

Кыргызская Республика

Сбор информации и исследования в области
молочного животноводства Кыргызстана

Заключительный отчет

Ноябрь, 2013 г.

Японское Агентство Международного Сотрудничества(ЈСА)

2500750

Информационно-аналитического бюро Хоккайдо (НИТ)

2500496

Компания Международной Грузовой Инспекции (ОМІС)

KG
JR
13—006

СОДЕРЖАНИЕ

Глава 1. Введение.....	1
1.1. Базовый план проведения исследований.....	1
(1) Условия проведения исследований.....	1
1.2. Структура правительства КР и экономический обзор.....	5
(1) Структура правительства КР.....	5
(2) Экономический обзор КР.....	7
1.3. Тенденции политики в области животноводства.....	10
(1) Состояние молочного животноводства.....	10
(2) Тенденции политики в аграрном секторе.....	10
(3) Состояние молочного животноводства в исследуемых регионах.....	14
(4) Политика в области молочного животноводства.....	17
(5) Политика учета различий потребностей стран Таможенного союза.....	22
Глава 2. Ситуация и проблемы в производстве молочной продукции (сырое молоко).....	25
2.1. Ситуация и проблемы в молочных хозяйствах.....	25
(1) Мелкие молочные хозяйства.....	25
(2) Ситуация и проблемы с доением в крупных молочных хозяйствах.....	29
2.2. Ситуация и проблемы со сборкой и переработкой сырого молока.....	31
(1) Ситуация с компаниями- сборщиками сырого молока.....	32
(2) Молочные компании.....	33
2.3. Поддержка со стороны других доноров по теме доения, приемки и переработки молока.....	36
2.4. Перечень проблем в контроле гигиены от доения и приемки до переработки молока.....	38
(1) Проблемы и меры по решению в контроле гигиены в фермерских молочных хозяйствах.....	38
(2) Японские примеры доения и соблюдение гигиены сырого молока.....	39
(3) Проблемы и меры по устранению в процессе соблюдения гигиены при приемке молока.....	39
(4) Проблемы соблюдения гигиены на предприятиях молочной промышленности.....	40
(5) Меры поддержки отраслей доения, приемки, переработки.....	42
Глава 3. Ситуация с производством и использованием кормов.....	45
3.1. Ситуации и проблемы с производством кормов.....	45
(1) Обзор использования кормов.....	45
(2) Ситуация с производством кормов на пахотных землях.....	47
(3) Ситуация с пастбищами.....	53
3.2. Ситуация и проблемы с использованием кормов.....	55
(1) Общее ситуация с использованием кормов.....	55
(2) Использование кормов в хозяйствах с разной формой управления.....	56
3.3. Проблемы и меры по улучшению в производстве кормов и контроле кормления.....	58
3.4. Деятельность правительства и организаций доноров.....	58

3.5. Мероприятия в отраслях производства кормов и контроля питания, возможные со стороны Японии.....	59
Глава 4. Состояние коровников и других хозяйственных помещений.....	61
4.1. Текущая ситуация и проблемы молочного животноводства.....	61
(1) Состояние помещений для молочного скота и проблемы его содержания.....	61
Глава 5. Ветеринарная политика и санитарно-гигиенические условия содержания домашнего скота.....	73
5.1. Ветеринарное образование.....	73
5.2. Проблема ветеринаров.....	74
5.3. Структура ветеринарной ассоциации.....	75
5.4. Санитарно-гигиенические условия содержания домашнего скота.....	76
(1) Центр ветеринарной диагностики (Государственная инспекция ветеринарии и растений, лаборатория ветеринарной диагностики).....	76
(2) Ветеринарный центр сертификации (учреждение по контролю за ветеринарными медикаментами Министерства сельского хозяйства).....	76
(3) Основные заболевания.....	77
5.5 Предложения.....	79
(1) Ветеринарное образование.....	79
(2) Организация системы санитарного контроля домашнего скота.....	80
(3) Организации ветеринарных врачей.....	82
(4) Сельхозкооперативы.....	82
5.6. Возможные направления поддержки со стороны Японии.....	83
(1) Прием специалистов для подготовки кадров.....	83
Глава 6. Основные тенденции в производстве животноводческой продукции.....	87
6.1. Текущая ситуация и проблемы в политике разведения молочных пород.....	87
(1) Меры департамента животноводства.....	90
6.2. Использование традиционных источников домашнего скота.....	92
(1) Производство ячьего молока.....	92
(2) Проблемы производства ячьего молока.....	93
6.3. Состояние и проблемы животноводческого рынка.....	93
(1) Как осуществляются сделки по продаже молочных коров.....	93
(2) Проблема оснащения рынков животноводческой продукции.....	95
Глава 7. Требования Таможенного союза к качеству продукции и адаптация Кыргызстана к новым условиям.....	97
7.1. Требования к контролю за качеством продукции в рамках таможенных тарифов Таможенного союза.....	97
(1) Итоги инспекции специалистов Таможенного союза.....	97

(2) О технических регламентах и ветеринарно-санитарных нормах Таможенного союза	101
7.2. Текущая обстановка в Кыргызстане в области контроля и сертификации	114
(1) Основные правительственные органы, уполномоченные в области контроля и сертификации молока и молочной продукции.....	114
(2) Учебные заведения в области молочной продукции.....	117
(3) Параметры исследований по Техническому регламенту и потенциальные возможности лаборатории Центра по стандартизации и метрологии.....	119
(4) Содействие прочих Доноров.....	122
7.3. Задачи в области исследований, сертификации и систематизация мер содействия.....	124
Глава 8. Рыночная среда и стратегия сбыта	129
8.1. Состояние внутреннего рынка молочной продукции Кыргызстана	129
(1) Тенденции производства молочной продукции.....	129
(2) Пример развертывания внутреннего рынка.....	130
(3) Сфера распространения местных молочных продуктов	132
8.2. Текущее состояние экспорта-импорта молочной продукции Кыргызстана.....	135
(1) Обзор торговли с соседними странами.....	135
(2) Воздействие запрета на импорт в Казахстане на рынки Кыргызстана.....	136
(3) Состояние экспорта-импорта молочной продукции Кыргызстана	138
(4) Примеры развертывания на внешние рынки.....	142
8.3. Текущее состояние молочного рынка Казахстана.....	146
(1) Действительное состояние дел в сфере производства молочных продуктов в Казахстане	146
(2) Текущее состояние импорта молочной продукции в Казахстане	147
(3) Сбыт молочной продукции в Казахстане	150
8.4. Стратегия и задачи рынка молочной продукции Кыргызстана	153
(1) Выбор целевого рынка	153
(2) Улучшение имиджа продукции Кыргызстана	153
(3)Создание бренда Кыргызстана <Введение системы сертификации>	154
Глава 9. Фермерская экономика.....	155
9.1. Состояние и задачи фермерской экономики.....	155
(1) Управление молочным производством в Чуйской области	155
(2) Организация характеристик, используемых в расчетах.....	156
(3) Примеры	157
9.2. Задачи в области экономики фермерских хозяйств и меры по их решению	162
9.3. Предполагаемые меры поддержки	162
Глава 10. Предложения Японии по содействию	163
10.1. Основные положения проекта	163
(1) Задачи	163

(2) Предложения с учетом поддержки со стороны других доноров.....	164
10.2. Донорство Японии	170
(1) Создание механизма роста присутствия японских технологий.....	170
(2) Использование опыта различных регионов Японии	172
(3) Предложения по «наглядности»	176
10.3. Конкретное содержание предложений	177
(1) Тема в сжатом виде: Кайзэн (совершенствование) технологий санитарного контроля доения.....	177
(2) Представление о конечной цели	179
(3) Индивидуальные программы.....	181

Перечень графического материала

Рис 1-1 Структура отчета	4
Рис 1-2 Структура правительства Кыргызстана.....	5
Рис 1-3 Структура государственной инспекции ветеринарной и фитосанитарной безопасности.....	6
Рис 1-4 Доли стран в экспорте-импорте Кыргызстана (2011 г.).....	9
Рис 1-5 Изменение поголовья крупного рогатого скота Кыргызстана (2000~2010 гг.)	14
Рис 1-6 Сравнение маточного поголовья по областям	14
Рис 1-7 Сравнение объемов производства сырого молока по областям	15
Рис 1-8 Сравнение производства сырого молока по областям (1-й кв. 2012б 2013 гг.).....	15
Рис 1-9 Общее производство молока и продуктивность одной коровы (2000~2010 г)	16
Рис 1-10 Сравнение производства сырого молока в районах Чуйской области (1-й квартал 2012 и 2013 гг.).....	16
Рис 1-11 Продуктивность молочного скота по областям	17
Рис 2-1 Стандартный процесс доения (Япония)	39
Рис 2-2 Процесс контроля сырого молока (Япония).....	39
Рис 3-1 Землепользование в Киргизии	45
Рис 3-2 Использование с/х земель в Чуйской области.....	46
Рис 3-3 Работы по сушке.....	50
Рис 3-4 Распределение земель под пастбища	53
Рис 3-5 Принцип интенсивного выпаса скота	59
Рис 4-1 Оптимальная вентиляционная система	62
Рис 4-2 Коровник с оптимальным оснащением	63
Рис 5-1 Количество заболевших бруцеллезом.....	77
Рис 5-2 Количество заболевших сибирской язвой	78
Рис 5-3 Количество заболевших эхинококкозом	78
Рис 5-4 Количество заболеваний бешенством среди домашних животных	78
Рис 5-5 Динамика количества заболевших бруцеллезом по областям (2009 и 2010г.г.).....	79
Рис 7-1 Порядок регистрации Декларации соответствия.	104
Рис 7-2 Форма декларации соответствия Таможенного союза.	105
Рис 7-3 Порядок прохождения ветеринарного контроля.....	107
Рис 7-4 【Справка】 Ветеринарный сертификат Таможенного союза (образец) ①	110
Рис 7-5 【Справка】 Ветеринарный сертификат Таможенного союза (образец) ②	111
Рис 7-6 【Справка】 Ветеринарный сертификат Таможенного союза (образец) ③	112
Рис 7-7 Основные государственные органы по контролю и сертификации.....	114

Рис 8-1	Объем производства по переработке жидкого молока в 2012 году.....	129
Рис 8-2	Объем взаимного экспорта-импорта молока и сливок (без сахара и добавок) трех стран (России, Казахстана и Кыргызстана) в 2011 году, в натуральном и денежном выражении	136
Рис 8-3	Тенденции объема экспорта молока и свежих сливок (неконцентрированных, без сахара) из Кыргызстана в Казахстан	138
Рис 8-4	Объем экспорта-импорта молочной продукции согласно код тарифам (2011 г.).....	139
Рис 8-5	Объем импорта-экспорта по странам (код тарифа 0401).....	140
Рис 8-6	Объем импорта-экспорта по странам (код тарифа 0402).....	140
Рис 8-7	Объем импорта-экспорта по странам (код тарифа 0403).....	141
Рис 8-8	Объем импорта-экспорта по странам (код тарифа 0405).....	141
Рис 8-9	Объем импорта-экспорта по странам (код тарифа 0406).....	142
Рис 8-10	Местоположение производителей молочной продукции в Чуйской области и Бишкеке	143
Рис 8-11	Рекламная брошюра Беловодского молочного завода	145
Рис 8-12	Тенденции импорта жидкого молока и сливок (код тарифа 0401) по странам и объему	148
Рис 8-13	Тенденции импорта молока и сливок (код тарифа 0402) по объему и странам.....	148
Рис 8-14	Тенденции импорта сливочного масла, взбитого молока, сливок, йогурта, кефира(код тарифа 0403) по объему и странам	149
Рис 8-15	Тенденции импорта масла (код тарифа 0405) по объему и странам	149
Рис 8-16	Тенденции импорта сыра и творога (код тарифа 0406) по странам и объему	150
Рис 10-1	Схема поддержки рабочего процесса в молочном животноводстве другими донорами(см. ниже).....	163
Рис 10-2	Схема концепции.....	179
Рис 10-3	Структура молочной отрасли с центром Хокурэн	180
Рис 10-4	Структура молочной отрасли с центром Сацураку	180
Таблица 1-1	Состояние и проблемы молочного животноводства Кыргызстана	2
Таблица 1-2	Цели, регионы и объекты проведения исследования	3
Таблица 1-3	Структура отделов министерства сельского хозяйства	6
Таблица 1-4	Основные социально-экономические показатели КР 2007-2011 годов.....	7
Таблица 1-5	Среднегодовая численность работников в разных отраслях	8
Таблица 1-6	Доли стран в международной торговле КР.....	9
Таблица 1-7	«Правительственная программа на 2013-2017 гг.»Содержание работ в сельском хозяйстве.....	11
Таблица 1-8	Инвестиционные проекты в сельском хозяйстве (2013–2017 гг.)	12
Таблица 1-9	Содержание стратегии.....	13
Таблица 1-10	Целевые показатели и задачи до 2020г.....	17
Таблица 1-11	Компании, инспектированные Таможенным союзом (Чуйская область, г.Бишкек)	23

Таблица 2-1	Нормы содержания в молоке и показатели согласно техническому регламенту Киргизии.	36
Таблица 2-2	Ситуация с поддержкой других доноров по теме доения, приемки и переработки молока. (сентябрь 2013)	36
Таблица 2-3	Ситуация в молочных хозяйствах	38
Таблица 2-4	Ситуация в компаниях-сборщиках.	39
Таблица 2-5	Ситуация в молочных хозяйствах всех размеров.	40
Таблица 2-6	Материалы, требуемые при доении, приемке и переработке.	42
Таблица 2-7	Предполагаемое технологическое сотрудничество на этапах доения и обработки после доения	43
Таблица 3-1	Площадь засеянная комовыми в Чуйской области и Бишкеке. (2011год)	47
Таблица 3-2	Урожайность люцерны	48
Таблица 3-3	Выкладка из анализа кормов. (Чуйская область 2011 год)	48
Таблица 3-4	Результаты анализа кормов (2011 Чуйская область)	49
Таблица 3-5	Сельские формы управления в Чуйской области	55
Таблица 3-6	Кормление в малых хозяйствах.	56
Таблица 3-7	Кормление в средних хозяйствах.	57
Таблица 3-8	Проблемы и меры по улучшению в производстве кормов и контроле кормления	58
Таблица 4-1	Нормы разделения молодняка	66
Таблица 5-1	Ветеринарные вузы Кыргызстана	73
Таблица 5-2	Система оплаты труда ветеринаров в советское время	74
Таблица 5-3	Важнейшие направления преобразования системы, определенные исполнительным директором Ветеринарной палаты Ж.М.Дадыбаевым)	75
Таблица 5-4	Примерное количество ветеринарных врачей	76
Таблица 7-1	Краткие сведения о предприятиях-объектах проведения инспекции специалистами Таможенного союза (Чуйская область, г.Бишкек)	98
Таблица 7-2	【Справочная информация】 Итоги инспекции Таможенного союза в 2013 г. - Проблемы на 6 предприятиях Чуйской области.	99
Таблица 7-3	Регламенты, применяемые в отношении молока и молочной продукции, находящейся в обращении на территории стран Таможенного союза.	102
Таблица 7-4	Формы оценки (подтверждения) соответствия молока и молочной продукции.	103
Таблица 7-5	Единый перечень товаров, подлежащих ветеринарному контролю (надзору) (выдержка)	106
Таблица 7-6	Содержание документарного контроля	107
Таблица 7-7	【Справочная информация】 Список необходимой документации, необходимой при	

экспорте на таможенную территорию Таможенного союза (Порядок оформления)	113
Таблица 7-8 Структура Технического регламента Таможенного союза на молоко и молочную продукцию и показатели исследований	120
Таблица 7-9 Структура Технического регламента Кыргызстана (TR-K) на молоко и молочную продукцию и показатели исследований	120
Таблица 7-10 Показатели исследований по Техническому регламенту Таможенного союза на молоко и молочную продукцию	121
Таблица 7-11 Технические средства для проведения анализов в распоряжении лаборатории Центра по стандартизации и метрологии и показатели исследований	121
Таблица 7-12 Фактическое состояние содействия Доноров в области исследований пищевых продуктов и аккредитации (На сентябрь 2013 г.)	123
Таблица 7-13 Предполагаемая потенциальная помощь японской стороны для повышения безопасности и гарантии качества коровьего молока и молочной продукции.	126
Таблица 8-1 Объемы производства сырого молока в регионах Кыргызстана	129
Таблица 8-2 Предприятия Кыргызстана, производящие продукцию	130
Таблица 8-3 Производство сырого молока по регионам в первой половине 2013 года	137
Таблица 8-4 Тенденция объема производства молочных продуктов	137
Таблица 8-5 Основные производители молочной продукции Бишкека и Чуйской области, прошедшие инспекцию Таможенного союза	142
Таблица 8-6 Изменения объема продаж продукции Бишкек-Сют	143
Таблица 8-7 Структура внутреннего рынка молочных продуктов Казахстана (2010-2011 гг.)	147
Таблица 9-1 Средняя себестоимость производства сырого молока на одну голову скота	155
Таблица 9-2 Характеристики, использованные в расчетах	156
Таблица 9-3 Затраты на содержание пастбищ	157
Таблица 9-4 Результаты расчетов дохода и расходов хозяйства на одну голову скота (1-е фермерское хозяйство)	158
Таблица 9-5 Денежный поток в период выпаса	159
Таблица 9-6 Результаты расчетов дохода и расходов хозяйства на одну голову скота (2-е фермерское хозяйство)	160
Таблица 9-7 Результаты расчетов дохода и расходов хозяйства на одну голову скота (3-е фермерское хозяйство)	161
Таблица 9-8 Задачи в экономической сфере и меры по их решению	162
Таблица 10-1 Задачи	164
Таблица 10-2 Список необходимых капиталов, оборудования и материалов, необходимых для продвижения предлагаемого проекта	171
Таблица 10-3 Внутриреспубликанские ресурсы	173
Таблица 10-4 Обобщенный взгляд на предложение «наглядности»	176

Таблица 10-5 【Справка】 Площади регионов-объектов настоящего исследования и зоны сбора молока кооператива Сацураку.....	181
Вкладка 1-1 Политика развития животноводческого сектора Кыргызстана (2014 г.).....	18
Вкладка 5-1 Приложение. Японская система санитарного контроля домашнего скота.....	81
Вкладка 5-2 【Приложение】Описание групповой стажировки «Промышленные технологии в области ветеринарии».....	83
Вкладка 5-3 【Приложение】 Первый форум международного сотрудничества с Кыргызстаном, организованный администрацией президента Кыргызстана и Академией наук.....	86
Вкладка 7- 1 【 Справка 】 Единые ветеринарные (ветеринарно-санитарные) требования, предъявляемые к товарам, подлежащим ветеринарному контролю (надзору).	109
Вкладка 8-1 Супермаркет Народный.....	134
Вкладка 10-1 Общие сведения о семинаре «Спасут ли мир «северные технологии»? Опыт Кыргызской Республики».....	175
Вкладка 10-2 Основные сведения о Молочном Союзе.....	178

Перечень фотографий

Фото 2-1	Ручное доение.....	26
Фото 2-2	Доение переносным доильным аппаратом.....	26
Фото 2-3	Хранение доильного оборудования.....	27
Фото 2-4	Бытовое моющее средство.....	27
Фото 2-5	Оборудование для спиртовой пробы.....	27
Фото 2-6	Спиртовая проба.....	27
Фото 2-7	Образец взят непосредственно с вымени.....	28
Фото 2-8	Образец из доильного ведра.....	28
Фото 2-9	Процесс охлаждения в малых хозяйствах.....	29
Фото 2-10	Хранение сырого молока.....	29
Фото 2-11	Сдача молока сборщику.....	29
Фото 2-12	Молокопровод.....	30
Фото 2-13	Тандемная доильная система.....	30
Фото 2-14	Система автоочистки молокопровода.....	30
Фото 2-15	Чистящее средство «едкий натр».....	30
Фото 2-16	Холодильник и крышка.....	31
Фото 2-17	Тканевые фильтры и емкости для доения.....	31
Фото 2-18	Кружевная ткань в качестве фильтра.....	32
Фото 2-19	Холодильник сборщика молока.....	32
Фото 2-20	Труба не имеет крышки, видна грязь.....	33
Фото 2-21	Молоковоз с открытой крышкой цистерны ожидает результатов экспертизы.....	33
Фото 2-22	Лаборатория пункта приемки.....	33
Фото 2-23	Приемка молока в гараже приемного пункта.....	33
Фото 2-24	Мерительный бак используется на приемке (слева) и теплообменник для охлаждения (справа).....	34
Фото 2-25	Цистерны с готовой продукцией.....	34
Фото 2-26	Бак для сырного брожения.....	34
Фото 2-27	Раствор для соления сыра.....	34
Фото 2-28	Комната вызревания сыра.....	34
Фото 2-29	Упаковочная машина для сыра.....	34
Фото 2-30	Аппарат для розлива.....	35
Фото 2-31	Цистерна для стерилизации.....	35
Фото 2-32	Упаковочное оборудование китайского производства.....	35
Фото 3-1	Люцерна высотой более 1м.....	47
Фото 3-2	Эспарцет.....	47
Фото 3-3	Кормовая кукуруза.....	48
Фото 3-4	Скошенная пшеница.....	48

Фото 3-5 Сборка скошенной травы.....	50
Фото 3-6 Стога на полях	50
Фото 3-7 Упаковщик.....	50
Фото 3-8 Трейлер.....	50
Фото 3-9 Старая техника ①	51
Фото 3-10 Старая техника ②	51
Фото 3-11 Купленная новая техника ①	51
Фото 3-12 Купленная новая техника ②	51
Фото 3-13 Работы на силосном бункере ①	52
Фото 3-14 Работы на силосном бункере ②	52
Фото 3-15 Централизованная продажа сенных брикеты.....	52
Фото 3-16 Централизованная продажа концентрированных кормов	52
Фото 3-17 На заводе комбикормов.....	53
Фото 3-18 Готовый комбикорм.....	53
Фото 3-19 Пастбища ①.....	54
Фото 3-20 Пастбища ②.....	54
Фото 3-21 Дом фермера рядом с пастбищем	55
Фото 3-22 Использование пастбища.....	55
Фото 3-23 Кормление в малом хозяйстве ①.....	56
Фото 3-24 Кормление в малом хозяйстве ②.....	56
Фото 3-25 Силосный бункер	57
Фото 3-26 Кормление в крупном хозяйстве.....	57
Фото 4-1 Крупные коровники для молочного скота ①	61
Фото 4-2 Крупные коровники для молочного скота ②	61
Фото 4-3 Типичное помещение для содержание скота в малых фермерских хозяйствах ①	62
Фото 4-4 Типичное помещение для содержания скота в малых фермерских хозяйствах ②	62
Фото 4-5 Чистый загон в фермерском хозяйстве данного района	65
Фото 4-6 Чистая клетка в фермерском хозяйстве данного района.....	65
Фото 4-7 Содержание в телятнике на ранней стадии развития	66
Фото 4-8 Содержание в телятнике на средней стадии развития в крупном хозяйстве	66
Фото 4-9 Содержание коров во второй половине сухостоя в крупном молочном хозяйстве	67
Фото 4-10 Таблица индивидуального ухода за сухостойными коровами в среднем молочном хозяйстве.....	67
Фото 4-11 Коровник в крупном молочном хозяйстве ①	67
Фото 4-12 Коровник в крупном молочном хозяйстве ②.....	67
Фото 4-13 Кормушка в крупном молочном хозяйстве	68
Фото 4-14 Оптимальная ширина кормушки	68
Фото 4-15 Поилка ①	69
Фото 4-16 Поилка ②	69

