактов, о вреде для здоровья продукции, произведенной с использованием ГМО и минеральных удобрений. И все больше людей на планете Земля начинают понимать это.

Наша природа, относительно свободная от промышленных загрязнений позволяет нам переориентироваться на выпуск сельскохозяйственной продукции без применения минеральных удобрений и без использования ГМО. Такой пример в мире имеется. Государство Бутан на законодательном уровне запретило применение минеральных удобрений. Надо быть прагматиками и исходить из реалий. В нынешней ситуации одномоментно отказаться от применения минеральных удобрений невозможно. Резко упадет валовое производство сельскохозяйственной продукции. И без этого страна испытывает определенные трудности в обеспечении продовольственной безопасности. Поэтому, если курс на переориентацию в будущем АПК на производство экологически чистой продукции будет принят, то переходить к этому необходимо постепенно. Постепенно сворачивать применение минеральных удобрений. Запретить импорт продовольствия с применением ГМО, препараты, используемые для производства продукции с ГМО. Разработки и исследования по производству экологически чистой продукции. И так далее. Работа предстоит большая и кропотливая. Но перспективы весьма привлекательны.

тельны. Цены на экологически чистую продукцию, как мы отметили в 7 раз выше, чем на обычную, произведенную с применением минеральных удобрений. При этом предложение по экологически чистым продуктам питания не поспевает за спросом. Таким образом, какие-то потери от урожайности, вследствие не использования минеральных удобрений возмещаются за счет цены. Тем более при правильной агротехнике и использовании органических удобрений потери в урожайности можно минимизировать. Если данное предложение будет принято, необходимо разработать тщательный план по его реализации. Если в перспективе наша страна перейдет на производство экологически чистой сельскохозяйственной продукции, то плюсы этого трудно вообразить. Самое главное – можно сделать гигантский шаг в области здоровья населения. Здоровое население – это успешная страна. Представляется, что для улучшения ситуации в отрасли необходимо разделить необходимые меры по решению проблем сельскохозяйственной отрасли на три направления: долгосрочные, среднесрочные и краткосрочные. Проблемы сельского хозяйства требуют поэтапного решения, для концентрации и рационального использования усилий и ресурсов всех видов. На наш взгляд в указанные приоритеты необходимо включить следующие меры:

#### Долгосрочные приоритеты

- Конкурентоспособная, экспортно-ориентированная отрасль, базирующаяся на высокой технологии производства, исключая применение минеральных удобрений.

#### Среднесрочные приоритеты:

- Создание новых и усиление материальной базы существующих специализированных племенных и семенных хозяйств;
- Совершенствование законодательной базы сельского хозяйства;
- Завершение до логического конца аграрно-земельной реформы;
- Совершенствование механизмов государственных закупок;
- Модернизация ирригационной системы;

- Развитие промышленного лесоводства;
- Развитие прудового рыбоводства;
- Реализация Программы «Второй (повторный) урожай».

#### Краткосрочные приоритеты:

- Программа «Поддержка рентабельных хозяйств» и создание механизмов их ускоренного укрупнения;
- Создание центра «Агропресс», пропаганда экологически чистого сельскохозяйственного производства, новшеств в сельском хозяйстве, информация о рынках сбыта, поставок, и т.д.;
- Реформа госструктур ответственных за сельское хозяйство;
- Организация массового системного обучения основам агротехнических, зооветеринарных, инженерных и экономических знаний сельских собственников;
- Усиления ветеринарной работы и ветеринарного надзора;
- Увеличение финансирования научно-исследовательских работ в сельском хозяйстве.

При реализации указанных мер, есть надежда, что сельское хозяйство республики, являющееся одним из приоритетных отраслей начнет возрождаться.

#### Литература:

1. Ермакова И. В. О ситуации с ГМО в России и мире. [bydzdrav.ru/forlife/artikle23](http://bydzdrav.ru/forlife/artikle23)
2. Экологически чистые продукты питания: эко продукты без искусственных удобрений. [www.vitaminglobal.ru/organic-food-c160html](http://www.vitaminglobal.ru/organic-food-c160html)
3. Горшков Д.В. Журнал "Маркетинг в России и за рубежом" №6, 2004 год
4. Обзор российского рынка экологически чистых продуктов питания. [www.Foodmarket.spb.ru/current](http://www.Foodmarket.spb.ru/current)
5. [http://www.knews.kg/econom/38244\\_proizvodstvo\\_produktsii\\_selskogo\\_hozyaystva\\_v\\_2013\\_godu\\_sostavilo\\_1396\\_mlrd\\_somov/](http://www.knews.kg/econom/38244_proizvodstvo_produktsii_selskogo_hozyaystva_v_2013_godu_sostavilo_1396_mlrd_somov/)
6. New Green Industries//<http://logistics.about.com/od/greensupplychain/a/newgreenind.htm>
7. Экологически чистое (органическое) сельское хозяйство. [Fermer.ru/Forum/](http://Fermer.ru/Forum/)
8. Данные Национального статистического комитета

Рецензент: д.э.н. Дыйканбаева Т.С.