Фото 4-17	Навоз, складированный рядом с коровником	69
Фото 4-18	Проверка качества силоса.....	70
Фото 4-19	Силос мелкого помола индонезийского производства.....	70
Фото 4-20	Пустоты под крышами коровников используются для хранения сухих кормов	70
Фото 4-21	Безопасное хранение кормов в мелких хозяйствах обеспечивается устройством навесов ..	70
Фото 4-22	Мастерская	72
Фото 6-1	Гордость племзавода – чистопородный алатауский бык (вес 1300 кг)	88
Фото 6-2	Подставка для муляжа коровы для сбора спермы	88
Фото 6-3	Сбор спермы	89
Фото 6-4	Исследование спермы на жизнеспособность.....	89
Фото 6-5	Приготовление добавки для хранения спермы	89
Фото 6-6	Полученный раствор оставляют на час при температуре 4 ⁰ С	89
Фото 6-7	Подготовка к первой заморозке при -80 ⁰ С.....	89
Фото 6-8	Раствор заливают в стерильные пробирки.....	89
Фото 6-9	Упаковка замороженной спермы для хранения.....	90
Фото 6-10	Сперма хранится в больших баках с жидким азотом.....	90
Фото 6-11	С раннего утра из разных районов сгоняют на продажу скот.....	94
Фото 6-12	Магазин сельхозинвентаря под открытым небом	94
Фото 6-13	Сойдясь в цене, покупатель и продавецжимают друг другу руки.....	95
Фото 6-14	Кур возят, прицепив клетки к багажнику	95
Фото 7-1	Лаборатория Департамента государственного санитарно-эпидемиологического надзора (Анализаторы, санитарные боксы, простые в обращении наборы лабораторного оборудования для исследований на микроорганизмы).....	115
Фото 7-2	Центр испытаний и сертификации (автоклав, вытяжной шкаф и др. оборудование).....	116
Фото 7-3	Лаборатория ветеринарной диагностики (микрочиповый считыватель, диагностическое оборудование для выявления гельминтов)	117
Фото 7-4	Кыргызский Государственный Технический Университет (Кабинет для практических занятий, кабинет для проведения лабораторных исследований)	118
Фото 7-5	Учебно-практический центр пищевой и перерабатывающей промышленности (компактное производственное оборудование).....	118
Фото 7-6	Кыргызско-Турецкий Университет «Манас» (Спектрофотометр, PCR, HPLC и пр. лабораторное оборудование для проведения анализов).....	119
Фото 8-1	Йогурт производства «Элетсют» (в центре справа).....	132
Фото 8-2	Молоко бренда «Вимм-Билль-Данн» (произведенное «Бишкек-Сют»).....	133
Фото 8-3	Йогурт производства России	133
Фото 8-4	Молочные продукты на охлаждаемых полках	135
Фото 8-5	Местный фермер продает молочные продукты домашнего изготовления	135

Фото 8-6 «Веселый молочник» - главный бренд Кыргызстана	144
Фото 8-7 Главный бренд, экспортируемый в Казахстан «Деревенский дом»	144
Фото 8-8 Продукция «Вимм-Биль-Данн» (152 тенге), произведенная заводом «Бишкек-Сют» продается дешевле местной казахской продукции (199 тенге)	151
Фото 8-9 Гипермаркет «Метро».....	151
Фото 8-10 Популярное высококачественное молоко местных молочных фермеров (150 тенге/500 мл). Цена в 1.5 раза выше средней	151
Фото 8-11 Цена сыра из Бишкека 1,175 тенге/кг	151
Фото 8-12 Масло производства Кыргызстана продается по цене 1,200 тенге/ кг	152
Фото 8-13 Сыр производства Кыргызстана продается по цене 1,300 тенге/ кг.....	152

Список сокращений

Abbreviations	Official Name
AES	Atomic Emission Spectrometry)
AKF	Aga Khan Foundation
DDT	Dichloro Diphenyl Trichloroethane
FAO	Food and Agriculture Organization of the United Nations
GC	Gas Chromatography
GIZ	Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit
HACCP	Hazard Analysis and Critical Control Point
HCH	Hexachloro Cyclo Hexane
HPLC	High Performance Liquid Chromatography
HV	Helvetas
ICP	Inductively Coupled Plasma
ILAC	International Laboratory Accreditation Cooperation
ISO	International Organization for Standardization
ITC	International Trade Centre
KCA	Kyrgyz Centre of Accreditation under MoE
MFS	Management of Food Safety under MoA
MoA	The Ministry of Agriculture of Kyrgyz
MoE	The Ministry of Economy of Kyrgyz
MoH	The Ministry of Health of Kyrgyz
MS	Mas Spectrum
SESS	State Sanitary Epidemiological Surveillance under MoH
SI	State Inspectorate of Veterinary and Phytosanitary
SMC	Standardization and Metrology Center under MoE
TR-K	Technical Regulation of Kyrgyz
TTC	Testing and Certification Centre under SMC
USAID	United States Agency for International Development
VD	Veterinary Diagnostic under SI
WB	World Bank

Глава 1. Введение

1.1. Базовый план проведения исследований

(1) Условия проведения исследований

1) Общее состояние развития молочного хозяйства КР

Сельское хозяйство является наиболее развитой отраслью экономики Кыргызской Республики, в 2011 году на долю отрасли приходилось 22,1% ВВП, около 14% - всего экспорта (213 млн. долл.) 66% населения Кыргызстана проживает в сельской местности, в отрасли занято около 1/2 работоспособного населения. Сельское хозяйство играет важную роль в устойчивом экономическом развитии республики. Но доходы занятых в сельском хозяйстве остаются на низком уровне и составляют лишь 35-50% доходов рабочих других секторов экономики. Большинство из них живут в условиях ниже черты бедности, а задача сокращения бедности в сельской местности является насущной проблемой региона.

В самом сельском хозяйстве доля животноводства достаточно высока и составляет 47,6%, при этом доля молочного хозяйства, следуя за производством мяса, составляет 14,1% объема сельскохозяйственного производства. Недостаточная обеспеченность складскими помещениями, оборудованными холодильными установками, проблемы логистики привели к тому, что почти более 90% ферм-поставщиков молочной продукции сосредоточено в г. Бишкек, Чуйской области.

Экспорт молочной продукции в Казахстан, являющийся регионом маркетинговой политики Кыргызской республики, с прошлого года был приостановлен в связи с зоонозами и т.п., но после прохождения контроля органов Таможенного союза в декабре 2012 года из 11 крупных компаний только 2 получили право и в настоящее время экспортируют свою продукцию в страны Таможенного союза. В июле 2013 г. в результате проведения дополнительной аттестации еще 5 компаний получили право на экспорт продукции, однако, зона экспорта ограничена только южным регионом Казахстана. В Россию и другие регионы Таможенного союза экспорт не разрешен.

2) Задачи, стоящие перед Кыргызской республикой

В настоящее время правительством Кыргызской республики обсуждается «Стратегия развития сельского хозяйства КР до 2020 г.» (Министерство сельского хозяйства Кыргызстана). Цели стратегии: наиболее полное удовлетворение потребностей граждан, развитие сельского хозяйства, обеспечение безопасности продуктов питания, рост производства и улучшение качества с/х продукции, проведение эффективного менеджмента аграрного сектора. В результате достижения поставленных задач ожидается рост доходов производителей сельхозпродукции за счет повышения конкурентоспособности экспортной продукции. Основные показатели животноводства, указанные в «Стратегии»:

- общий объем животноводческой продукции в 2010 г. составил 52 млрд. 874,9 млн. сом (ок. 1 млрд. 90 млн. ам. долл.) по курсу 1\$ = 48,5 сомов;
- за период 2005-2010 гг. производство мяса выросло на 3%, молока – на 15%, яиц – на 18%, шерсти

овец – на 3%;

- в 2010 г. общее поголовье домашнего скота (исключая свиней) достигло рекордного показателя за последние 15 лет.

Таблица 1-1 Состояние и проблемы молочного животноводства Кыргызстана

№.	Сфера	Современное состояние	Проблемы
1	Производительность	<ul style="list-style-type: none"> В 2010 г. средний удой молока с 1 коровы составил 2036 кг, шерсти – 2,6 кг, тенденция к понижению в период 2005~2010 гг. Существенная разница в уровне производительности по регионам. 	<ul style="list-style-type: none"> Наиболее распространено отгонно-пастбищное животноводство, которое неэффективно вследствие ограниченности поголовья домашнего скота по сравнению со стойловым содержанием. Отсутствует система сертификации, отвечающая мировым стандартам, современные компании-производители мясной продукции (условия, необходимые для выхода на внешний рынок).
2	Заготовленные корма	<ul style="list-style-type: none"> Общий объем кормов 4069 т., происходит снижение качества 49 % объема, необходимо повышение эффективности хранения кормов. Изменение климата приводит к ухудшению питательных свойств луговых трав и сокращению пастбищных угодий. 	<ul style="list-style-type: none"> Совершенствование правовых отношений при использовании пастбищных угодий. Отсутствие средств на транспортировку скота к отдаленным пастбищам. Необходимость значительных вложений на совершенствование инфраструктуры пастбищ. Несовершенство системы управления при эксплуатации пастбищных угодий.
3	Ветеринарная служба	<ul style="list-style-type: none"> Распространение инфекционных заболеваний домашних животных, в 2010 г. выявлено заражение 10 тыс. голов скота. Вследствие этого некоторые государства запретили импорта кыргызского мяса. 	<ul style="list-style-type: none"> Уровень ветеринарных стандартов недостаточен. Активность государственных органов недостаточна. Нехватка знаний, экономической подготовленности и чувства ответственности фермеров. Трудно говорить о степени достаточности правовой базы ветеринарной службы.
4	Селекция	<ul style="list-style-type: none"> Доля чистокровных пород скота, составлявшая ранее 99%, к 2010 г. сократилась до 10% (1,1% общего поголовья скота). Фактически утеряны племенные породы, дающие высококачественную шерсть – сырье для текстильной промышленности (менее 5-7%). Имеется опыт успешного искусственного оплодотворения (180 случаев), частично осуществляется программа генной модернизации. 	<ul style="list-style-type: none"> Отсутствие на фермах-производителях лучших пород скота и высококачественной продукции. Хроническая нехватка на фермах-производителях земли, кормов, денежных средств. Устаревшие механизмы и оборудование, применяемые для разведения скота и управления производственным процессом.

3) Планы правительства Японии

На встрече министров иностранных дел Японии и Кыргызской республики в ноябре 2012 г. была высказана надежда, что расширение отношений между 2 государствами будет осуществляться не только в форме дальнейшего сотрудничества правительств, но и на уровне частных предпринимателей и граждан. Среди республик Центральной Азии по уровню бедности Кыргызстан занимает 2-ое место после Таджикистана; стране была оказана поддержка в развитии инфраструктуры, сельского хозяйства, регионального развития, развития рыночной экономики, формировании системы социальной защиты и т.д. Развитие сельского хозяйства – ведущей отрасли экономики Кыргызстана – является неотъемлемым условием стабильного развития республики, регионального прогресса, ликвидации бедности. Исходя из этого осуществляется всеохватывающая программа освоения сельской местности. В аналитических исследованиях ЛСА указано, что цели экономического роста и ликвидации бедности могут быть достигнуты укреплением экспортного потенциала и развитием бизнеса. Сельское хозяйство и связанные с ним производства определены в качестве основных отраслей плана поддержки. Для развития экспортных отраслей важным является «развитие сельского хозяйства и бизнеса», для формирования базиса – «развитие транспортной инфраструктуры».

4) Цели проведения и содержание исследований

С учетом вышеизложенного сформулированы следующие цели исследований, а также определены регионы и объекты изучения.

Таблица 1-2 Цели, регионы и объекты проведения исследования

Разделы	Содержание
Цели	- Анализ состояния и задач животноводства Кыргызстана, обработка базовой информации - Определение приоритетности задач животноводства КР и их решение на основе анализа потребностей участников - Предложения по предоставлению помощи специалистов-консультантов и обеспечения ресурсами с учетом относительно преимущественного положения Японии
Регион	Город Бишкек, Чуйская область ※ Сосредоточено почти 100% молочного производства, много крупных предприятий-производителей
Продукция	Молочные изделия (в основном, сырое и переработанное молоко)

5) Структура отчета

В настоящем документе приведены результаты сбора информации и исследований на местах согласно вышеприведенным целям по теме «Сбор информации и исследования в области молочного животноводства Кыргызстана».

Содержание отчета состоит из 5 частей. В 1-й главе приведены цели работы, а также описан регион исследований, во 2-й главе рассмотрены состояние и задачи молочного производства, сформулированы существующие проблемы. В 3 – 6 главах систематизированы вопросы производства и управления в животноводстве, в главах 7 – 9 представлены материалы по вопросам логистики, инспекции и сертификации продукции, рыночным тенденциям, проблемам менеджмента и другим. В главе 10 на основе материалов предыдущих разделов изложены предложения по решению выявленных проблем.

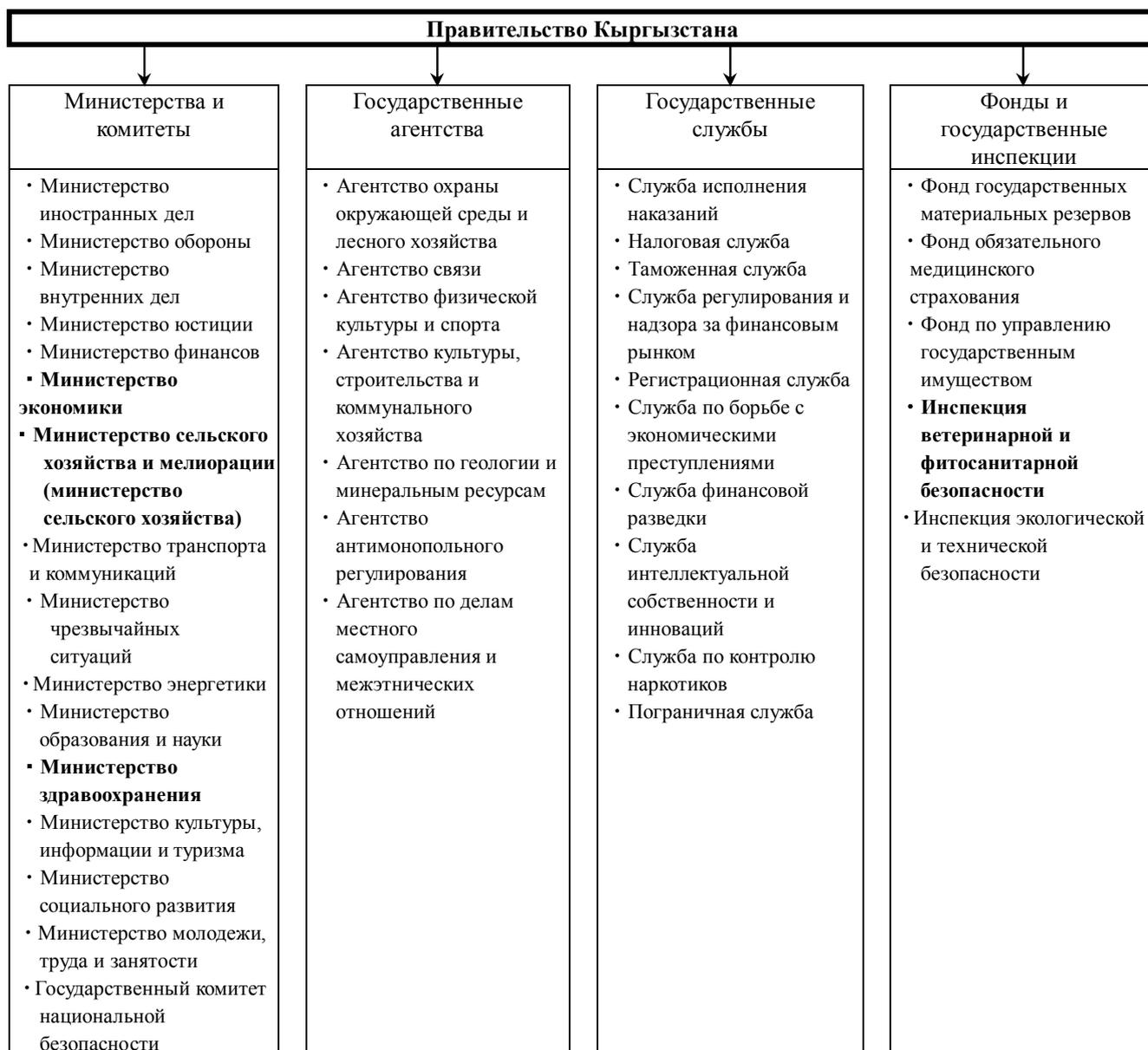


Рис 1-1 Структура отчета

1.2. Структура правительства КР и экономический обзор

(1) Структура правительства КР

Ниже приведена структура правительства КР по состоянию на октябрь 2013 г. В ходе настоящего исследования активное содействие оказывали, в основном, министерство сельского хозяйства и мелиорации (далее - министерство сельского хозяйства), министерство экономики и министерство здравоохранения.



Источник: Интернет-сайт, 25 октября 2013 г.

Рис 1-2 Структура правительства Кыргызстана

Структура министерства сельского хозяйства показана ниже согласно данным интернет-сайта по состоянию на октябрь 2013 г. В настоящее время проводится реорганизация структуры. Так, департамент государственной ветеринарии и республиканский государственный центр ветеринарной диагностики выведены из структуры министерства.

Таблица 1-3 Структура отделов министерства сельского хозяйства

Департаменты	Департамент Пастбищ
	Департамент Рыбного Хозяйства
	Департамент химизации, защиты и карантина растений
	Департамент механизации и энергообеспечения
	Департамент водного хозяйства и мелиорации
Подведомственные организации	Государственный центр по испытанию сортов и генетическим ресурсам растений
	Республиканская государственная семенная инспекция
	Государственный селекционно-племенной центр
	Центр сертификации ветеринарных лекарственных средств
	Государственное предприятие «Государственный проектный институт по землеустройству «Кыргызгипрозем»
	Центр экспертизы зерна
	Кыргызагробιοцентр
НИИ	Кыргызский НИИ животноводства и пастбищ
	НИИ ирригации
	Кыргызский НИИ ветеринарии имени Дуйшеева

Источник: <http://www.agroprod.kg/modules.php?name=Departamenti>

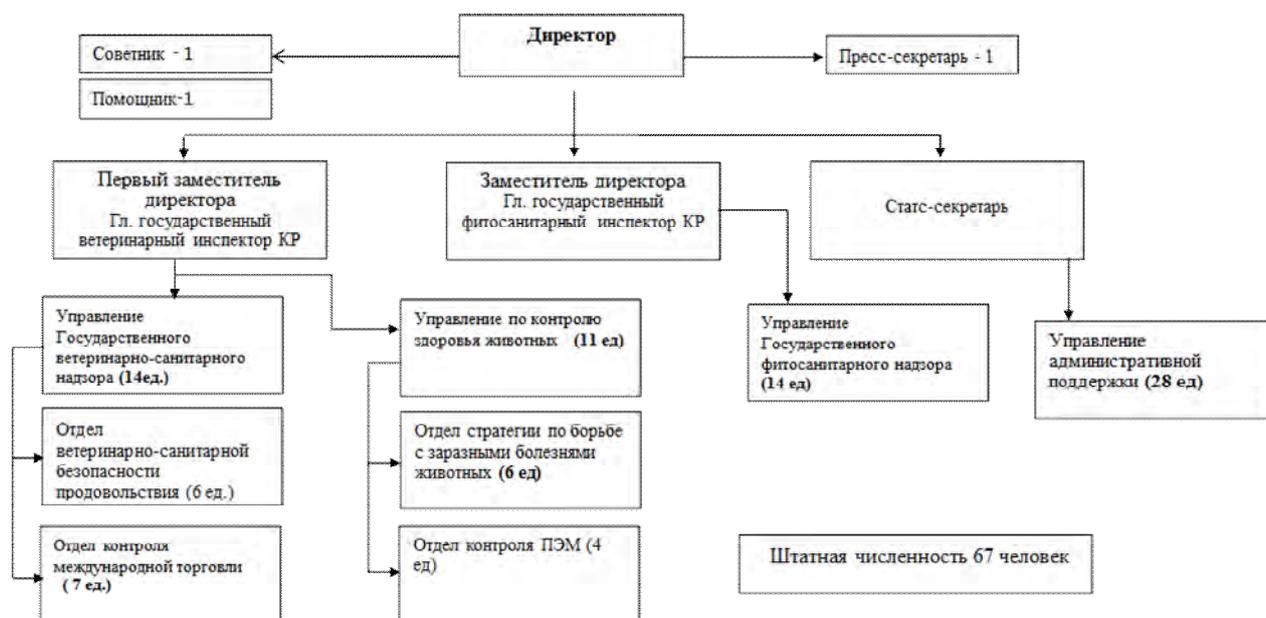


Рис 1-3 Структура государственной инспекции ветеринарной и фитосанитарной безопасности

(2) Экономический обзор КР

Основные социально-экономические показатели Кыргызстана приведены ниже.

Таблица 1-4 Основные социально-экономические показатели КР 2007-2011 годов

	2007	2008	2009	2010	2011
Численность населения на конец года. (ед.изм. : 1,000 чел..)	5,289	5,348	5,418	5,478	5,552
Естественные рост населения (ед.изм. : 1,000 чел.)	85	90	100	110	114
На 1000 человек	16	17	19	20	21
Изменения в результате миграции, переселения (ед.изм. : 1,000 чел.)	-51	-38	-30	-51	-39
На 1000 человек	-10	-7	-6	-9	-7
Занятость населения в экономике (ед.изм. : 1,000 чел.)	2,153	2,184	2,216	2,244	2,278
Численность безработных (ед.изм. : 1,000 чел.)	191	196	204	212	212
Включая зарегистрированных безработных в службе занятости (ед.изм. : 1,000 чел.)	71	67	61	63	61
Численность пенсионеров (на конец года) (ед.изм. : 1,000 чел.)	529	571	565	575	594
Среднемесячный доход на 1 человека (сом)	1,417	2,029	2,312	2,494	2,936
ВВП (ед.изм. : 1,000,000 сомов)					
Всего	141,898	187,992	201,223	220,369	285,989
На 1 человека (сом)	28,067	37,023	39,239	42,437	54,374
Конечная сумма потребления	148,410	206,902	194,607	226,369	290,651
Производство с/х , охотничьего и, лесного хозяйства	89,886	112,100	111,284	115,068	149,221
Объем торговли со странами СНГ (ед.изм. : 1,000,000 ам.долл.)	2,275	3,199	2,470	2,496	3,202
Экспорт	754	1,012	753	784	1,024
Импорт	1,521	2,187	1,717	1,712	2,178
Объем торговли с другими странами (ед.изм. : 1,000,000 ам.долл.)	1,835	2,729	2,243	2,483	3,306
Экспорт	568	844	920	972	1,223
Импорт	1,267	1,886	1,323	1,511	2,083

(Источник: Национальный комитет по статистике)

В табл.1-5 приведены данные по числу работников в разных отраслях. В 2011 г.число работников с/х составило 30,7% всего населения, что подчеркивает важность аграрного сектора для страны.

Таблица 1-5 Среднегодовая численность работников в разных отраслях

(ед.изм.: 1,000 чел.)

	2007		2008		2009		2010		2011	
	Кол-во	Доля								
Общая численность граждан, занятых в экономике	2,152.7	100.0%	2,184.3	100.0%	2,216.4	100.0%	2,243.7	100.0%	2,277.7	100.0%
Сельское хозяйство, охота, лесная промышленность	742.1	34.5%	742.9	34.0%	718.5	32.4%	699.1	31.2%	700.2	30.7%
Рыболовство	0.3	0.0%	0.1	0.0%	0.1	0.0%	-	-	0.1	0.0%
Горная промышленность	13.1	0.6%	13.3	0.6%	14.7	0.7%	17.5	0.8%	16.7	0.7%
Обрабатывающая промышленность	179.8	8.4%	178.0	8.1%	172.6	7.8%	174.6	7.8%	173.1	7.6%
Энергетика, газ, водоснабжение	38.3	1.8%	37.8	1.7%	38.8	1.8%	41.4	1.8%	38.7	1.7%
Строительство	205.3	9.5%	221.9	10.2%	244.0	11.0%	240.1	10.7%	249.1	10.9%
Торговля: автомобили, товары народного потребления, товары личного пользования	316.9	14.7%	319.4	14.6%	316.0	14.2%	337.5	15.0%	345.9	15.2%
Гостиницы, рестораны	58.4	2.7%	66.2	3.0%	82.2	3.7%	82.8	3.7%	86.5	3.8%
Транспорт, связь	133.3	6.2%	133.8	6.1%	144.9	6.5%	147.5	6.6%	147.2	6.5%
Финансы	9.7	0.5%	12.2	0.6%	15.8	0.7%	18.2	0.8%	17.7	0.8%
Недвижимость, аренда	45.8	2.1%	49.7	2.3%	55.3	2.5%	58.4	2.6%	56.0	2.5%
Государственные служащие	106.8	5.0%	101.7	4.7%	103.6	4.7%	99.9	4.4%	102.6	4.5%
Образование	156.6	7.3%	156.1	7.1%	164.3	7.4%	171.9	7.7%	177.1	7.8%
Медицина и социальные службы	86.2	4.0%	86.2	3.9%	79.4	3.6%	74.4	3.3%	78.5	3.4%
Общественные, социальные, частные услуги	43.0	2.0%	49.4	2.3%	43.9	2.0%	48.7	2.2%	56.0	2.5%
Домашнее хозяйство	16.2	0.8%	15.4	0.7%	22.1	1.0%	31.1	1.4%	31.4	1.4%
Деятельность в экстерриториальных структурах	1.1	0.0%	0.3	0.0%	0.2	0.0%	0.6	0.0%	0.9	0.0%

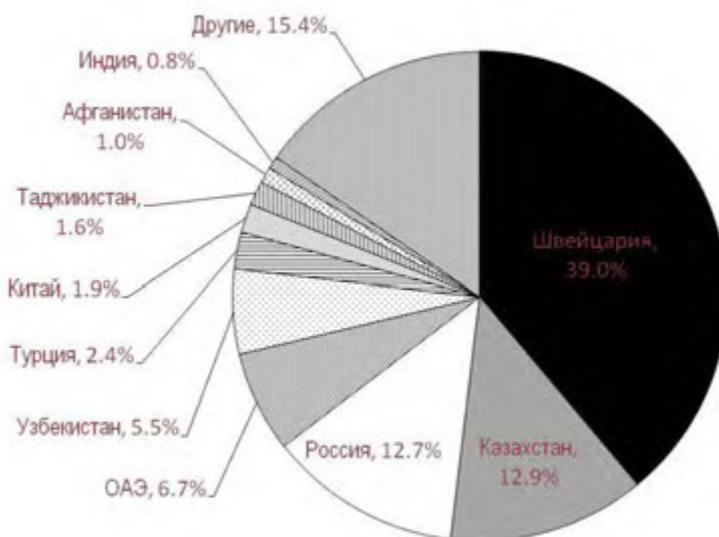
Источник : Национальный комитет по статистике

В табл. 1-4 показано, что после 2007 г. объем торговли со странами СНГ впервые стал ниже объема торговли с другими странами в 2011 г. Однако, как видно из таблицы и диаграммы, приведенных ниже, Швейцария и ОАЭ, являясь основными партнерами помимо стран СНГ, покупают минеральные ресурсы.

Таблица 1-6 Доли стран в международной торговле КР

Место	Страна импортер	Сумма (1000длр)	Доля	Основной товар (доля товара по сравнению с другими странами)
1	Швейцария	873,635.9	39.0%	Драгоценные металлы (золото) (99.3%)
2	Казахстан	289,705.2	12.9%	Электроэнергия (23.8%) , свежие и мороженые овощи (20.7%)
3	Россия	284,418.9	12.7%	Одежда (47.7%)
4	ОАЭ	149,980.8	6.7%	Драгоценные металлы (золото) (91.5%)
5	Узбекистан	124,437.3	5.5%	Резиновые покрытия (7.7%) , металлолом, отходы (4.6%)
6	Турция	54,491.9	2.4%	Свежие и мороженые овощи (64.6%)
7	Китай	42,463.2	1.9%	Нефть, нефтепродукты (14.4%) , кожа (9.5%)
8	Таджикистан	36,261.0	1.6%	Минеральная вода, безалкогольные напитки, сладкая вода (14.8%)
9	Афганистан	23,535.7	1.0%	Стройматериалы для железных дорог и трамвая (0.13%) *
10	Индия	18,295.1	0.8%	Нет данных
	Другие	344,941.4	15.4%	
	ВСЕГО	2,242,166.4	100.0%	

* Некоторые данные отсутствуют
 (Источник: по данным Национального комитета по статистике)



Источник: по данным Национального комитета по статистике

Рис 1-4 Доли стран в экспорте-импорте Кыргызстана (2011 г.)

1.3. Тенденции политики в области животноводства

(1) Состояние молочного животноводства

Доля животноводства в аграрном секторе Кыргызстана высока и составляет 47,6%, причем молочное животноводство следует за производством мяса и составляет 14,1% всего сельскохозяйственного производства. В данной главе на основе статистических данных приводятся сведения о поголовье крупного рогатого скота и объемах производства молока как в Кыргызской республике в целом, так и в Чуйской области страны.

(2) Тенденции политики в аграрном секторе

В 2013 году разработаны две программы государственной политики в области сельского хозяйства – «Программа перехода к устойчивому развитию КР на 2013-2017 гг.» и «Национальная стратегия устойчивого развития КР на 2013-2017 годы». В этих документах правительство изложило план и направление политики на 5 лет. Первая из программ представлена от имени правительства, вторая – от имени "Национального совета по устойчивому экономическому развитию КР", скоординированы понимание задач и пути их решения, на основе стратегии парламента правительством разработана дорожная карта и система исполнения.

В правительственной программе на 2013-2017 годы рассмотрены основные задачи в области образования и системы подготовки кадров, социальной защиты и пенсионного обеспечения, культуры и спорта, занятости молодежи, определена роль семьи и женщин. Активизируется пересмотр системы законов и обеспечение их исполнения для проведения в жизнь политических решений, привлечение населения к участию в выборах, разрабатывается система местного самоуправления.

С целью создания условий развития агропромышленного комплекса, повышения качества сельскохозяйственной продукции, обеспечения продовольственной безопасности нижеприводится содержание 4-х направлений деятельности (табл.1-7). Подробное описание соответствующих проектов представлено в таблице 1-8.

Таблица 1-7 «Правительственная программа на 2013-2017 гг.» Содержание работ в сельском хозяйстве

Направление	Содержание работ
Создание эффективной модели управления, подготовка специалистов с/х, создание необходимых условий развития с/х производства	Реформирование министерства с/х и переобучение кадров Внедрение новых технологий для работников с/х. Активизация сделок с землей и их справедливость.
Увеличение производства и расширение поддержки экспортной продукции с/х	Структуризация малых фермерских хозяйств, внедрение масштабного управления осуществление преференциального распределения ресурсов Поддержка фермеров путем ГЧП по созданию кластеров для создания добавочной стоимости с/х продукции Разработка нормативов для инспекции и создание лабораторий с целью повышения безопасности с/х продукции Поддержка отрасли переработки с/х продукции Стимулирование производства органических продуктов в соответствии с потребностями иностранных рынков (Россия, Казахстан).
Обеспечение необходимой маркетинговой инфраструктуры с/х производства	Приватизация услуг ветеринаров и система регистрации домашнего животноводства Внедрение системы инспекции с/х продукции в соответствии с требованиями Таможенного союза Стимулирование селекции растений и домашнего животноводства в соответствии с климатом Кыргызии Управление хозяйствами через ГЧП, кредитование закупок с/х техники, организация МТС Организация оптовых рынков и системы оптовой торговли
Стимулирование эффективного использования земель и ирригации	Восстановление системы ирригация и увеличение орошаемых земель Внедрение новых технологий водосберегающей ирригации, контроль воды WUA Четкое разделение общественных и с/х земель Запрет на переход к многоцелевому использованию с/х земель

Таблица 1-8 Инвестиционные проекты в сельском хозяйстве (2013–2017 гг.)

※ Выделены проекты в молочном животноводстве (Единицы измерения: длр США)

№	Project name	Total estimated cost	Implementation time frames
1	Construction of a mineral fertilizer plan	2.0	2014-2015
2	Establishment of 14 seed farms	7.4	2013
3	Creating a network of breeding farms, one in each Oblast of the country to fully meet the demand of selected agricultural cooperatives.	8.5	2013
4	Creation of a complex of modern laboratories that meet international standards of quality certification	1.6	2013-2016
5	Reform of the State-owned Enterprise "Kyrgyzpochtasy" [Kyrgyz Post] and establishment on its basis of a postal and savings system that provides a full range of banking services in rural areas, with presence in each Village District	5.55	2013-2017
6	Procurement of equipment for points of bovine artificial insemination (300 sets)	0.50	2013
7	Funding for financial leasing of agricultural equipment - 225 units of equipment	5.00	2013
8	Funding for financial leasing of agricultural equipment	20.00	2013-2014
9	Procurement of construction equipment Department of Water Resources and Land Reclamation of the Ministry of Agriculture	10.00	2013
10	Completion of the irrigation facility (Burgandy range, array Kadamjay Raion, Batken Oblast) and acquisition of 3498 hectares of new irrigated land	8.3	2013-2015
11	Construction of the Kara Bulun Channel in the Jety Oguz Raion	4.2	2013-2014
12	Irrigation of lands using wastewater in the Cholpon Ata City.	1.7	2013-2014
13	Rehabilitation of the principal water intake facility on the Ak Sai River, Ak Tala Raion (commissioning of 500 ha)	1.7	2013
14	Construction of the Karakyshtak-Boz Channel in the Kadamjay Raion (yield of 270 ha)	8.1	2013-2015
15	Reconstruction of the Sarymsak Channel in the Kara Buura Raion of the Talas Oblast (yield of 1000 ha)	9.4	2013-2015
16	Construction of a daily run-off pond on the Shamsy River of the Chui Raion of the Chui Oblast	4.2	2013-2014
17	Rehabilitation of the tail section of the Besh Batman channel to increase water availability in the Renjit Valley of the Aksy Raion	8.0	2013-2014
18	Construction of the "P-4хв" channel and expansion of the existing "P-4" channel in the Batken Raion.	5.2	2013-2014
19	Reconstruction of the Ak Olen Channel in the Ton Raion	8.4	2013-2016
20	Construction of the Bakthy-Nogoi Channel in the Kara Bura Raion	2.5	2013-2014
21	Reconstruction of the Kara Tuma daily run-off pond and construction of internal network in the Panfilov Raion	5.2	2013-2014
22	Irrigation of lands, Bashkugandy, Jungal Raion	0.7	2013
23	Design of irrigation development plans	2.2	2013-2017
24	Melioration improvement of irrigated land	11.0	2013-2017
	Total	141.35	

В Кыргызстане принята «Стратегия развития сельского хозяйства до 2020 года», в докладе министра озвучены цели программы: удовлетворить потребности населения, обеспечить безопасность продуктов сельского хозяйства, повысить производительность и качество, проводить эффективное управление сельским хозяйством. Таким образом, в результате выполнения плана повысится качество продукции, вырастет производство, повысится конкурентоспособность экспортных продуктов сельского хозяйства, вырастут доходы производителей сельскохозяйственной продукции. Однако указывается, что в плане отсутствует конкретика и система контроля. Общее содержание программы представлено ниже.

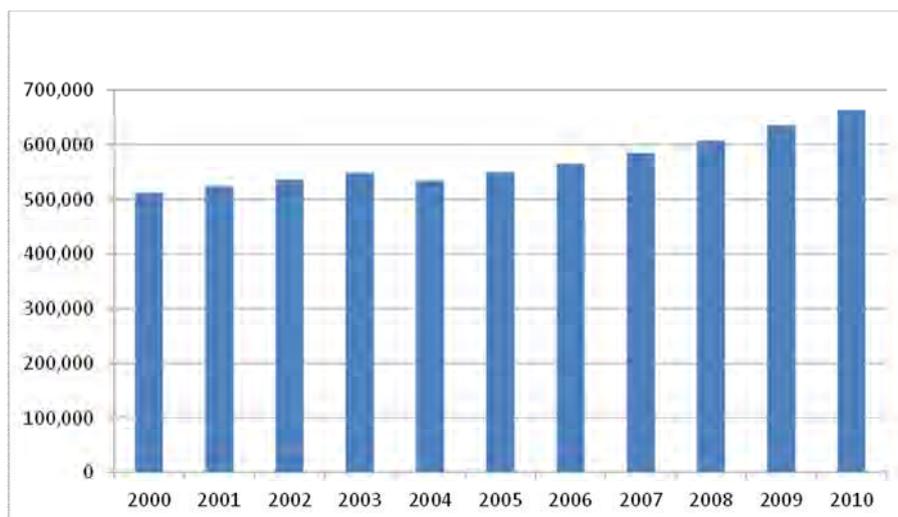
Таблица 1-9 Содержание стратегии

Ответственный орган	Министерство сельского хозяйства и мелиорации КР
Поддержка	Техническая поддержка — орган продуктов питания и сельского хозяйства (FAO)
Цели стратегии	Увеличение объема производства Улучшение качества и производительности Обеспечить качество местной продукции Создать эффективную систему управления сельским хозяйством Внедрение эффективного и результативного государственного регулирования
Стратегические задачи	Увеличение производительности скотоводства и растениеводства Улучшение управления обеспечением водными ресурсами для ведения сельского хозяйства Развитие рынка земель Развитие обрабатывающей промышленности Развитие взаимопомощи Развитие системы финансирования регионов Развитие торговли и внедрение новых технологий (инновации)
Стратегические показатели	Производительность труда Фондообеспеченность Показатели производства по каждому виду сельского хозяйства Показатели производительности скотоводства и молочного хозяйства (ежегодный средний объем производства молока, ежегодный средний объем производства овечьей шерсти, ежегодный средний объем производства яиц) Количество голов скота по всем видам животноводства Восстановление системы ирригации и мелиорации, модернизация (правительство и использование WUAs/WUA Federations : Water User Associations (Структура по водопользованию) Улучшение водоснабжения в регионах с ирригацией Выравнивание площадей угодий каждого хозяйства (совместное использование) Показатель переработки продукции сельского хозяйства Количество кооперативов и количество видов продукции
Этапы и сроки исполнения стратегии	Сроки исполнения : 2013-2020 годы 2 этапа : 2013-2014годы и 2015-2020годы
Сумма инвестирования в стратегию, сумма требуемого финансирования	23,662,900,000 сом (503,000,000 долларов) Δ 14,325,000,000 сом (304,800,000 долларов) * 1 ам. Доллар == 47.00 сом
Ожидаемые результаты	Улучшение качества и безопасности продукции Увеличение производства, экспорта, улучшение конкурентоспособности Увеличение доходов производителей сельхозпродукции

(3) Состояние молочного животноводства в исследуемых регионах

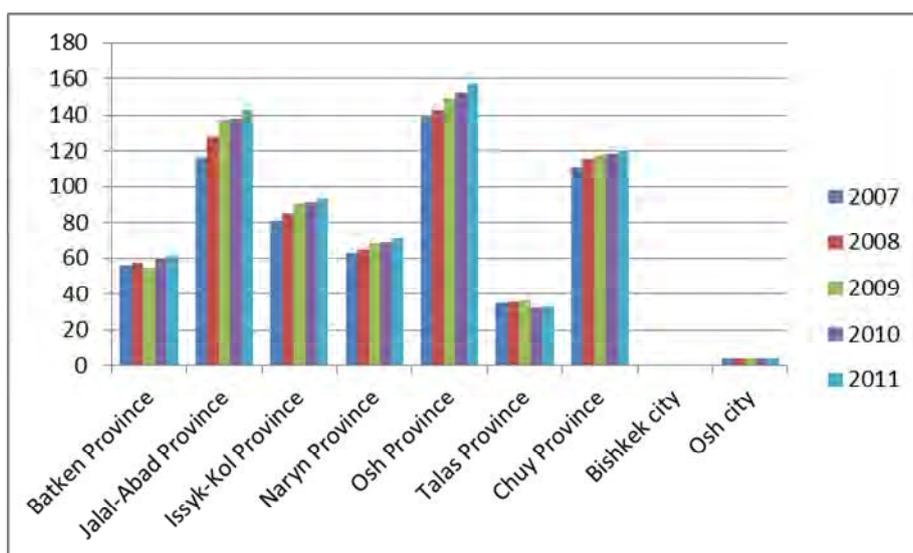
1) Производство сырого молока в Кыргызстане

Согласно прошлым данным (2000-2011 гг.) поголовье скота молочного направления растет. Аналогичная тенденция наблюдается и в поголовье коров и молодняка, что является необходимым условием роста производства молока. Основными регионами по производству скота молочного направления кроме Нарынской, являются Джалалабадская, Ошская и Чуйская области (рис. 1-5, 1-6).



Источник: офис FAO Кыргызстана

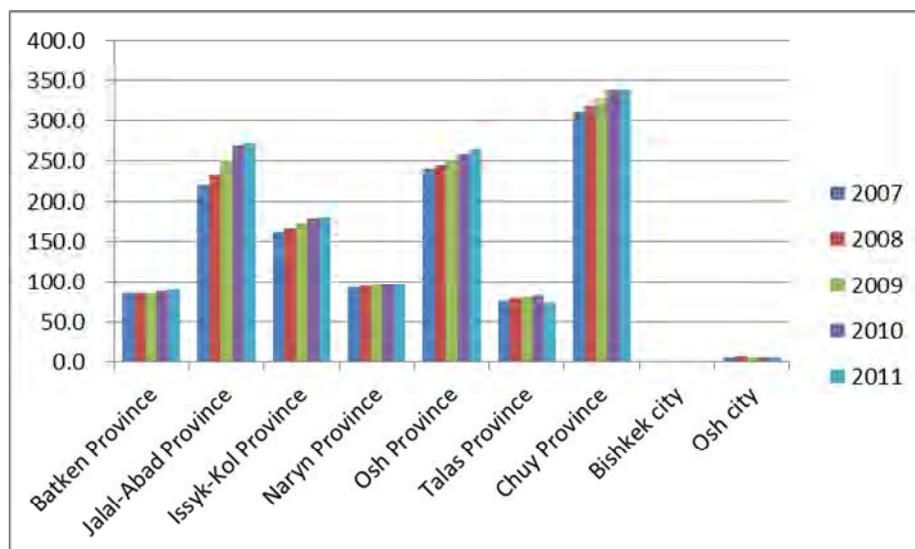
Рис 1-5 Изменение поголовья крупного рогатого скота Кыргызстана (2000~2010 гг.)



Источник: данные Национального комитета по статистике

Рис 1-6 Сравнение маточного поголовья по областям

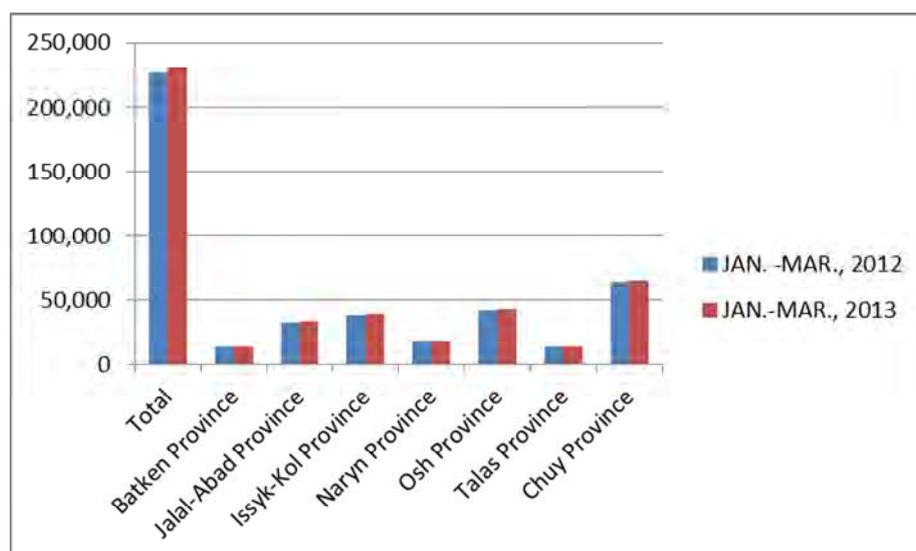
Аналогичным образом растут объемы производства сырого молока. За исключением Таласской области производство молока растет во всех остальных регионах. В частности, в Джалалабадской, Ошской и Чуйской областях рост производства обеспечивается ростом поголовья скота (рис.1-7).



Источник: данные Национального комитета по статистике

Рис 1-7 Сравнение объемов производства сырого молока по областям

Кроме того, как показано на рис.1-8, во всех областях производство молока в 1-м квартале 2013 г. превысило аналогичный показатель 2012 г.

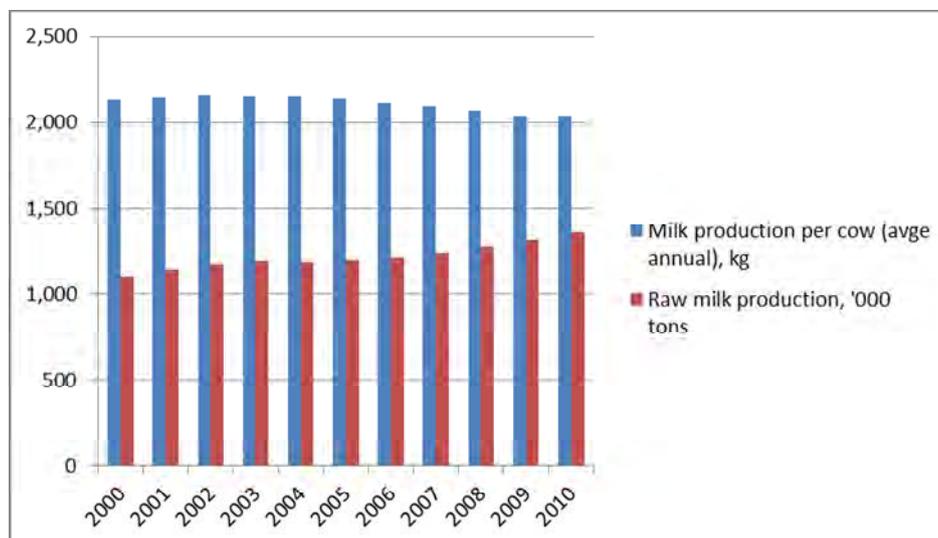


Источник: данные Национального комитета по статистике

Рис 1-8 Сравнение производства сырого молока по областям (1-й кв. 2012г 2013 гг.)

б) Особенности производства молока в Кыргызстане

Поголовье скота и объемы производства молока в Кыргызстане постепенно растут, но необходимо отметить, что рост производства молока обусловлен увеличением поголовья, тогда как продуктивность единицы скота падает (рис.1-9).

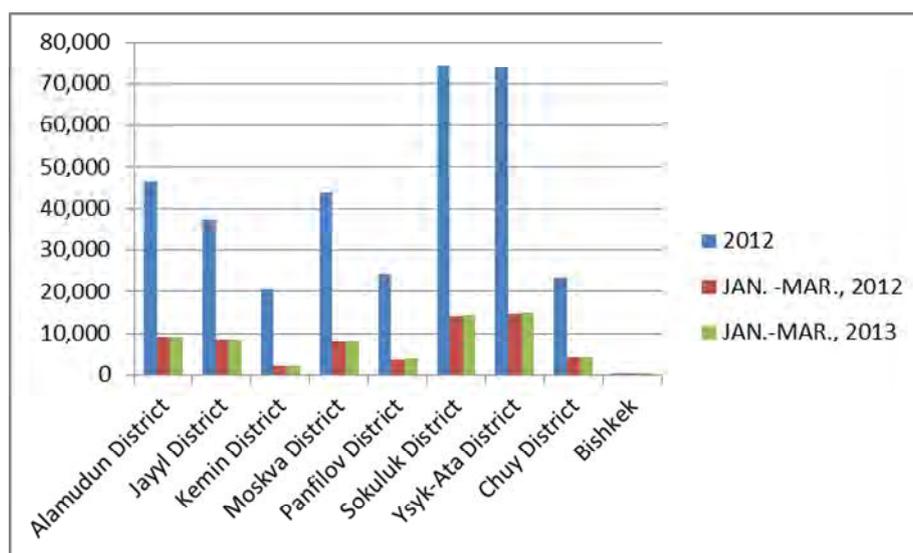


Источник: офис FAO в Кыргызстане

Рис 1-9 Общее производство молока и продуктивность одной коровы (2000~2010 г)

3) Производство сырого молока в Чуйской области

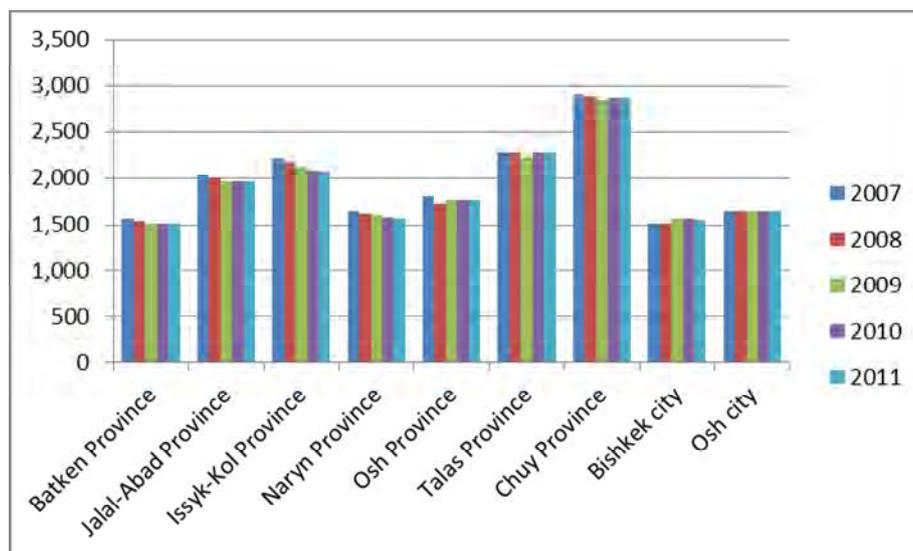
Чуйская область характеризуется самым высоким уровнем развития молочного животноводства в Кыргызстане. Область состоит из 8 районов, в каждом из которых развито производство молока. На (рис.1-9) приведены сравнительные данные производства молока в районах в 1-м квартале 2012 и 2013 гг. Наиболее высокие показатели демонстрируют Сокулукский и Иссык-Атаский районы.



Источник: данные Национального комитета по статистике

Рис 1-10 Сравнение производства сырого молока в районах Чуйской области (1-й квартал 2012 и 2013 гг.)

Тенденция снижения продуктивности молочного скота в Чуйской области имеет место аналогично другим регионам (рис.1-11).



Источник: данные Национального комитета по статистике

Рис 1-11 Продуктивность молочного скота по областям

(4) Политика в области молочного животноводства

В рамках программы «Стратегические задачи и целевые показатели до 2020 г.» определены направления и установлены численные значения целевых показателей молочного жтвлтноводства согласно приведенной ниже «Вкладке 1-1».

Таблица 1-10 Целевые показатели и задачи до 2020г.

	Показатели (на конец года)	Базовые значения	Целевые значения (в скобках – в % к 2010 г.)			
			2010	2014	2020	
Объем производства	Среднегодовой надой от 1 коровы (кг)	2,036	2,380	(116.9%)	3,260	(160.1%)
	Среднегодовой настриг шерсти с одной овцы (кг)	2.6	3.1	(119.2%)	3.5	(134.6%)
Поголовье скота	Поголовье коров (тыс)	1,298.8	1,344.0	(103.5%)	1,425.0	(109.7%)
	Поголовье овец и коз (тыс)	5,037.7	5,620.2	(111.6%)	6,500.0	(129.0%)
	Число хозяйств (тыс)	378.4	387.8	(102.5%)	407.0	(107.6%)

※По статистическим данным СССР в 1985 продуктивность 1 коровы составляла 3,500 кг в год

Для достижения поставленных целей предложена программа создания Центров молочного хозяйства, проект которой разработан с помощью FAO. В настоящее время проводится обсуждение проекта с участием отечественных и зарубежных специалистов при ведущей роли FAO.

В программе формулируется 7 основных тем и определяются соответствующие цели, систематизируются настоящее положение и методы решения задач. Реализация мероприятий программы намечается с 2014 г., но в настоящее время не определены ни источники финансирования, ни ответственные структуры.

Вкладка 1-1 Политика развития животноводческого сектора Кыргызстана (2014 г.)

1. Видение проблемы

Отрасль животноводства вносит свой вклад в непрерывное обеспечение продовольствием, в экономическое, экологическое и культурное развитие общества справедливости в Кыргызстане.

2. Роль и назначение политики

Сообщества животноводов и скотоводов, а также другие участники производства и стоимостной цепочки в целях совершенствования уровня жизни и благополучия страны в целом, обеспечения непрерывности использования природных ресурсов, путем организованного воздействия на основе применения соответствующих технологических подходов и политических мер с учетом научных, культурных и экономических условий обеспечивают непрерывность использования природных ресурсов страны.

3. Цели

Создание единой и эффективной политической и организационной среды в животноводческом секторе с целью гарантированного обеспечения продовольствием населения Кыргызстана, подъема экономической активности регионов, их экологического и социально-экономического развития.

4. Цели и методы реализации политики

Тема (1) Разработка и стимулирование единой стоимостной цепочки продукции животноводства	
<p>Современное состояние</p> <ul style="list-style-type: none"> - В Кыргызстане наблюдается рост потребности в продуктах животного происхождения. В то же время, растет импорт в животноводческом секторе, но за исключением молочной продукции, говядины и яиц спрос превышает предложение. Поэтому целью является улучшение ситуации путем усиления стоимостной цепочки животноводческой продукции. - Одна из возможностей по созданию целевой фермерской системы состоит в использовании совместного производства зерновой и животноводческой продукции. - Важным является внедрение системы отслеживаемости продукции от производства до потребителя на базе эффективной системы идентификации животных. - Необходимо сфокусировать внимание на повышении производительности и конкурентоспособности стоимостной цепочки продукции животноводства на основе усиления степени самообеспечения страны продуктами питания и конкурентоспособности региональных рынков. В этом процессе примет участие и частный бизнес. 	<p>Мероприятия</p> <ul style="list-style-type: none"> - формирование пакета приоритетности стоимостных цепочек продукции животного происхождения, опирающейся на мясо животных и птицы, яйца, шерсть - В целях справедливого, безопасного, санитарно - гарантированного и непрерывного функционирования оказывать поддержку выбранной стоимостной цепочке, определить технологическое и организационное участие - Для выбранной стоимостной цепочки разработать 10-летний план поддержки и осуществить его реализацию - Разработать и осуществлять методику непрерывного мониторинга и оценки функционирования стоимостной цепочки
Тема (2) Формирование и реализация общей директивы поддержки развития животноводческого сектора	
<p>Современное состояние</p> <ul style="list-style-type: none"> - В целях развития сектора животноводства и обмена информацией необходимо усиление деятельности подсекторов. <p>(Например: санитария животноводства, менеджмент</p>	<p>Мероприятия</p> <ul style="list-style-type: none"> - Формирование пакета по подготовке и реализации мероприятий по санитарии животноводства и директив по подсекторам животноводства - Разработка 10-летнего плана реализации по всем

<p>генного многообразия и разведение скота, поставки корма, развитие животноводства, субсидирование животноводства, ветеринария, отслеживаемость продукции, система идентификации животных для целей менеджмента и т.д.)</p>	<p>подсекторам</p> <ul style="list-style-type: none"> - Подготовка и реализация процессов непрерывного мониторинга и оценки директив по подсекторам - Пересмотр введения законодательства о пастбищах 2009 г. (переоценка)
<p>Тема (3) Услуги по развитию сектора животноводства</p>	
<p>Современное состояние</p> <ul style="list-style-type: none"> - Стоимостная цепочка животноводства требует доверия, высокого качества и эффективного сервиса на всех стадиях вплоть до поставки потребителям. - Политика развития сектора животноводства предлагает пути перехода к восстановлению цен на услуги, а также к предоставлению услуг частному сектору и аграрному сообществу, для чего предусматривается разработка дорожной карты. 	<p>Мероприятия</p> <ul style="list-style-type: none"> - Непрерывное предоставление услуг по санитарии животноводства путем эффективной идентификации животных - Услуги по разведению скота - Выращивание скота, подбор и поставки кормов - Контроль (включая инспекцию мясной продукции) - Исследовательские услуги
<p>Тема (4) Связи сектора животноводства с частным бизнесом и стимулирование организационных реформ</p>	
<p>Современное состояние</p> <ul style="list-style-type: none"> - Роль частного бизнеса в развитии сектора животноводства существенно повысилась во всех звеньях стоимостной цепочки. Эта тенденция отчетливо заметна не только на этапах переработки и торговли (post-farm-gate), но и на уровне производства. - Политика развития сектора животноводства направлена на поддержку этой тенденции и предлагает единый пакет управления этим процессом. В нем подчеркивается, что развитие сектора предусматривает не только заключение договоров с частным бизнесом страны, но и использование прямых зарубежных инвестиций (FDI). Однако, необходимо направлять инвестиции частного сектора в сферы, где взаимно максимизируются частные и общественные интересы и, в частности, мелкие фермеры становятся и остаются активными участниками процесса, получая выгоду от расширенных возможностей сектора. - В условиях укрепления связей с частным сектором общественный сектор обратил пристальное внимание на разработку нормативов и правил взаимодействия, проявляя сдержанное отношение к прямому участию в процессах поставки сырья, производства, переработки, мелкой торговли и маркетинга. В этом переходном процессе развитие связей и частного бизнеса происходит в плановом порядке и при поддержке государства, политика которого по развитию взаимодействия частного и административного секторов служила основой 	<p>Мероприятия</p> <ul style="list-style-type: none"> - Управление инвестициями в процесс формирования стоимостной цепочки продукции животноводства со стороны как внутреннего, так и зарубежного частного бизнеса (включая взаимодействие частного и государственного секторов). - Стимулирование организационной модернизации, направленной на малые фермерские хозяйства, формирующие растущий рынок продукции животноводства - Определение и выявление качественной местной продукции и деятельность по общественной поддержке процесса коммерциализации этих видов продукции - Выявление и определение потенциальных туристических точек среди объектов животноводства на основе инициатив агротуризма

<p>начала проведения мониторинга.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Осуществляется планирование, проверка, поддержка мероприятий реформаторского и организационного характера по привлечению мелких сельхозпроизводителей, выполняющих роль расширения и/или сокращения деятельности в области переработки и реализации продукции. - Осуществляется поддержка производству локальных видов продукции и созданию местных брэндов, стимулирование развитие сообществ животноводов путем формирования инициатив в сфере развития аграрного туризма - При стремлении к достижению целей политики развития сектора животноводства защищаются приоритеты развития страны в целом, осуществляется поддержка усилий правительства Кыргызстана по модернизации экономики страны. 	
<p>Тема (5) Контроль ресурсов и плата за экологические услуги при модернизации животноводства (PES)</p>	
<p>Современное состояние</p> <ul style="list-style-type: none"> - Животноводы и растениеводы Кыргызстана являются пользователями наиболее важных земельных угодий и согласно 12-й статье Конституции выполняют особую роль в деле обеспечения непрерывного использования окружающей среды. Эта роль очень важна с точки зрения использования пастбищ при экологически обоснованном подходе в условиях ограниченной площади лесов и неосвоенной природы. - Сохранение разнообразных, активных, плодородных пастбищ, поглощение углерода атмосферы и другие стороны экологических услуг животноводов и фермеров недостаточно оценивать только лишь на основе стоимости животноводческой продукции. - Плата за экологические услуги сообщества пользователей пастбищ согласно политике развития животноводства осуществляется на основе государственного бюджета, чем соблюдаются принципы Конституции по обеспечению непрерывности и справедливости. - Непрерывное использование и контроль огромных пастбищ связано с вопросами управления водными потоками ГЭС и предотвращения накопления ила в водохранилищах. В то же время, эффективный контроль пастбищ и водоотводов обеспечивает надежность систем орошения в низовьях рек и повышает действенность источников воды. - Достижение целей политики развития сектора животноводства внесет свой вклад в обеспечение непрерывности использования природных ресурсов 	<p>Мероприятия</p> <ul style="list-style-type: none"> - Согласован в принципе вопрос о предоставлении сообществам животноводов и растениеводов отобранных регионов платы за экологические услуги (PES) с целью обеспечения непрерывного использования пастбищ с контролируемым поголовьем, а также для улучшения контроля пастбищ (аналогично начата соответствующая подготовка к оплате в отношении животноводов, причастных к планированию утилизации биогаза с целью контроля углерода). - Оценка и регулирование эффективной методики PES в отношении отобранных регионов/систем - Адаптация эффективной методики PES в отобранных регионах - Реализация эффективного плана PES, включая соглашения о предоставлении денежных средств

<p>Кыргызстана и снижение риска оскудения пастбищ, приводящего к снижению производительности.</p>	
<p>Тема (6) Контроль чрезвычайных ситуаций в животноводстве</p>	
<p>Современное состояние</p> <ul style="list-style-type: none"> - Политика развития сектора животноводства подразумевает систему контроля чрезвычайных ситуаций в животноводстве в целях разработки «Стандартного плана мероприятий (SOP)» с распределением ответственности различных структур. Под чрезвычайными ситуациями понимается либо массовое заболевание (с возможностью влияния на человека), либо бедствие природного или антропогенного характера. Международный опыт указывает на необходимость срочного и эффективного реагирования правительства в случае чрезвычайных ситуаций. При этом важным является участие всех влиятельных инвесторов (государственного и частного секторов, общественных организаций). В особо тяжелых случаях актуальными являются механизмы материальной компенсации и помощи, а также страхование. 	<p>Мероприятия</p> <ul style="list-style-type: none"> - Подготовка к стихийным бедствиям, проблемам общественной санитарии, эпидемиям и др. чрезвычайным ситуациям усилиями многих организаций (страхование в сфере животноводства, материальная помощь и фонды компенсации убытков, оповещение с помощью средств массовой информации). Разработка руководств по необходимым мерам по контролю чрезвычайных ситуаций, по страхованию, по общественной санитарии и проч. при тесном сотрудничестве с органами по чрезвычайным ситуациям. - Реализация и управление стратегией контроля чрезвычайных ситуаций, имеющих отношение к животноводству, на основе взаимного соглашения ряда организаций.
<p>Тема (7) Укрепление организаций и человеческий ресурс при содействии развитию сектора животноводства</p>	
<p>Современное состояние</p> <ul style="list-style-type: none"> - Динамичное, гармоничное и устойчивое развитие сектора животноводства согласно «Политике развития сектора животноводства» требует эффективной организационной структуры. В настоящее время она обеспечивается правительством (мин-во сельского хозяйства) при поддержке на академическом уровне Кыргызским Национальным аграрным университетом и рядом проектов, выполняемых партнерами по развитию на практическом и профессиональном уровне - Элементы развития человеческих ресурсов на всех стадиях животноводства: входные услуги, расширенные услуги, сооружения по переработке, управление информацией на всех стадиях, разведение и совершенствование пород скота, разработка и производство кормов, ветеринарные лаборатории разных уровней, включая зоотехнические, питание животных, содержание скота, подготовка кадров на академическом, профессиональном и практическом уровнях. 	<p>Мероприятия</p> <ul style="list-style-type: none"> - Пересмотр национальной организационной структуры поддержки сектора животноводства и разработка политических инструментов для соответствующих корректив и дополнений - Пересмотр национальной структуры развития профессиональной подготовки в области животноводства на всех уровнях (от практического до академического), создание долгосрочного мастер-плана развития человеческих ресурсов по секторам и разработка соответствующего руководящего документа - Применение мастер-плана по развитию человеческих ресурсов в поддержку развития сектора животноводства - Разработка процедур систематической координации / консультаций агентств разных секторов (государственные, частные, общественные) по проведению деятельности, связанной с сектором животноводства

Источник: Стратегия развития животноводческого сектора Кыргызстана (2014 г.)

(5) Политика учета различий потребностей стран Таможенного союза

3 марта 2012 г. Комитет по ветеринарному контролю и санитарно-эпидемиологическому контролю республики Казахстан ввел ограничения на импорт молока и молочной продукции кыргызского производства, что стало основным вопросом повестки дня правительства Кыргызстана. Причиной стал тот факт, что казахстанская сторона не смогла получить в достаточной степени объективно обоснованную информацию об инфекционной безопасности тех регионов, где расположены производители молочной продукции.

После этого инспекционная группа Таможенного союза дважды провела проверки, в результате которых сначала 2-м компаниям, затем еще 5-ти (в целом - 7) было разрешено экспортировать продукцию в южные регионы Казахстана. Однако, на момент проведения данного исследования официальная позиция Таможенного союза такова, что безопасность молока и молочной продукции Кыргызстана не обеспечена на должном уровне.

Особенно существенны проблемы в области ветеринарии, и по результатам инспектирования в марте 2013 г. предложено разрешить следующие 5 задач.

- Компаниям не предоставляется информация, имеющая отношение к производству экспортной продукции и касающаяся международных правил, положений Таможенного союза, а также правил ветеринарии и санитарии.
- Государственный орган, надзирающий за санитарией и ветеринарией, не проводит дифференциации регионов страны по уровню инфекционной безопасности, информация об инфекционной ситуации в сфере животноводства в стране не предоставляется международным ветеринарным организациям по инфекционным заболеваниям.
- Некоторые компании продолжают получать сырое молоко из регионов, где по официальной информации в течение прошлых 12 месяцев имели место эпидемии инфекционных заболеваний.
- Документы, сопровождающие сырое молоко при сдаче, не содержат необходимой информации (не указывается владелец и наименование продукта, нет сведений об инспекционной проверке).
- Не предоставляются документы о предварительном проведении инспектирования компаний государственными кыргызскими органами санитарии и ветеринарии, что необходимо для подтверждения их соответствия стандартам ветеринарии и санитарии Таможенного союза.

Представители правительства весьма озабочены данной ситуацией, проведена смена ответственных лиц, в качестве одной из мер в феврале 2013 г. на заседании правительственного комитета рассмотрен закон «Об идентификации животных», принятие которого ожидается до конца текущего года. По оценкам средств массовой информации Кыргызстана для введения системы учета крупного рогатого скота молочного и мясного направления потребуется более 7 млн ддр, но ожидается помощь со стороны международных организаций (IFC), и правительства Турции.

Таблица 1-11 Компании, инспектированные Таможенным союзом (Чуйская область, г.Бишкек)

Наименование	Год основания	Число сотрудников / ветеринаров	Основная продукция	Страны экспорта	Производ-ость (сырое молоко) /Реальная производ-ость	Инспектир-е в ТС		
						2012	2013	
Чуйская область								
①	Ак-Sut	1982	90/1	Обезжиренное порошковое молоко, масло	Казахстан Пакистан	100 т/день 50~65 т/день	×	○
②	Ursus	2009	63/1	Молоко, масло, сыр	Казахстан	60 т/день 12 т/день	×	○
③	Belovodskiy dairy farm	2011	46/1	Данных нет	Не экспортируют	30 т/день 16 т/день	—	×
④	Kant-Sut	1970	34/1	Молоко, масло, кисломолочные продукты	Казахстан	70 т/день 70 т/день	○	—
⑤	Umut & K	1997	208/1	Мороженое	Данных нет (2011~2013)	До 50 т/день До 45 т/день	×	○
⑥	MIS	1961	340/0	Молоко	Данных нет (2011~2013)	16 т/день 14 т/день	—	×
⑦	Shin Line	2000	167/1	Порошковое молоко, масло	Казахстан	75 т/день 30 т/день	×	×
г. Бишкек								
⑧	Bishkek-Sut	1989	375/1	Молоко	Казахстан	200 т/день 33 т/день	○	—

Источник: материалы исследовательской группы на основе «Отчета по командировке в Кыргызстан специалистов Комитета ветеринарного и эпидемиологического надзора министерства сельского хозяйства Республики Казахстан» (2012, 2013 гг.). Рамками указаны компании, которым разрешен экспорт.

Глава 2. Ситуация и проблемы в производстве молочной продукции (сырое молоко)

Для контроля качества и гигиены сырого молока является важным соблюдение гигиены сырого молока от доения до переработки, удаление примесей, контроль температуры и времени стерилизации. Большинство проблем молочных продуктов Киргизии связано с доением. Причиной является недостаток знаний, касающихся контроля гигиены и качества. Особенно важным для обеспечения безопасности и повышением качества молочной продукции Киргизии является качество сырого молока, из которого производятся все молочные продукты. В данной главе рассматриваются ситуация, и проблемы, связанные с доением, сборкой и переработкой молока сырого молока на предприятиях молочной промышленности в Чуйской области, а также предлагаются пути решения.

В данном докладе молочных хозяйства разделяются по размеру на крупные хозяйства с поголовьем более 100 голов, средние с поголовьем от 11 до 100 голов и мелкие с поголовьем менее 11 голов.

2.1. Ситуация и проблемы в молочных хозяйствах

В данном разделе рассматриваются ситуация и проблемы мероприятий до и после доения в предприятиях Чуйской области в зависимости от размеров хозяйств.

(1) Мелкие молочные хозяйства.

Мелкие хозяйства с 2-3 головами дойных коров составляют 90% от всех молочных хозяйств Чуйской области, в них ощущается недостаток знаний технологий доения. В данном разделе на основании исследований рассматривается ситуация и проблемы по каждому этапу доения.

1) Этап доения

(а) Промывка и очистка вымени

Перед доением нужно обработать соски полотенцем, смоченным в дезинфицирующем растворе, и хорошо выжатым, а затем насухо протереть все вымя другим, сухим полотенцем для более плотного прилегания доильного аппарата. Однако, в Чуйской области практически везде обработка проводится водой из-за отсутствия дезинфицирующего раствора. Также имеется высокая вероятность распространения заболеваний, когда при промывке водой используется вода из ведер, которой обрабатывались другие коровы.

(б) Предварительное сдаивание

Перед доением 4-5 раз вручную сдоить и выбросить молоко. Эта процедура делается для выявления плохого молока, определения на ранней стадии наличия мастита, предотвращения попадания некачественного молока и стимулирования сосков. В большинстве малых хозяйств Чуйской области предварительное сдаивание не проводится. Есть хозяйства, в которых «об этом не слышали».

(в) Способы доения

При доении в малых хозяйствах не используются специальные перчатки для доения. Нужно внедрять перчатки, так как невозможно простой помывкой рук избавиться от бактерий в складках ладоней.

В малых хозяйствах имеются переносные доильные аппараты китайского и турецкого производства, они используются в соотношении 50:50 к ручной дойке. Внедрение аппаратов с одной стороны облегчает физический труд по сравнению с ручной дойкой, но плохой уход за аппаратом приводит к тому, что во внутренней части аппарата размножаются бактерии, что является причиной загрязнения сырого молока.



Фото 2-1 Ручное доение



Фото 2-2 Доение переносным доильным аппаратом

(г) Окувание

Окувание это процесс очистки вымени от молочного загрязнения, остатков молока после доения до закрытия сосков с целью предотвращения попадания в них бактерий, дезинфекции и защиты вымени, окувание проводится специальным оборудованием – диппером, с помощью которого вымя окунается в дезинфицирующую эмульсию. Большинство хозяйств Чуйской области окувание не применяют. В некоторых хозяйствах уход за выменем осуществляют с помощью собственных разработок.

Окувание является необходимой технологией для предотвращения мастита, нужно внедрять знания и технологию, обеспечить поставки эмульсии для дезинфекции.

(д) Очистка оборудования

Промывка доильных аппаратов и кулеров щелочными моющими средствами проводится после каждого доения, промывка кислотными моющими средствами желательна раз в 4 дня. Щелочные моющие средства используются для удаления молочного жира, кислотные удаляют минеральные остатки и молочные камни.

Однако, в мелких хозяйствах Чуйской области обычно используется вода или бытовые моющие средства, в качестве нейтральных моющих средств, таким образом ситуация с санитарной чистотой

оборудования очень плохая. Во время исследований на месте была проведена спиртовая проба, на образцах, взятых непосредственно с вымени, свёртывания не наблюдалась, но на образцах с ведер для доения наблюдалось свертывание, следовательно, сырое молоко было загрязнено из-за недостаточного ухода за доильным оборудованием.

Спиртовая проба вручную широко используется из-за своей простоты и позволяет определить изменение белков под воздействием бактерий. 70% спирт смешивается в сухой чашке с сырым молоком в пропорциях 1:1, если молоко не сворачивается, то продукт качественный, если консистенция изменилась, то можно сделать вывод, что с молоком что-то не так.



Фото 2-3 Хранение доильного оборудования



Фото 2-4 Бытовое моющее средство



Фото 2-5 Оборудование для спиртовой пробы



Фото 2-6 Спиртовая проба



Фото 2-7 Образец взят непосредственно с
вымени
(результат на свертывание)



Фото 2-8 Образец из доильного ведра
(наблюдается хлопья от свертывания)

2) После доения

(а) Понимание технологии контроля сырого молока

Понимание технологии контроля сырого молока можно выразить простыми словами: «чисто надоил, сразу охладил». Для содержания в чистоте оборудования, контактирующего с сырым молоком (ведра, емкости), как говорилось выше, желательно использовать специальные моющие средства.

Температура свеженадоенного молока 35-40 градусов, при температуре свыше 10 градусов бактерии активно размножаются. Энтеретоксин, вырабатываемый золотистым стафилококком, является основной причиной отравления сырым молоком, не теряет ядовитого свойства при кипячении в течение 30 минут при 100 градусах. Следовательно, важно обеспечить как можно быстрое охлаждение до температуры менее 10 градусов, а не надеяться на тепловую обработку и стерилизацию.

(б) Процесс охлаждения

В малых хозяйствах молоко хранится либо при комнатной температуре, либо охлаждается с помощью подземных вод или вод из водоемов. При охлаждении подземными водами достигается температура 14 градусов, определенный эффект есть, но нельзя избежать попадания бактерий и грязи из воздуха в открытые ведра, где хранится сырое молоко.



Фото 2-9 Процесс охлаждения в малых хозяйствах



Фото 2-10 Хранение сырого молока



Фото 2-11 Сдача молока сборщику

(2) Ситуация и проблемы с доением в крупных молочных хозяйствах.

1) Этап доения.

Крупные молочные хозяйства являются материнскими структурами коллективных хозяйств, в большинстве управляются, как предприятия, по сравнению с малыми хозяйствами, хозяйства, размером больше средних, обеспечены ветеринарами, технологами, лаборантами, которые получили образование в бывшем СССР. Благодаря наличию специалистов на предприятиях обеспечен контроль и руководство процессами. Также, благодаря искусственному осеменению скота, проводятся работы по улучшению молочных пород, разведение контролируется от пород с высокими надоями до простых пород. Разное племя имеет разное качество молока. Это понимают специалисты по производству молочных продуктов. Однако, специалистов с этим пониманием немного, другие сельскохозяйственные рабочие трудятся не имея достаточных базовых знаний качества и гигиены.

В таких хозяйствах осуществляется управление качеством через кооперацию со специализированными молочными компаниями, обеспечивается охлаждение после надоя, имеются свои лаборатории, в отличие от мелких хозяйств, уделяется внимание поддержанию качества. Однако,

к сожалению, имеет место старение материалов и оборудования, оставшееся со времен СССР и падение эффективности.

В крупных хозяйствах понимают базовые технологии доения, на всех предприятиях делают предварительное сдаивание. Малые и средние хозяйства Чуйской области используют ручное доение или переносные доильные аппараты, а крупные хозяйства используют молокопроводы. Крупные хозяйства проводят надлежащую чистку аппаратов доения покупными или изготавливаемыми на месте щелочными и кислотными чистящими средствами.



Фото 2-12 Молокопровод



Фото 2-13 Тандемная доильная система



Фото 2-14 Система автоочистки молокопровода



Фото 2-15 Чистящее средство «едкий натр»

2) После доения

В крупных хозяйствах сырое молоко поступает по молокопроводу в ёмкости для охлаждения, где хранится, перемешиваясь. Верхняя часть емкости защищена сеткой, предохраняющей от попадания насекомых и грязи.

Такие хозяйства зачастую не имеют собственных молоковозов, сборку молока проводят специализированные сборщики или кооперирующиеся молочные компании. Во время исследований не было замечено молоковозов с системой охлаждения.



Фото 2-16 Холодильник и крышка



Фото 2-17 Тканевые фильтры и емкости для доения

2.2. Ситуация и проблемы со сборкой и переработкой сырого молока.

Обычной практикой в Чуйской области является поставка собранного сборщиками сырого молока в молочные компании. Большинство сборщиков – независимые компании, часть молочных компаний имеют собственные или арендуемые фермы и осуществляют сбор молока самостоятельно. Компании по сборке молока мало отличаются по величине и в большинстве своем имеют 10-15 сотрудников. Молочные компании, не считая крупной «Бишкексут», являются малыми и средними предприятиями с численностью рабочих до 300 человек. Мощности и технологические знания в компаниях значительно различаются.

В этом разделе рассматривается ситуация и проблемы на этапе от сборки до переработки сырого молока.

(1) Ситуация с компаниями- сборщиками сырого молока.

1) Приемка сырого молока

Большинство сборщиков на своих молоковозах объезжают мелкие молочные хозяйства , принимают у них сырое молоко и поставляют в молочные компании. Мало компаний, которые во время приемки осуществляют визуальный контроль, выборку образцов, экспертизы, только в молочных компаниях проводят простые экспертизы (кислотность, удельный вес, жирность, спиртовую пробу и т.д.). Из-за этого высока вероятность того, что некачественное молоко с примесью воды и химикатов, принятое от производителей, не уделяющих внимание контролю качества, смешивается с хорошим молоком от других производителей и проходит инспекцию. И сборщики и молочные компании понимают эту проблему, но на практике из-за низкой ответственности ответственных за приемку молока никаких конкретных мер не принимается.

2) Охлаждение и фильтрация от примесей.

Как уже было сказано в предыдущей главе, сырое молоко после доения нужно охладить до температуры менее 10 градусов. В Киргизии, где преимущественно малые молочные хозяйства, большинство из которых не имеют холодильного оборудования. Молоковозы сборщиков молока не имеют функций охлаждения, перевозка сырого молока от фермеров до приемочного пункта осуществляется при обычной температуре. Были выявлены сборщики, которые из-за нехватки мощностей для хранения собранного молока, поставляли на приемные пункты молоко вечернего надоя, хранившееся в холодильнике, смешанное с утренним молоком, принятым без охлаждения. Были случаи, когда сырое молоко температурой более 15 градусов транспортировалось до переработчика более 4-х часов. Такие случаи в летнее время в Киргизии не являются редкими. Вызывает беспокойство, что при перевозке сухих удобрений мелкие частицы попадают в воздух и из-за недостаточного контроля микроорганизмы могут способствовать размножению бактерий вплоть до стадии стерилизации.



Фото 2-18 Кружевная ткань в качестве фильтра



Фото 2-19 Холодильник сборщика молока



Фото 2-20 Труба не имеет крышки, видна грязь



Фото 2-21 Молоковоз с открытой крышкой цистерны ожидает результатов экспертизы.



Фото 2-22 Лаборатория пункта приемки



Фото 2-23 Приемка молока в гараже приемного пункта

(2) Молочные компании

1) Ситуация с молочными компаниями

Только «Бишкексут» в Чуйской области является крупным хозяйством, остальные - мелкие предприятия с численностью рабочих менее 300 человек. В других областях и городах молочная компания является семейным предприятием, которое скупает молоко в районе и производит молочную продукцию. Крупное хозяйство «Бишкексут», где внедрено HACCP и ISO22000, оборудовано лабораторией, имеет систему контроля внутри предприятия. Проблемы малых и средних предприятий – это отсутствие оборудования для фильтрации, недостаточная мощность лабораторий, отсутствие системы контроля процессов внутри предприятия.

На момент исследований только «Бишкексут» и «Кантсут» имели разрешение на экспорт своей продукции из Киргизии, остальные предприятия работали только на внутренний рынок. По инициативе Таможенного союза в июле 2013 года была проведена инспекция молочных компаний, в августе правительством Казахстана был опубликован промежуточный отчет о ситуации и проблемах молочных компаний. Согласно этому документу еще 5 компаний получили право на экспорт продукции в южные районы Казахстана.



Фото 2-24 Мерительный бак используется на приемке (слева) и теплообменник для охлаждения (справа)



Фото 2-25 Цистерны с готовой продукцией



Фото 2-26 Бак для сырного брожения



Фото 2-27 Раствор для соления сыра



Фото 2-28 Комната вызревания сыра



Фото 2-29 Упаковочная машина для сыра



Фото 2-30 Аппарат для розлива



Фото 2-31 Цистерна для стерилизации



Фото 2-32 Упаковочное оборудование китайского производства

2) Инспекция качества молока у сборщиков и молочных компаний.

Предприятия, на которых проводилось настоящее исследование, как сборщики, так и молочные компании делают простую экспертизу при приемке молока. Нормы, которые они применяют, основываются на Техническом регламенте Киргизии (ТР-К) (Таблица 2-1 «Нормы по составу и оценки молока технического регламента Киргизии»), предприятия также имеют свои собственные нормы. Также, часть предприятий ориентирована на выпуск жирной молочной продукции из-за того, что закупочные цены изменяются в зависимости от жирности молока. В Киргизии есть молочные компании, которые, несмотря на плохое качество, скупают по низкой цене такое молоко, это является причиной недоверия потребителя к продукции, сводит на нет стремление сборщиков и молочных компаний к улучшению качества.

Таблица 2-1 Нормы содержания в молоке и показатели согласно техническому регламенту Киргизии.

Параметры	Необработанное молоко (сырое молоко)	Питьевое молоко*
Жиры	2.8~6.0%	0.1~8.9%
Белки	Более 2.8%	2.8% (если жирность менее 4%, то 2.6%)
Обезжиренное сухое	Более 8.2%	8.0%
Органолептическая оценка (внешняя)	Не подвергнутая заморозке жидкость без осадка, однородная.	-
Органолептическая оценка (вкус, запах)	Естественный вкус и запах	-
Органолептическая оценка (Цвет)	Светло-кремовый цвет	-
Кислотность	16.0~21.0 Thorner Degrees (0.16~0.21%молочной кислоты)	-
Плотность (Удельный вес)	1027.0 kg/m ³ (20°C, 3.5%жирности (w/w)) (удельный вес1.027)	-
Точка заморозания	Менее - 0.520°C以下	-

Источник : Технический регламент Киргизии (неофициальный перевод), исследовательский материал
Примечание: * включая переработанное молоко жирностью 9%

2.3. Поддержка со стороны других доноров по теме доения, приемки и переработки молока.

Для решения проблем в молочной промышленности оказывается помощь соответствующим органам со стороны различных компаний-доноров, ниже изложена ситуация с такой поддержкой на момент проведения исследований.

На сентябрь 2013 года не было компаний-доноров, оказывающих целенаправленную поддержку сборщикам сырого молока и молочным компаниям. Некоторые доноры проводят обучение НАССР и ISO22000, но тренингов по практическому управлению процессами и гигиене производства не проводятся. Требуется улучшения в плане обучения практическим способам управления и исследования примеров, близких к реальным условиям Киргизии с целью повышения качества молочной продукции и стимулирования импорта. (Таблица 2-2)

Таблица 2-2 Ситуация с поддержкой других доноров по теме доения, приемки и переработки молока. (сентябрь 2013)

	Доение и приемка	Переработка молока
FAO	нет	нет
GIZ	нет	Семинары на тему НАССР
WB	нет	Финансовая поддержка органов управления и контроля качества пищевых продуктов (план на 2013 год) Помощь во внедрении системы контроля качества (план на 2013год)
HV & AKF	нет	нет

Источник : исследование на местах, материалы исследования на основе исполнения плана министерства экономики Киргизии «Помощь всемирного банка по снятию технологических препятствий в торговле и деятельности предприятий».

Примечание : HV...Helvetas (швейцарская НПО), АКФ...Фонд имени Ага-Хана (частная английская НПО)

(Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединенных Наций (FAO))

По состоянию на сентябрь 2013 года деятельность по поддержке приемки и переработки молока на территории Киргизии не ведет, рассматривается вопрос о содействии при формировании государственной стратегии развития фермерского животноводства.

(Германским обществом по международному сотрудничеству (GIZ))

Предоставляются материалы Киргизскому Государственному Университету, проводятся семинары по международной сертификации. Для предприятий и правительственных органов проводятся лекции по внедрению НАССР. На семинарах рассматриваются общие положения системы НАССР на популярных примерах, не проводятся лекции по практическому применению в условиях Киргизии.

Рассматривается вопрос о поддержке с 2013 года создания цепочки добавочной стоимости минеральных вод в бутылках, с/х продукции (фруктов и овощей), проводятся исследования спроса этих товаров в странах таможенного союза. По состоянию на октябрь 2010 года не оказывают поддержку молочным хозяйствам и переработчикам молока.

(Всемирный банк (WB))

Совместно с консультантами международного Торгового Центра (ITC: International Trade Centre) в Киргизии осуществляются 6 проектов по укреплению экономики (1. Туризм, 2. Овощи и фрукты, 3. Свежее мясо и мясопродукты, 4. Продукты переработки фруктов, 5. Одежда, 6. Минеральная вода в бутылках), но отсутствует поддержка молочной промышленности. Для фермеров осуществляются проекты по финансовой поддержке государством и коммерческими банками, управлению пастбищами, гигиене домашнего скота (профилактика), организации фондов семян и удобрений (пшеницы), восстановлению ирригационных сооружений, обучению крестьянства. Также, согласно сообщения о проделанной работе по осуществлению плана министерства экономики Киргизии «Помощь всемирного банка по снятию технологических препятствий в торговле и деятельности предприятий» (2013) планируется оказание финансовой помощи органам, отвечающим за контроль качества пищевых продуктов и предприятиям, желающим внедрить системы качества (ISO, НАССР и др.) .

(Helvetas (HV) & Фонд имени Ага-Хана (AKF: Aga Khan Foundation))

Помощи, направленной на молочную промышленность, не оказывают. «AKF» планирует совместно с «HV» проекты в животноводческой области и развитии районной промышленности.

2.4. Перечень проблем в контроле гигиены от доения и приемки до переработки молока.

В данной главе изложены конкретные проблемы и методы их решения.

(1) Проблемы и меры по решению в контроле гигиены в фермерских молочных хозяйствах.

Таблица 2-3 показывает ситуацию в молочных хозяйствах Чуйской области. Как видно на таблице, в хозяйствах Чуйской области не хватает знаний и технологий, касающихся работы в перчатках для поддержания чистоты, предварительного сдаивания, дезинфекции вымени, окунания, мойки оборудования, охлаждению надоенного молока. В этом плане крупные хозяйства имеют более высокое понимание гигиены и качества, применяют технологии предварительного сдаивания, окунания и охлаждения.

Таблица 2-3 Ситуация в молочных хозяйствах

Хозяйство	Размер	Протирка	Сцеживание	Способ доения	DIP	Омывка	Охлаждение
1	малое	○	×	Ручное	×	Бытовое моющее средство	Подземные воды
2	малое	—	○	Ручное	※1	вода	×
3	малое	○	×	ручное	×	вода	×
4	малое	○	○	ВМ	×	Бытовое моющее средство	Подземные воды
5	малое	—	—	ВМ	—	Бытовое моющее средство	ВС
6	малое	○	×	ВМ	—	Бытовое моющее средство	ВС
7	среднее	—	—	PLM	—	Бытовое моющее средство	ВС
8	крупное	○	○	ВМ	—	Специальный раствор	※3
9	крупное	—	○	PLM	—	Специальный раствор	—
10	крупное	○	○	PLM	※2	Специальный раствор	—

Источник : материалы исследовательской работы

Примечания : DIP...окунание, ВМ...переносной доильный аппарат, PLM...молокопровод

ВС...холодильник

※1...дезинфекция водкой.

※2...протирка специальным кремом

※3...есть холодильное оборудование, но обеспечивается температура на менее 22-24 градусов

Размер...по количеству голов дойного скота малое – менее 19, среднее 11-100, большое - более 100.

(2) Японские примеры доения и соблюдение гигиены сырого молока.

Стандартный процесс доения показан на рисунке 2-1. Соблюдение процесса позволяет обнаружить заболевания скота на раннем этапе, предотвратить попадания загрязненного молока. Доение проводят в перчатках, что предохраняет от попадания бактерий в соски животных.



Рис 2-1 Стандартный процесс доения (Япония)

После окончания надоя молоко сразу охлаждается до температуры менее 10 градусов, водитель делает экспертизу молока и молоко заливается в цистерну. (Рисунок 2-2. Процесс контроля сырого молока.). Если некачественное молоко попадет в цистерну, то все молоко в ней придет в негодность.



Рис 2-2 Процесс контроля сырого молока (Япония)

(3) Проблемы и меры по устранению в процессе соблюдения гигиены при приемке молока.

Таблица 2-4 Ситуация в компаниях-сборщиках.

Компания	Визуальный осмотр	Охлаждение	Фильтрация	Анализ	Ценовая разница
А	×	○	×	○	×
В	○	※1	○	○	×
С	×	○	×	○	×

Источник : материалы исследовательской работы

Примечание : ※1...охлаждается только молоко вечернего надоя, хранится до утра и поступает в молочные компании.

Таблица 2-4 показывает ситуацию в компаниях-сборщиках Чуйской области. Водители молоковозов имеют мало знаний о молоке, визуальный осмотр не производят, не понимают значение фильтрации.

Все предприятия имеют лабораторную комнату в пункте приемки, проводят анализы, но результаты неточные. Мало предприятий, определяющих цену на молоко, исходя из данных экспертизы по качеству. Как результат, отсутствует стремление к повышению качества.

В настоящее время требуется обучение сборщиков молока способам определения качества, дифференциации закупочных цен, надлежащей оценке качества.

(4) Проблемы соблюдения гигиены на предприятиях молочной промышленности.

В молочных компаниях, где проходили исследования, работают специалисты, оставшиеся со времен СССР и по сравнению с компаниями-сборщиками ситуация с гигиеной хорошая. Вместе с тем есть несколько проблем, таких как зонирование на заводе, недостаточные меры по очистке от волос, насекомых. Также, выявлены проблемы с нехваткой и старением оборудования, недостаточной мощностью оборудования лабораторий.

Таможенный союз требует гарантии качества и соблюдения производственного процесса при экспорте-импорте пищевой продукции, необходимо внедрять HACCP и ISO22000. Для производства молочной продукции внедрение HACCP как в Европе, так и в США является обязательным, поэтому предприятиям, собирающимся поставлять продукцию на экспорт, настоятельно рекомендуется внедрить HACCP. В Киргизии инспекции проводятся только на конечных продуктах, нет способов контроля гигиены во время производственного процесса. На территории Киргизии нет организаций, способных внедрить и сертифицировать HACCP и ISO22000, поэтому и внедрение не продвигается. Для начала требуется создать систему контроля гигиены, производственного процесса и экспертизы по качеству и впоследствии внедрить такие способы контроля, как HACCP. При отсутствии системы обеспечения качества, контроля и управление дистрибуции необходимо последовательно рассматривать создание системы отслеживания сырья и создание сети холодильного хранения.

На таблице показаны данные единственного крупного хозяйства в Киргизии «Бишкексут» - мощность лаборатории, HACCP и ISO22000, мощности по приемке молока и другие функции, которыми не обладают малые и средние хозяйства. Требуется увеличивать производительность малых и средних компаний для развития отрасли молочной промышленности Киргизии.

Таблица 2-5 Ситуация в молочных хозяйствах всех размеров.

Компания	Размер	Структура	Объем приемки (т/день)	Персонал (чел.)	Лаборатория	HACCP	ISO22000	Зонирование
A	Крупный	MU	80	370	☉	○	○	○
B	Средний	MU	-	68	○	×	×	×
C	Средний	NP	15~20	65	○	×	×	×
D	Малый	MU	-	34	○	×	×	×
E	Малый	MU	-	46	○	×	×	×
F	Малый	NP	10	20	○	×	×	×

Источник : материалы исследовательской работы

Примечание : Размер...более 300чел. (большое) , от 50чел. до 300чел.(среднее) , менее 100чел. (малое) .

MU...молочный союз, NP...независимые

Лаборатория...☉ - возможность проведения анализа качества и микробиологические анализы, ○ - только проведение анализа качества

※Молочный союз – организация, объединяющая 14 компаний производителей молочной продукции.

1) Отсутствие оценки результатов экспертиз и управление поставками кормов.

Как упоминалось выше, существуют компании, скупающие даже некачественное молоко за низкую цену, это является причиной недоверия покупателей к продукту, утраты стремления сборщиков и производителей к улучшению качества. Среди компаний, которые были объектом исследований, нашлись и такие, которые стремились поддержать качество, заключив контракты со сборщиками. Однако, количество компаний, которые поддерживают качество, начиная с приемки от производителей, немного и поставляющие им молоко сборщики не стремятся следить за гигиеной, работать над качеством и не имеют возможностей для экспертизы. Кроме того, наблюдается недоверие в отношениях производителей с одной стороны и сборщиков и переработчиков с другой, много мест, где вообще сотрудничество отсутствует. Требуется устанавливать цену по результатам экспертизы качества молока для каждого производителя, внедрить систему поощрений и наказаний, посредством средств массовой информации сделать прозрачным формирование цен, наладить понимание и общение с потребителями.

2) Недостаточная мощность лабораторий.

В настоящее время в странах таможенного союза от молочных компаний требуют гарантии возможностей лабораторий, сертификаты анализа и свидетельства и регистрации. Киргизский центр аккредитации осуществляет сертификацию по стандарту ISO17025. Однако, освидетельствование на соответствие ISO17025 требует больших финансовых затрат и это не подходит для малых и средних предприятий. Правительству нужно установить нормы для лабораторий частных предприятий, которые необходимы для управления производством во всех отраслях, проводить периодически проверку на технический потенциал лабораторий и грамотность персонала, а также проводить обучение для повышения уровня ответственных сотрудников. Нужно повышать и возможности лабораторий КСА.

В части 7 изложены проблемы государственных экспертных органов и меры по улучшению.

3) Недостатки в зонировании, поддержании чистоты, обеспечении удаления вредных микроорганизмов.

В результате исследований выяснилось, что зонирование проводится только на предприятии «Бишкекут». На нескольких предприятиях на входе стоит оборудование для мойки подошв обуви, есть противомоскитные лампы, персонал использует спецодежду, головные уборы, специальную обувь. Но не определены чистые и грязные зоны, поэтому возможно передвигаться в грязной зоне в одежде для чистой зоны. Туалеты, комнаты отдыха, склад тары не отделены от чистых зон, не принимаются эффективных мер по решению проблем с отсутствием перчаток и оборудования для удаления инородных тел. Для внедрения системы гарантии качества и контроля, которое требует Таможенный союз, нужно обучиться основам зонирования и улучшать контроль и управления на производстве. Для предотвращения перекрестного загрязнения нужно направлять продукцию в определенные производственные зоны по одной линии. Для этого нужно хорошо спроектировать завод, смоделировав производственные помещения и тщательно рассмотрев проект движения продукции. Однако на предприятиях Чуйской области зонирование на заводах применяется редко.

(5) Меры поддержки отраслей доения, приемки, переработки

Фермеры, сборщики, молочные компании Киргизии имеют различный уровень технологий и систем переработки, немного заводов, где наблюдается надлежащий процесс и санитарно-гигиенический контроль. Поэтому нужно внедрять курсы обучения требуемым технологиям, руководства (по управлению, производству, зонированию), создать систему инспекций и оценки качества сторонними организациями. Как уже упоминалось, в зависимости от хозяйства уровень знаний и требуемое обучение различаются, поэтому нужно оказывать помощь с учетом размера хозяйства и планов его работы.

Молочные компании в Киргизии в основном мелкие и средние. В качестве проектов рассматриваются техническая помощь фермерам через кооперативы производителей, средние и крупные молочные компании и кооперирующиеся с ними сборщиков, делегирование специалистов из университетов и правительственных органов обучения в малые, средние хозяйства и к частникам, для управления на местах, стажировки в странах Таможенного союза и Турции, стажировки в Японии.

1) Оборудование

В Киргизии не хватает необходимых материалов, химикатов для мойки и дезинфекции при доении, приемки молока и переработке. В таблице 2-6 представлены считающиеся необходимыми материалы для каждого процесса

Таблица 2-6 Материалы, требуемые при доении, приемке и переработке.

Процесс	Цель	Материал
Доение	Очистка сосков	Дезинфицирующий раствор, полотенце
	Окунание	Эмульсия для окунания, ёмкость для ополаскивания
	Повышение эффективности	Доильный аппарат
	Поддержание чистоты	Спецодежда, перчатки для доения
После доения	Фильтрация	Бидоны с крышкой, фильтр, тканевый фильтр, фильтр
	Охлаждение молока	Теплообменник или кулер и ёмкость-термос
	Промывка оборудования	Щелочные и кислотные моющие средства, специальная щетка
Приемка	Экспертиза при приемке	Термометр, набор для спиртовой пробы, комплект для ареометра, цилиндр, таблица удельного веса молока, пробирки для сбора образцов, счетчики клеток
	Поддержание чистоты	Спецодежда, перчатки
	Транспортировка рефрижератором	Склад-холодильник, рефрижератор или молоковоз с цистерной-термосом.
	Промывка оборудования	Щелочные и кислотные моющие средства, специальная щетка
Сборка и приемка	Экспертиза качества	Комплекты оборудования для анализа (анализатор молока, термометр, ареометр, набор спиртовой пробы, счетчик клеток, оборудование микробиологического анализа и др.)
Приемка и производство	Контроль за примесями и химикатами	Специализированное место хранения
Производство	Управление процессом, технология поддержания качества	Санитарно-гигиеническое оборудование – спецодежда, перчатки, оборудование для очистки загрязнений на входе, москитные сетки и средства от насекомых
	Зонирование	Спецодежда, санитарно-гигиенические принадлежности, установки для очистки грязи, оборудование для очистки загрязнений на входе

2) Части технологического сотрудничества.

В молочных хозяйствах, у сборщиков молока и в молочных компаниях Киргизии существует нехватка базовых знаний и понимания основ доения. Ниже изложены основные компоненты технологической помощи в обучении кадров, которая потребуется на этапах доения и обработки после доения.

Таблица 2-7 Предполагаемое технологическое сотрудничество на этапах доения и обработки после доения

Бенефициар	Цель	Предполагаемый партнер	Предполагаемый компонент технической помощи
Фермер	Технология доения	Кооператив производителей, институты	Делегирование специалиста (гигиена доения)
	Санитарно-гигиенические технологии	Кооператив производителей, институты	Делегирование специалиста (гигиена доения)
Фермер, сборщик молока	Технология охлаждения	Кооператив производителей, институты	Делегирование специалиста (гигиена доения) Стажировка за границей
	Очистка загрязнения	Кооператив производителей, институты	Делегирование специалиста (гигиена доения)
Сборщик молока	Технологии экспертиз	Институты, АВСС	Делегирование специалиста (анализы и экспертиза)
	Технология управления перевозками	Институты, АВСС	Делегирование специалиста (гигиена пищевых продуктов) Стажировка за границей
Сборщик молока, молочная компания	Работа с присадками и химикатами	Институты, АВСС	Делегирование специалиста (гигиена пищевых продуктов) Стажировка за границей
	Дифференциация цен	Кооператив производителей, институты	Делегирование специалиста (рынок пищевых продуктов) Стажировка за границей
Молочная компания	Технологии экспертиз	Институты, АВСС	Делегирование специалиста (анализы и экспертиза) Стажировка за границей
	Зонирование	Кооператив производителей, институты, АВСС	Делегирование специалиста (управление производством пищевой продукции) Стажировка за границей
	Контроль процессов и качества	Кооператив производителей, институты, АВСС	Делегирование специалиста (управление производством пищевой продукции) Стажировка за границей
	Информирование потребителей	Кооператив производителей	Делегирование специалиста (рынок пищевых продуктов, разработка пищевой продукции) Стажировка за границей

Бенефициар	Цель	Предполагаемый партнер	Предполагаемый компонент технической помощи
Правительственный орган	Создание системы безопасности	АВСС	Делегирование специалиста (сертификация пищевых продуктов), Стажировка за границей
	Установление норм для промышленных лабораторий	АВСС	Делегирование специалиста (гигиена пищевых продуктов) Стажировка за границей
Все	Улучшение качества очистки	Кооператив производителей, институты, АВСС	Делегирование специалиста (гигиена пищевых продуктов)
	Способы управления гигиеной	Кооператив производителей, институты, АВСС	Делегирование специалиста (гигиена пищевых продуктов)
	Лекции по техрегламенту Киргизии	Кооператив производителей, институты, АВСС	Делегирование специалиста (технологические принципы)
	Контроль температур, Система отслеживания	Кооператив производителей, институты, АВСС	Делегирование специалиста (сертификация пищевых продуктов) Стажировка за границей

Примечание : АВСС...Агропромышленный центр конкурентоспособности

Глава 3. Ситуация с производством и использованием кормов.

3.1. Ситуации и проблемы с производством кормов.

(1) Обзор использования кормов.

1) Использование сельскохозяйственных земель в Киргизии

В Киргизии более 50% государственных земель используется под пастбища домашнего скота. Вся страна представляет собой животноводческую структуру (луга и пастбища 10,617га/общая площадь страны 19,850га) .

Комитет по пастбищам (относится к министерству сельского хозяйства) осуществляет структурирование наделов и сбор платы за использование. Фермеры используют распределения комитетом наделы.

Фермеры используют пастбища в зависимости от времени года, летом используются прохладные высокогорные районы , зимой в низинах со сравнительно высокой температурой, весной и осенью средние районы.

Пахотные земли страны составляют 1,276 га и сосредоточены в Чуйской области.

※ В настоящем исследовании пахотными землями называют обрабатываемые тракторами с/х угодья, пастбищами – земли, где не проводится обработка, которые используются с целью выпаса скота.

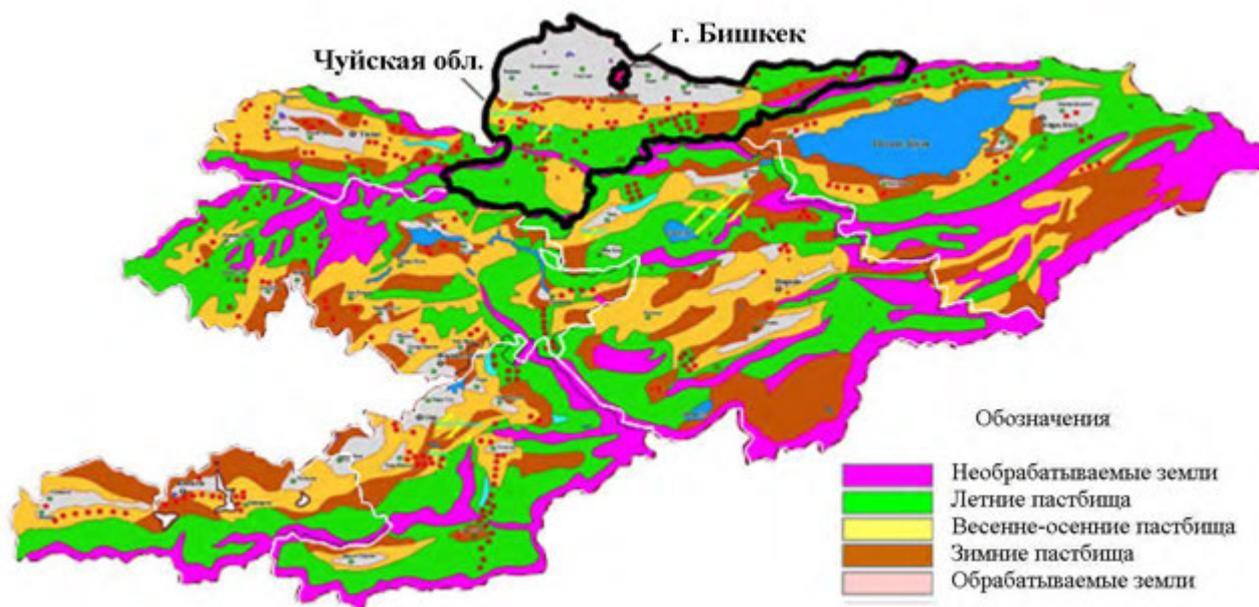


Рис 3-1 Землепользование в Киргизии

2) Использование с/х земель в Чуйской области.

В Чуйской области под пастбища в зависимости от сезона используются естественные луга. Особенностью области является наличие большого количества пахотных земель.

В пахотных районах кроме зерновых и овощей выращивают люцерну, эспарцет, кормовую кукурузу, кормовую пшеницу, ячмень и другие виды, которые поставляются фермерам.

Рядом с городом Бишкеком в Чуйском районе расположен крупный молочный комбинат, там сконцентрировано большинство молочных хозяйств Киргизии. Для повышения надоев производятся корма, включая концентрированные корма из зерновых.

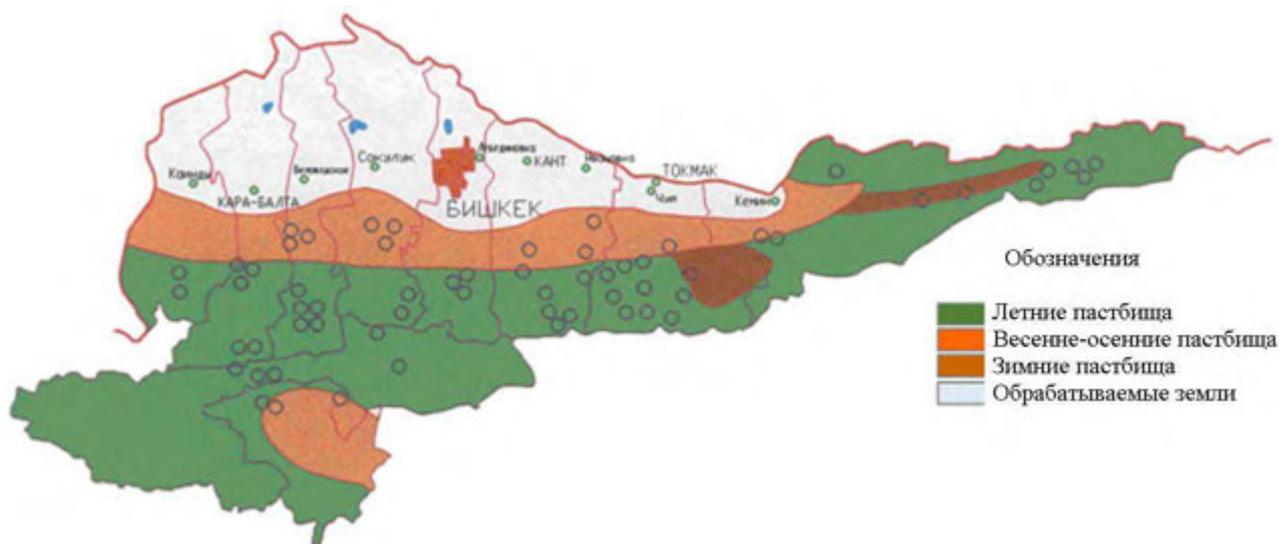


Рис 3-2 Использование с/х земель в Чуйской области

(2) Ситуация с производством кормов на пахотных землях.

1) Ситуация с кормами в Чуйской области и Бишкеке

На 100 га пахотных земель Чуйской области кормовыми культурами занято 25%. Дополнительно используются концентрированные корма из пшеницы и ячменя.

Таблица 3-1 Площадь засеянная комовыми в Чуйской области и Бишкеке. (2011год)

Культура	Чуйская область		Бишкек	
	Площадь (тыс.га)	Доля (%)	Площадь (тыс.га)	Доля (%)
Площадь под культурами	400.0	100.0	0.241	100.0
Зерновые	247.4	61.9	0.001	0.4
Пшеница	150.9	37.7	-	-
Ячмень	71.6	17.9	-	-
Кормовая кукуруза	22.6	5.7	-	-
Другие зерновые	2.3	0.6	0.001	0.4
Технические культуры	18.7	4.7	-	-
Овощи	30.7	7.7	0.2	83.0
Кормовые культуры	103.1	25.8	0.04	16.6

Источник : материалы исследования на основе доклада по сельскому хозяйству Киргизии 2007-2011.

Из кормовых культур на пахотных землях выращивается в основном люцерна и эспарцет. Засев монокультурный, нет таких смешанных посевов трав и бобовых (смешанный посев аржанца и клевера), которые можно наблюдать в Японии.

Так как в Бишкеке площадь кормовых культур только 40га объектом исследований стала Чуйская область.



Фото 3-1 Люцерна высотой более 1м



Фото 3-2 Эспарцет



Фото 3-3 Кормовая кукуруза
Слева: средний размер (высота 2 м)
Справа: малый размер (высота 1,6м)



Фото 3-4 Скошенная пшеница

2) Содержание и урожай люцерны

Люцерна является четырехлетним растением (урожай посеянного зерна собирают в течение 4 лет), по окончании периода земля или отдыхает, или засеивается другой культурой.

За один год урожай собирают 3-4 раза, решение о сборе 4-го урожая принимается в зависимости от количества осадков, температуры и состояния ирригационных сооружений. Люцерна растет хорошо, урожаи более высокие, чем на Хоккайдо, где люцерна является основной культурой (2 сбора урожая).

Таблица 3-2 Урожайность люцерны

Классы	Кол-во	Примечание
Блоки 1 га	200 шт/га	Результат исследований на месте
Урожай 1 га	20 кг/шт	"
Сено на 1 га	4,000 кг/га	–
Выход кормов	18 %	Организация по производственным технологиям с/х Хоккайдо. (Департамент с/х политики Хоккайдо)
Пересчет на свежую траву	22,222 кг/га	–
Кол-во уборок за год	4 раз	Результат исследований на месте
Годовой урожай	88,888 кг/га	–
(Примечание)Хоккайдо, Бэкай	38,404 кг/г	Нэмуровский центр улучшения с/х (2007-2011)

Для оценки состава используется TDN (общее количество усваиваемых питательных веществ), в люцерне показатель стандартный, но немного меньше по сравнению с люцерной после сушки на Хоккайдо.

Таблица 3-3 Выкладка из анализа кормов. (Чуйская область 2011 год)

Показатель	Чуйская область		Хоккайдо	Примечание
	Высушенная Люцерна 1 урожай	Высушенная люцерна 2-й урожай	Сено	
Вода	16.58	13.52	12	
Белки	9.93	13.87	10	При высушивании
TDN	43.6	43.1	52.8	В готовом корме

Ирригационная система представляет собой каналы для распределения воды по полю, соединенные с водоканалами, прорытыми с учетом особенностей рельефа местности, в некоторых районах используются разбрызгиватели.

Ирригационные системы остались со времен СССР и имеют признаки старения и раздробленности, что делает их непригодными к использованию. Имеются примеры, когда после сборов урожая люцерны, на полях пасут скот, что является дополнительным источником органического удобрения.

Таблица 3-4 Результаты анализа кормов (2011 Чуйская область)

Показатель	Чуйский район	Ысык-кульский район	Кеминский район	Кеминский район	Кеминский район	(Хоккайдо)
	Сено (2-й урожай люцерны)	Сено (1-й урожай люцерны)	Кормовая пшеница	Кормовой ячмень	Кормовая кукуруза	Сено
Образец No.	252	256		253а	262а	–
Вода, %	13.52	16.58	9.80	8.00	14.70	12
Процент высушивания, %	86.48	84.36	90.20	92.00	85.30	–
Доля в сухом, %						
Сырой белок	13.87	9.93	13.50	10.00	10.30	10
Сырой жир	1.83	1.41	20.00	2.00	4.20	–
Сырая клетчатка	39.42	37.62	16.90	6.62	3.70	–
Сырая безазотистая вытяжка	36.43	46.50	6.10	78.53	65.30	–
Минеральные вещества	8.45	7.55	1.20	2.85	1.77	–
Содержание в кг корма						
Кормовая единица (образец)	0.42	0.47	1.29	1.20	1.34	–
Энергия обмена МД	6.36	7.71	10.80	10.90	12.20	–
Усвояемый белок, гр.	73.50	36.80	106.30	66.20	73.40	–
Усвояемый жир, гр.	6.30	5.00	21.20	12.10	42.50	–
Усвояемая клетчатка, гр.	160.20	140.50	18.40	25.60	38.10	–
Усвояемая безазотистая вытяжка, гр.	182.70	247.23	544.10	606.90	653.00	–
Кальций, гр.	10.16	2.82	0.80	0.83	0.50	–
Фосфор, гр.	0.20	0.25	3.60	2.94	5.20	–
Каротин, мг.	32.20	18.50	-	--	40.60	–
классификация корма	III	II	II	-	II	–
TDN	43.1	43.6	71.7	72.6	86.0	52.8

※TDN = усвояемый белок + 2.25 × усвояемый жир + усвояемая клетчатка + усвояемая безазотистая вытяжка
Источник : Государственный департамент пастбищ, TDN рассчитан исследовательской группой, данные по Хоккайдо даны по материалам Организация по производственным технологиям с/х Хоккайдо

3) Уборка урожая, подготовка

90% молочные хозяйств Чуйской области мелкие, держат в среднем от 3-х до 4-х голов скота, большинство хозяйств обеспечение кормовой базы – закупку или возделывания доверяют третьим лицам. Уборка кормовых культур обычно состоит из покоса, ворошения и сушки, сбора и упаковки. С помощью упаковщика сено пакуется в 20 кг брикеты, удобные для ручной переноски в мелких хозяйствах.

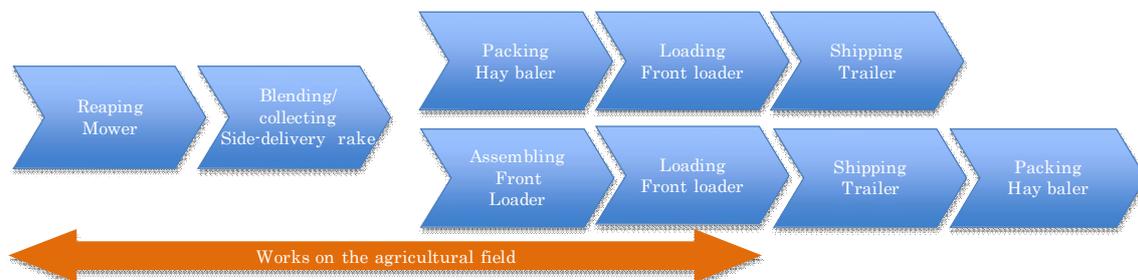


Рис 3-3 Работы по сушке



Фото 3-5 Сборка скошенной травы



Фото 3-6 Стога на полях



Фото 3-7 Упаковщик



Фото 3-8 Трейлер

Машины, используемые при сборе урожая, в основном со времен СССР, ресурс выработан, состояние плохое.

В такой ситуации фермеры берут кредиты в банках и покупают белорусскую или китайскую технику, но таких примеров немного.



Фото 3-9 Старая техника ①



Фото 3-10 Старая техника ②



Фото 3-11 Купленная новая техника ①



Фото 3-12 Купленная новая техника ②

В основном после просушки изготавливают брикеты с сеном, но в крупных предприятиях на оставшихся со времен СССР силосных бункерах делают силос и сенаж.



Фото 3-13 Работы на силосном бункере ①



Фото 3-14 Работы на силосном бункере ②

4) Дистрибуция

Сено люцерны в брикетах на грузовиках перевозят в населенные пункты на кормовые базы или рынки.

Фермеры приезжают на базу, закупают сено, убедившись в качестве, необходимое количество перевозят в коровник.

В населенных пунктах продают не только сено, имеются пункты продажи концентрированных кормов, где также фермеры делают покупки.

Также в районах есть предприятия, занимающиеся поставками комбикормов. Эти предприятия индивидуально подбирают состав корма, исходя из породы и надоев скота.



Фото 3-15 Централизованная продажа сенных брикеты



Фото 3-16 Централизованная продажа концентрированных кормов



Фото 3-17 На заводе комбикормов



Фото 3-18 Готовый комбикорм

(3) Ситуация с пастбищами

1) Ситуация с распределением пастбищ

В Чуйской области 45 га летних пастбищ, 300 га осенне-весенних, 100 га зимних пастбищ, в общем, площадь пастбищ составляет 859 га, что в 2 раза больше 400 га пахотных земель.

Многие пастбища расположены в горных районах вдалеке от мест проживания фермеров, особенно в летний период пастбища могут быть удалены на 100 километров

В большинстве своем, члены семьи фермера сами заботятся о своем скоте по очереди, проживая летом во временном жилье на пастбищах. Последнее время наблюдается тенденция к выпасам на пастбищах, расположенных близко к местам проживания, этот факт вызывает беспокойство, так как избыточное использование земель пастбищ приводит к ухудшению роста трав, падению производительности, опустыниванию.

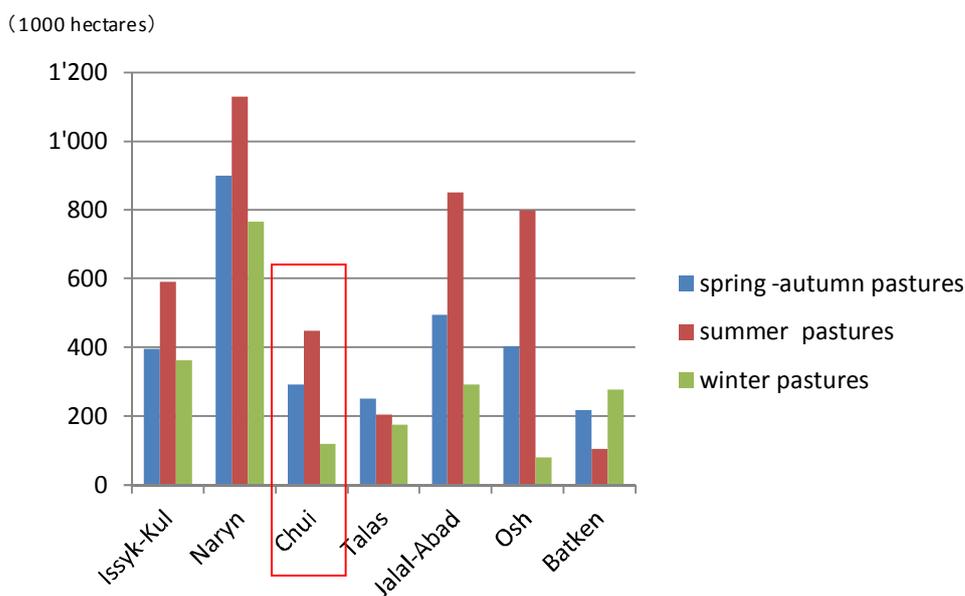


Рис 3-4 Распределение земель под пастбища

2) Растительность пастбищ

Растительность на пастбищах естественная, в отличие от Японии не проводятся мероприятия по смешенной посадке для улучшения состава трав и добавление удобрений. Во время исследований в сентябре трава уже высохла от высокой температуры и засушливости, но к апрелю-маю состояние было хорошее.

В Чуйской области в естественных условиях растительность вырастает до 50 сантиметровой высоты. Во время выпаса скот выборочно питается молодой травой, богатой питательными веществами растительностью высотой около 2-х сантиметров.

На пастбище, где проходили исследования, наблюдается очень бедная растительность, представленная травой и кустарником, пастбище находится на 2,000-4,000 метров выше зоны, где растет лес. В таких условиях растительность существует на грани своего существования и при исчезновении трудно восстанавливается.



Фото 3-19 Пастбища ①



Фото 3-20 Пастбища ②

3) Ситуация с использованием пастбищ

Пастбища управляются Комитетами пастбищ (в большинстве населенных пунктов), которые наделены правительством правом на распределение земель для использования хозяйствами.

Молочные хозяйства уплачивают в Комитет стоимость использования земель с учетом имеющегося количества скота и выпасает скот на отведенных местах. Быки, мясной скот и другие немолочные виды выпасаются на дальних пастбищах.

Площадь на 1 голову скота определена в 1,2 га, это условие слабо контролируется, из-за этого большинство хозяйств использует на 1 голову скота до 3-х га пастбищ, поэтому пастбища используются сверх нормы.

Фермеры, которые живут рядом с пастбищами, не имеют в распоряжении пахотных земель, они собирают летом неиспользованную кормовую траву и солому, высушивают и зимой используют как корм и подстилку.

В молочных хозяйствах в основном держат алатаускую и бурую швицкую породу, голштинская порода слабо переносит длинные переходы и слаба к заболеваниям, содержать её тяжело.



Фото 3-21 Дом фермера рядом с пастбищем



Фото 3-22 Использование пастбища

3.2. Ситуация и проблемы с использованием кормов

(1) Общее ситуация с использованием кормов.

Форму ведения хозяйства в Чуйской области можно разделить на 3 группы – крупные, средние и мелкие.

В пригородах населенных пунктов фермеры, имеющие менее 5 голов скота, держат их в коровниках, пристроенных к дому. Много фермеров, имеющих такое хозяйство, зарабатывают другим видом деятельности, а животноводство служит дополнительным доходом. Содержание техники для таких хозяйств затруднительно, они пользуются закупкой готовых кормов и поручают другим работы на пахотных землях.

Многие молочные хозяйства на пастбищах находятся на значительном удалении от населенных пунктов при отсутствии соседей, им приходится увеличивать размер предприятия. В горных районах молочные хозяйства, использующие расположенные вблизи пастбища, имеют средние размеры. В зимний период используется в качестве корма собранная трава, даже, если пастбище есть.

В равнинных районах, где есть пахотные земли, предприятия, используя объекты бывших колхозов, структурно объединяются с молочными хозяйствами. Такие предприятия используют современные способы управления, из расчета по кормам создают план потребности и для выполнения этого плана планируют посадки.

Таблица 3-5 Сельские формы управления в Чуйской области

Размер	Форма содержания скота	Дойные коровы	Расположение коровника	Форма управления
Мелкое	Коровник	Менее 10	Населенные пункты	Частное
Среднее	Пастбище	11~100 голов	Горные районы	Частное + найм
Крупное	Коровник	Более 100 голов	Населенные пункты	Предприятие

Источник : материалы исследовательской работы

(2) Использование кормов в хозяйствах с разной формой управления.

1) Мелкое хозяйство.

В мелких хозяйствах фермеры сами осуществляют пополнение кормовой базы коровника. Фермер не делает расчетов по количеству кормов и сортам, бывают случаи, что при использовании кормов из люцерны удои снижаются. Питание только люцерной, нехватка клетчатки влияет на здоровье скота. Необходимо внедрять систему поставок кормов, основываясь на научных методах. Также большой проблемой является недостаток питьевой воды для скота.

Таблица 3-6 Кормление в малых хозяйствах.

Объекты	Кормовой рацион	Доение	Объем молока
Фермер 1	Сено (люцерна, эспарцет, полевые травы) , пшеница, овощи и фрукты домашнего хозяйства	Утро, вечер 2 раза	18 ~ 20 кг/день на 1 голову
Фермер 2	Сено (люцерна), пшеница, ячмень	„	15 кг/день на 1 голову
Фермер 3	Гранулы (люцерна) , ячменная мука, соль, кальций, охра,	Утро, день, вечер 3 раза	35 ~ 40 кг/день на 1 голову
Фермер 4	Сено(люцерна)	Утро, вечер 2 раза	5 кг/день на 1 голову
Фермер 5	Сено (люцерна), пшеница, ячмень, днем выгул на пастбище	„	16кг/день на 1 голову

Источник: материалы исследовательской работы



Фото 3-23 Кормление в малом хозяйстве ①



Фото 3-24 Кормление в малом хозяйстве ②

2) Среднее хозяйство.

В средних хозяйствах после утренней дойки скот выпускают на пастбища и загоняют только на вечернюю дойку. Неизвестно, как много было съедено травы в естественных условиях и как много питательных веществ было получено с растительным кормом.

В будущем основными будут являться задачи по управлению пастбищами - получение данных о растительности на пастбищах, меры по улучшению и ускорению восстановления растительности, способы управления пастбищами, основанные на научном подходе.

Таблица 3-7 Кормление в средних хозяйствах.

Объект	Способ кормления	Доение	Объем молока
Фермер 1	Лето – пастбища, зимой - сено	Утро, вечер 2 раза	Буро швицкая лето 15кг/день с 1 коровы зима 20кг/день с 1 коровы Алатауская Весь год 10кг/день с 1 коровы
Фермер 2	Лето – пастбища, зимой - сено	„	Буро швицкая 9~11кг/день с 1 коровы, 4-5кг/день с 1 коровы (данные после вычета кормления телят и использования молока для собственных нужд)

Источник : материалы исследовательской работы

3) Крупное хозяйство

В крупных хозяйствах специалисты, обучавшиеся на сравнительно высоком уровне в бывшем СССР, используют научный подход в кормлении, проводят анализ кормов и делают расчеты кормления.

В этих хозяйствах на оставшемся со времен СССР оборудовании производят силос и сенаж из люцерны и кормовой кукурузы, серьезно занимаются контролем кормления, регулируя количество даваемого концентрированного корма.



Фото 3-25 Силосный бункер



Фото 3-26 Кормление в крупном хозяйстве

3.3. Проблемы и меры по улучшению в производстве кормов и контроле кормления.

Ниже изложены проблемы и меры по улучшению в производстве кормов и контроле кормления в Чуйской области.

Таблица 3-8 Проблемы и меры по улучшению в производстве кормов и контроле кормления

Этапы	Проблема	Меры
Выращивание	Разрушение ирригационных систем	Плановое управление, основанное на методах управления запасами
	Старение и нехватка техники	Внедрение системного финансирования, совместное использование техники, использование централизованного выпаса
Производство корма	Снижение производства, увеличение импорта	Улучшение технологии выращивания кормов, повышение производительности
	Переработка сена во вкусный и питательный силос ограничена	Совместное приготовление кормов, учреждение центров TMR
Управление пастбищами	Падение производительности пастбищ из-за чрезмерной эксплуатации	Получение данных и определение методов управления пастбищами
	Отсутствие управления пастбищами	Пересмотр системы использования пастбищ
Кормление	Отсутствие научного подхода и контроля кормления	Внедрение методов расчета кормов на основе научного подхода

3.4. Деятельность правительства и организаций доноров

Качества сырого молока зависит от качественных кормов, это происходит из-за отсутствия инфраструктуры ирригационных сооружений, отсутствия технологий производства кормов и при неправильном использовании пастбищ. В Киргизии наблюдается тенденция к снижению уровня самообеспечения кормами. Однако, поголовье домашнего скота имеет тенденции к увеличению, проблема обеспечения кормами в Киргизии находит понимание, как в правительстве, так и среди доноров.

Учитывая это положение, под эгидой Министерства сельского хозяйства Государственный департамент пастбищ совместно с IFAD начал проект, направленный на изучение текущей ситуации на пастбищах и их эффективного использования.

Этот проект начался 3 года назад при содействии Канады, Швейцарии и Казахстана, была разработана методология. В настоящее время с целью составления методик по использованию пастбищ проводится крупное исследование по получению данных урожайности естественной растительности и анализу кормовой базы.

Важную роль в производстве кормов в Киргизии играет государственная экспериментальная станция животноводства и растениеводства, которая проводит анализ сырых кормов, расчеты по кормлению, осуществляет все виды работ, выполняет заказы компаний.

В Сокулукском районе Чуйской области с нынешнего года GIZ занимается демонстрационным проектом по определению методов кормления. Кроме этого, в рамках частного проекта впервые в

Киргизии USAID предоставляет оборудование для проведения экспертиз компаниям, занимающихся производством и продажей комбикормов

Мировой банк осуществляет поддержку по ремонту и поддержке систем ирригации, этот проект не имеет прямого отношения к производству кормов, но обеспечивает важную составляющую процесса приготовления кормов – обеспечение водой.

3.5. Мероприятия в отраслях производства кормов и контроля питания, возможные со стороны Японии.

Правительство и доноры имеют широкий круг взаимоотношений в области производства кормов и контроля кормления. Но регионы этих проектов и деятельность слишком широки и на достижение результатов требуется время.

Самая большая проблема в производстве кормов это нехватка и старение техники. В настоящее время она задействована на производстве сена и силоса, но в ближайшее время ожидается, что использование стареющей техники времен СССР станет невозможно.

Интенсивный выпас, применяемый в Японии, представляет собой технологию, при которой не только с помощью техники проходит уборка трав типа люцерны, но и пастбища разделяются на участки, где в период восстановления травяного покрова пригоняется скот для получения более питательного корма (мелкая трава имеет более высокую питательную ценность). Такая технология применялась в бывшем СССР, некоторые фермеры её также применяют.

С точки зрения использования данная технология представляет собой не только разделение на участки, но и является возможной для внедрения даже малыми хозяйствами, не получающими финансовой поддержки.

В Японии накоплен большой опыт по интенсивному выпасу. Накоплен опыт в выборе видов трав и подборе сбалансированных кормов на зимний период, когда на выпас невозможен. Внедрение этой технологии возможно после посещения Японии и ознакомлением с деятельностью на месте.

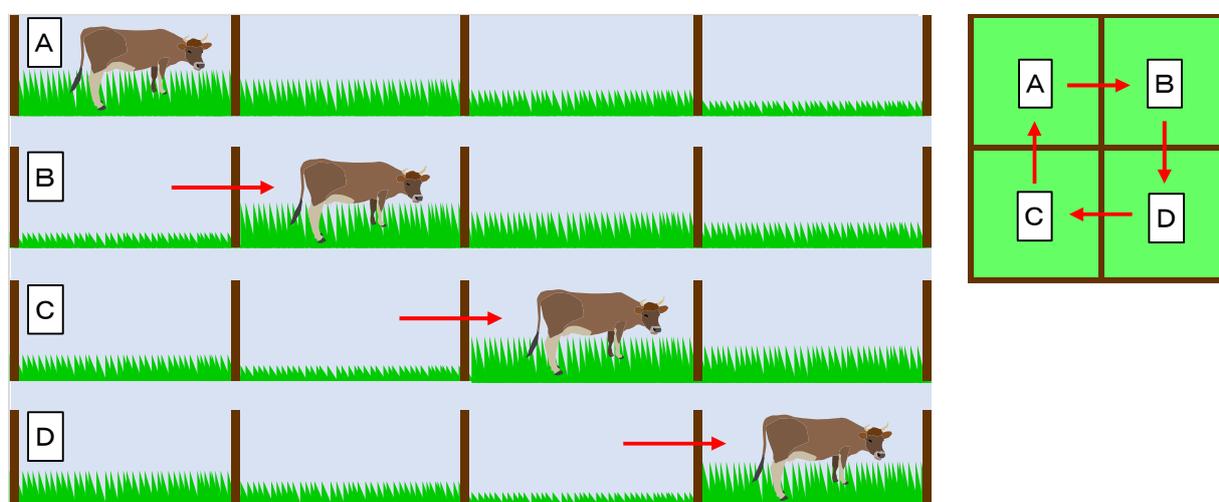


Рис 3-5 Принцип интенсивного выпаса скота

Глава 4. Состояние коровников и других хозяйственных помещений.

4.1. Текущая ситуация и проблемы молочного животноводства

Самым важным пунктом в животноводстве является обеспечение кормами и оборудование помещений для содержания скота. В настоящей главе мы проанализируем состояние помещений для скота и основные проблемы, связанные с его содержанием в данном регионе.

(1) Состояние помещений для молочного скота и проблемы его содержания

В целом коровники, имеющиеся в данном регионе, можно разделить на 3 типа. К первому типу отнесем специализированные коровники, построенные в советское время. Ко второму – разного рода складские помещения советского времени, которые были впоследствии приспособлены под коровники. Коровники третьего типа имеются в основном в мелких фермерских хозяйствах: это помещения, которые изначально были предназначены для откорма мясного скота, но используются и для содержания молочных коров и, таким образом, являются коровниками смешанного типа.

Соответственно, специализированные коровники первого типа хорошо приспособлены для молочного скота и, кроме необходимости проведения небольшой реконструкции, проблем не вызывают. Помещения же второго и третьего типа требуют серьезной реконструкции, и особенную озабоченность вызывает вентиляционное оборудование.



Фото 4-1 Крупные коровники для молочного скота ①



Фото 4-2 Крупные коровники для молочного скота ②

1) Вентиляционная система в коровниках

Проектирование вентиляционной системы в коровниках следует проводить с особой тщательностью, поскольку от этого напрямую зависит здоровье скота. Ее основным принципом должно быть преобладание естественной вентиляции; при этом в летний сезон в помещения должны поступать по возможности большие объемы воздуха извне, а зимой – предотвращаться задувание холодного воздуха и снега. Кроме того, в холодное время вентиляция должна осуществляться с малыми объемами воздуха, чтобы не образовывался конденсат.

Самой большой проблемой помещений в данном районе является плохая регулируемость вентиляционных систем. В особенности это относится к малым фермерским хозяйствам, где вентиляция поставлена плохо, помещения герметично закрыты, из-за чего в них наблюдается большая влажность. Такая среда является неблагоприятной для физиологии молочного скота и для самих работников, вынужденных находиться в помещении с высокой влажностью. В нынешней ситуации фермеры должны строить такие коровники и подсобные помещения, чтобы в них, во-первых, была благоприятная среда для содержания скота, а во-вторых, было удобно производить кормление скота и уборку навоза. В коровниках с остроконечными крышами под коньком крыши необходимо делать ряд отверстий, чтобы помещение могло проветриваться естественным образом. (См.схему 4-1 в «Приложении»).



Фото 4-3 Типичное помещение для содержания скота в малых фермерских хозяйствах ①



Фото 4-4 Типичное помещение для содержания скота в малых фермерских хозяйствах ②

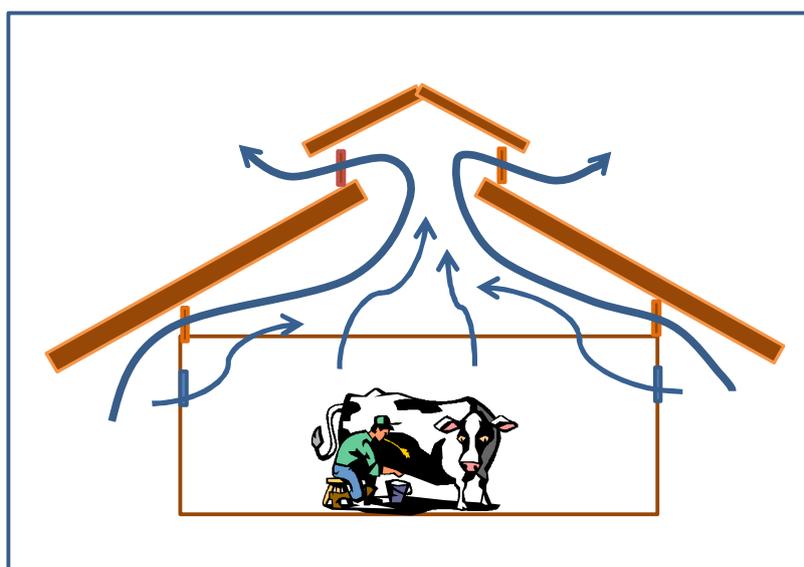


Рис 4-1 Оптимальная вентиляционная система

2) Оптимальная конструкция коровника и его оснащение

На приведенной ниже схеме представлено все необходимое оборудование, которым должен быть оснащен обычный коровник.

Далее мы остановимся на конкретных проблемах и требующих реорганизации моментах обследованного нами района.

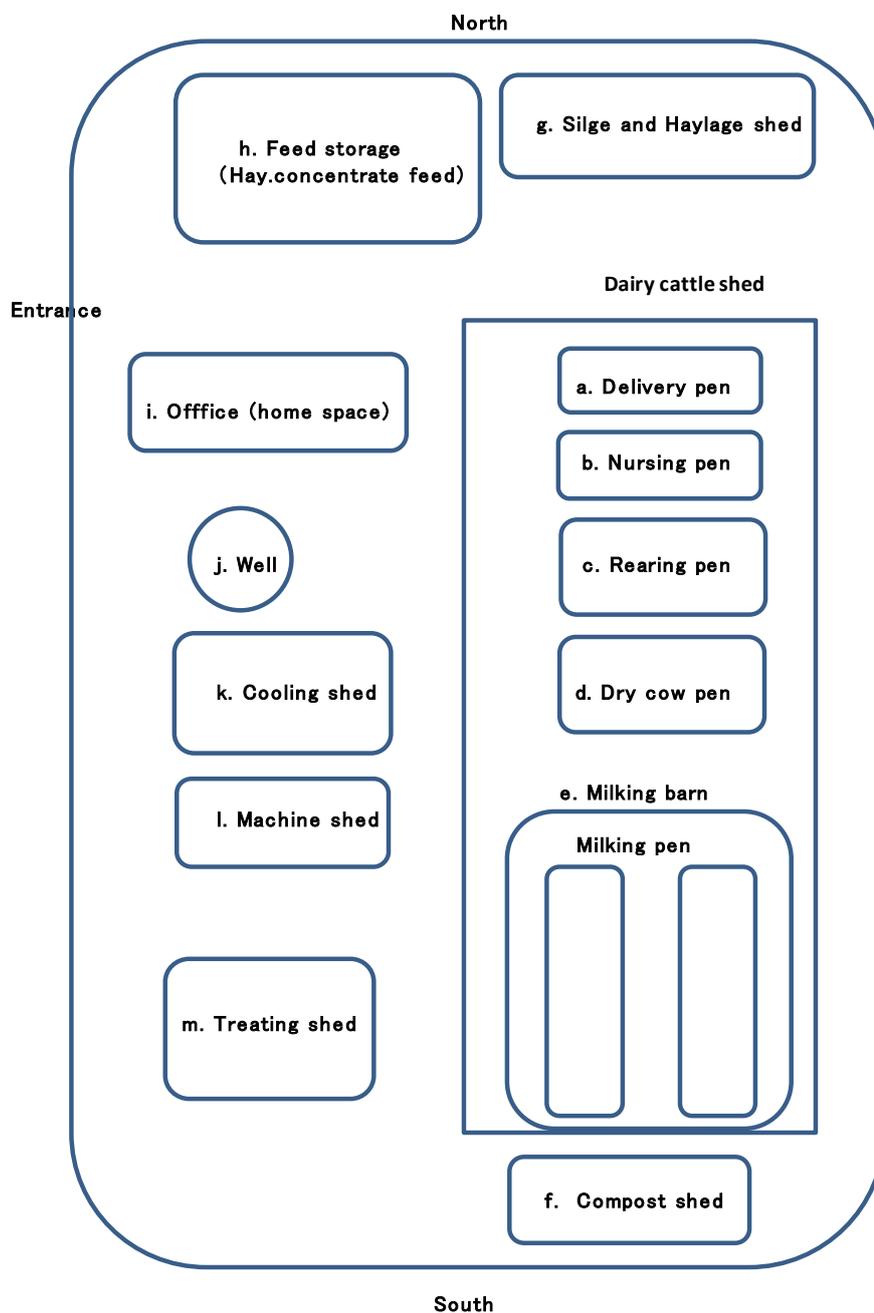


Рис 4-2 Коровник с оптимальным оснащением

(А) Загоны для отёла

В мелких фермерских хозяйствах обследованного нами района загонов для отёла почти нет. Однако их наличие является необходимым условием для получения здоровых телят. В загоне может находиться сразу несколько коров, однако все они должны быть отделены перегородками, и каждое подобное стойло должно иметь оборудование для подачи питьевой воды и кормов. Загон должен быть оснащен таким образом, чтобы каждая корова получала отдельный уход при родовспоможении, а также чтобы была возможность успешного оказания медицинской помощи после отёла. Оптимальная площадь загона – 2.500мм x 2.500мм. Опрошенные нами фермеры считают, что никакой помощи при родовспоможении не требуется, и отёл, как правило, происходит благополучно, из чего можно сделать вывод, что они не уделяют должного внимания этой деятельности. Однако местные ветеринары в ходе опроса заявили, что в последнее время увеличилось поголовье голштинской породы, а следовательно, будет рождаться все больше крупных телят, для чего потребуются инструменты по оказанию родовспоможения. Следовательно, отныне коровники нужно строить с таким расчетом, чтобы в них отводилось достаточно места для этих целей. Важнейшим условием также является уборка помещений. Для снижения риска возникновения после родов в результате бактериальной инфекции мастита и эндометриоза у коров необходимо содержать в чистоте подстилку, а сразу после родов проводить уборку и дезинфекцию помещений.

(Б) Загоны для телят

В период вскармливания у телят возникает риск заболевания органов дыхания и диареи, поэтому требуется повышенное внимание к созданию санитарных условий их содержания. Методика индивидуального ухода предусматривает создание выгульных площадок для молодняка на пастбищах и специальных загонов под открытым небом, однако в данном районе почти везде имеются телятники только в закрытых помещениях без деления на крупный, средний и маленький размеры. Видимо, это делается прежде всего для защиты скота от зимних холодов. В данном районе почти везде потолки открываются, однако желательно, чтобы половина потолка была закрыта досками, а заднюю и боковую части следует утеплить фанерой для защиты телят от холодного воздуха в зимний период. Сделать это нужно так, чтобы в летнее время фанеру можно было снимать для быстрого проветривания загонов. Подстилка в загоне в период вскармливания должна быть достаточно основательной. После использования важно тщательно убирать пол в помещении и проводить дезинфекцию. Расстояние между загонами для телят должно быть не менее 600мм для того, чтобы избежать контактов между животными. Все поилки и кормушки должны быть индивидуальными. Оптимальный размер загона: длина 2.400мм, ширина 1.200мм, высота 1.200мм.



Фото 4-5 Чистый загон в фермерском хозяйстве
данного района



Фото 4-6 Чистая клетка в фермерском хозяйстве
данного района

(В) Загоны для молодняка

При оборудовании загона для молодняка необходимо учитывать, что это помещение, где происходит не только рост и физиологическое формирование животных, но и формирование у них стадного поведения, и в зависимости от этих процессов должно осуществляться их разделение. В таблице 4-1 представлены соответствующие условиям данного района нормы разделения. Подчеркнем, что при этом должны учитываться малейшие индивидуальные различия животных. Существует 2 вида помещений для отдыха скота: хлев открытого типа и стойло открытого типа. В данном районе преобладают хлева открытого типа, и в отделениях для отдыха скота требуются санитарные меры по уборке экскрементов. Следует избегать большой скученности животных и регулярно менять подстилку и убирать навоз. В осмотренных нами хозяйствах этого почти не делают, особенно в зимнее время, и телята находятся в помещениях, полных экскрементов. В помещениях для молодняка животных следует разделять с учетом их физических и физиологических изменений. Для того чтобы избежать поедания в одно кормление больших порций и, напротив, привередливости в выборе входящих в состав корма элементов, для одновременного кормления всего стада важно соорудить достаточно широкую кормушку (шириной, равной произведению числа голов в стаде и ширины крупа, и увеличенной в 1,5 раза).

Наибольшей проблемой в молочных хозяйствах обследованного нами района является не столько оборудование надлежащих кормушек, сколько оборудование поилок, которые находятся не в лучшем состоянии. По мере роста телят резко растет количество потребляемой ими воды, которое нужно особенно увеличивать в летний сезон. Для поилок можно использовать разрезанные металлические бочки, ненужные бетонные части от дренажных каналов и др. приспособления; самое важное при этом: кормушка должна быть достаточно широкой для того, чтобы из нее могло пить большое количество животных, и устанавливаться на высоте шеи. Для удобства уборки помещений необходимы сооружения для беспрепятственного стока использованной воды. Крайне важно также обеспечить достаточный запас воды для поилок и их постоянное пополнение в результате притока свежей воды.

Таблица 4-1 Нормы разделения молодняка

стадо	нормативный возраст	вес (кг)	физиологические изменения
1	от 2 до 4 мес.	30–90	отъём, формирование стадного поведения
2	от 4 до 8 мес.	90–190	формирование рубца, пубертатный период
3	от 8 до 12 мес.	190–290	половое созревание, период развития фертильности
4	от 12 до 16 мес.	290–380	период фертильности
5	от 16 до 20 мес.	380–470	беременность
6	20 мес. – за 1 мес. до отёла	470–500	подготовка к родам

Источник: данные собраны исследовательской группой на основе научной литературы



Фото 4-7 Содержание в телятнике на ранней стадии развития



Фото 4-8 Содержание в телятнике на средней стадии развития в крупном хозяйстве

(Г) Коровник для сухостойных коров

Главное предназначение такого коровника – подготовка к родовому стрессу. В особенности должно быть хорошо продумано обустройство помещений для перворожающих коров. При проектировке коровника необходимо учитывать максимальное удобство для обеспечения надлежащего питания в загоне, ведения предродового периода и родов, родовспоможения и лечения заболеваний в родовой период. Наиболее подходящим помещением для отдыха сухостойных коров является хлев открытого типа, которые и преобладают в средних и крупных хозяйствах данного района. Как правило, рекомендуется разделение стада по следующим этапам:

- ① 2-х недельный срок с начала сухостойного периода (первая половина сухостойного периода)
- ② последующий период (вторая половина сухостойного периода)
- ③ 2-х недельный предродовой период (период содержания в загоне)
- ④ предродовой период (родильный бокс)

Однако в обследованном нами районе разделение почти нигде не производится. Мы считаем, что, по крайней мере, необходим индивидуальный уход за каждой особью хотя бы непосредственно перед родами.



Фото 4-9 Содержание коров во второй половине сухостоя в крупном молочном хозяйстве



Фото 4-10 Таблица индивидуального ухода за сухостойными коровами в среднем молочном хозяйстве

(Д) Коровники для дойных коров

Поскольку качество коровников непосредственно связано с производством молока и производительностью, в конструкции помещения следует учитывать не только условия содержания скота, но и оптимальные условия кормления, уборки экскрементов и т.д. Обычно существует 2 типа помещений – стойла открытого типа и стойла закрытого типа; в средних и крупных молочных хозяйствах данного района преобладают стойла открытого типа. Это объясняется тем, что для крупных коровников были приспособлены помещения советских времен, и их конструкция, соответственно, сохранилась. В мелких же молочных хозяйствах, напротив, из-за ограниченных площадей преобладают стойла закрытого типа, что позволяет использовать помещения наиболее эффективно.

Матрасные подстилки здесь встречаются редко, и они, в основном, недостаточного объема. Полы, как правило, устланы деревянными досками. В помещении для отдыха оборудованы индивидуальные секции таким образом, чтобы коровы могли лежать в прямом положении. Однако перегородки выполнены из плохих материалов и сильно деформированы, и во многих случаях не выполняют своего предназначения.



Фото 4-11 Коровник в крупном молочном хозяйстве ①



Фото 4-12 Коровник в крупном молочном хозяйстве ②

(Д-1) Кормушки

На кормление молочных коров отводится 6 – 9 часов, высокопроизводительные коровы потребляют большие объемы сухого корма и, следовательно, на кормление требуется продолжительное время. Кормушки по возможности должны быть устроены таким образом, чтобы избежать соперничества за корм и чтобы кормление проходило гладко. Оптимальная высота стенок кормушки – 400 – 500 мм. Все оборудование должно соответствовать физиологическим особенностям животных, ширина желоба – 1.200мм. Это максимальное расстояние, на котором корова может забирать корм. Для удобства кормления, а также выметания корма и уборки остатков лучшим материалом для кормушки является полимербетон. В малых хозяйствах обследованного нами района уборка остатков корма почти не производится, что представляет собой большую проблему.



Фото 4-13 Кормушка в крупном молочном хозяйстве



Фото 4-14 Оптимальная ширина кормушки

(Д-2) Поилки

Выше мы уже сказали о важности обеспечения водой телятника; что касается данного района, то главной конструктивной проблемой помещений является устройство поилок. Дойная корова потребляет в день около 120 л воды в 10 – 15 приемов. Ограничение количества воды ведет к снижению объема потребляемого сухого корма, поэтому поилки должны быть устроены так, чтобы каждое животное получало достаточно воды. Однако здесь, особенно в малых хозяйствах, наблюдается недостаточное оснащение оборудованием, и, соответственно, острая нехватка питьевой воды для дойных коров. Кроме того, особого внимания требует качество воды, которая должна быть исключительно свежей.



Фото 4-15 Поилка ①



Фото 4-16 Поилка ②

(Е) Компостные площадки

В ходе нашего обследования нам нигде не удалось увидеть процесс формирования компоста. На всех фермах образуется огромное количество навоза, который складывается на улице, и, как мы убедились, в дальнейшем в качестве органического удобрения для производства сельхозкультур не используется. Это объясняется тем, что в этих местах исконно практиковалось пастбищное скотоводство, и весь навоз естественным образом оставался на пастбищах. Хотя на основе собственного опыта местные фермеры знают, что он является эффективным удобрением для сельхозкультур, посевные угодья находятся на значительном расстоянии, и способы транспортировки навоза представляют большую проблему. На одной птицеводческой ферме мы видели, как птичий помет просто сбрасывается в ближайшую горную речку, - конечно, такие действия должны строго пресекаться. Для предотвращения экологических проблем, которые могут возникнуть в будущем, на всех животноводческих фермах необходимо сделать крытые хранилища навоза и постараться организовать его доставку на сельскохозяйственные земли.



Фото 4-17 Навоз, складированный рядом с коровником

(Ж) Хранилища силоса и сенажа

Производство кормов, получаемых путем молочнокислого брожения, типа силоса и сенажа, было налажено еще в советские времена, и здешние фермеры с ним хорошо знакомы. В настоящее время в крупных хозяйствах оно поставлено хорошо, но в мелких встречается довольно редко. Одна из причин состоит в том, что наладить процесс ферментирования для производства несольких десятков тонн силоса нетрудно, а вот производство в малых объемах, напротив, является большой проблемой. Кроме того, мелкие хозяйства не могут приобрести силорезки для измельчения сырья. Нам представляется разумным организовать совместную систему производства, которая позволит эффективно использовать технику коллективным методом.



Фото 4-18 Проверка качества силоса



Фото 4-19 Силос мелкого помола индонезийского производства

(З) Кормохранилища

В средних и крупных молочных хозяйствах налажено эффективное использование различного рода складов, поэтому кормохранилищ там более чем достаточно. В малых хозяйствах в связи с дефицитом площадей под корма используют все возможные места. Сухие корма утрамбовываются под крыши коровников, на улице сооружаются элементарные навесы для того, чтобы по возможности защитить их от осадков и порчи.



Фото 4-20 Пустоты под крышами коровников используются для хранения сухих кормов



Фото 4-21 Безопасное хранение кормов в мелких хозяйствах обеспечивается устройством навесов

(И) Административные помещения

В средних и крупных хозяйствах административные помещения располагаются в отдельных от жилых зданий строениях, а в малых хозяйствах таких возможностей нет. Однако все фермеры должны сознавать, что основополагающей идеей молочного животноводства является «мир данных». Можно организовать рабочее место даже на маленьком столике в углу жилого помещения, и скрупулезное письменное фиксирование данных о количестве получаемого молока или наблюдаемых проявлениях сексуальных инстинктов у животных и т.д. должно войти в привычку у каждого фермера.

(К) Колодцы

Важнейшей задачей в молочных хозяйствах является водоснабжение. Выражаясь кратко, в хозяйстве, где нет воды, не будет и молока. В средних и крупных хозяйствах запасов воды достаточно, а вот в мелких часто бывает так, что, даже если есть колодец, то не работает насос, и отсутствует основное оборудование.

Некоторые фермеры поят животных водой из горных рек, однако осознание необходимости того, что молочное хозяйство должно в течение года бесперебойно снабжаться чистой водой, у них отсутствует.

(Л) Холодильные помещения

Почти все средние и крупные хозяйства оснащены оборудованием для заморозки сырого молока. Не такая ситуация в малых хозяйствах: как правило, мало кто из фермеров понимает, что основополагающим принципом молочного хозяйства является немедленная заморозка сырого молока; большинство из них сливает теплое молоко в коллектор. Подробному описанию этой проблемы посвящена 2 глава, здесь же подчеркнем следующее: хотя мелкие хозяйства ограничены в финансовых средствах, и к ним нет обязательного требования замораживать молоко в холодильных установках, все же необходимость замораживания молока и надлежащего оборудования колодцев должна быть осознана фермерами и стать одним из непреложных элементов процесса производства.

(М) Технические помещения

Надлежащий контроль за состоянием сельхозинвентаря и сельхозтехники является главным признаком современного продвинутого хозяйства во всех сельхозотраслях. Если за рабочим инвентарем и сельхозтехникой осуществляется надлежащий уход, пусть даже и в ветхом помещении, по этому признаку можно сделать вывод о том, что управление хозяйством ведется должным образом. В ходе нашего обследования мы увидели конкретный пример такого хозяйства.



Фото 4-22 Мастерская

(Н) Лечебницы

По сравнению с другими животноводческими отраслями в молочном животноводстве высока вероятность заражения различными заболеваниями. Особого внимания требует мастит: в тяжелых случаях, во избежание заражения других животных заболевшую корову следует изолировать от стада и проводить лечение индивидуально. При этом в лечебницах должны обязательно иметься запасы необходимых лекарств.

Фермеры средних и крупных хозяйств самостоятельно проводят искусственное осеменение. В таких хозяйствах должны обязательно соблюдаться санитарно-гигиенические условия хранения шприцев и других медицинских инструментов. Мы видели, как в некоторых хозяйствах медицинские инструменты лежат в углу в помещении коровника, хотя они должны обязательно храниться в лечебном помещении. Для распространения этого метода в 2012г. из Турции было поставлено 300 медицинских наборов для искусственного осеменения.

Глава 5. Ветеринарная политика и санитарно-гигиенические условия содержания домашнего скота.

5.1. Ветеринарное образование

В Кыргызстане в целом сохранилась образовательная система советской эпохи: 9 лет обязательного школьного образования, затем 2 года обучения в старших классах, колледж, 2 года предуниверситетского образования и 2-х или 4-х – 6-летнее обучение в вузе). После обязательной девятилетки можно продолжить образование в различных средних специальных учебных заведениях. Ветеринары обучаются в вузах 5 лет, медики – по 6-летней системе. Данные о ветеринарных вузах представлены в таблице 5-1.

Согласно существующей системе, после школьной девятилетки и 3-летнего специального обучения специалист получает квалификацию ветеринарного фельдшера или зоотехника; такой 3-х летний курс обучения можно окончить в трех ветеринарных вузах (табл.5-1).

Таблица 5-1 Ветеринарные вузы Кыргызстана

Название	Район	Описание
1. Кыргызский национальный аграрный университет	Бишкек	Сохранена советская система, 5-летнее обучение, 50 чел.в группе. 3-летнее обучение для получения квалификации ветеринарного фельдшера.
2. Джалал-абадский университет	Джалал-Абад	
3.Ошский государственный университет	Ош	
4.Кыргызско-турецкий университет «Манас»	Бишкек	Европейская система образования, общее образование, 4 отделения фундаментальных дисциплин, болезней и клиник; 5-летнее обучение, 20 чел.в группе. Территория площадью 400 км ² предоставлена правительством Кыргызстана; все остальное обеспечивается правительством Турции. Преподавание на кыргызском и турецком языках; из общего количества студентов 5% в обязательном порядке должны составлять граждане Кыргызстана.
5.Государственный ветеринарный колледж	Баткен, Иссык-Куль, Нарын, Чуй	На территории Кыргызстана существует 4 государственных колледжа с 3-х летней системой обучения (квалификация ветеринарного фельдшера и зоотехника).

В соседнем с Бишкеком городе Кант Чуйской области находится среднее специальное учебное заведение «Государственный ветеринарный колледж», студенты которого после 3-летнего обучения получают квалификацию ветеринарного фельдшера. 50 – 60% поступающих абитуриентов приезжают из различных областей Кыргызстана; количество мест на бесплатном отделении – 25%; на платном отделении размер оплаты составляет 10 тыс. сомов в год. Ежегодно колледж принимает 25 – 30 человек, из которых 20 – 30% составляют девушки; 80% студентов имеют сельское происхождение. Колледж также принимает абитуриентов после 11-летнего школьного образования – в таком случае

срок обучения составляет 1 год и 10 месяцев. Выпускники колледжа получают квалификацию ветеринарного фельдшера и зоотехника, его диплом признан во всех странах Средней Азии – бывших республиках СССР. В последнее время 90% его выпускников продолжают университетское образование, поэтому колледж можно назвать подготовительной школой для вузовского образования. Выпускники колледжа устраиваются на работу в региональные управления ветеринарии, сельские администрации, ветеринарные аптеки, работают ветеринарами в частных лечебных заведениях. В процессе обучения студенты получают лицензии на искусственное осеменение коров. Поскольку в стране нет ни системы ассоциаций выпускников, ни профсоюзов ветеринарных фельдшеров, точное число выпускников, работающих по ветеринарной специальности, неизвестно, однако можно предположить, что оно составляет несколько сотен.

5.2. Проблема ветеринаров

После распада в 1991г. СССР и обретения независимости в Кыргызстане была разрушена сложившаяся политическая система и организационная структура, продолжать существовать в советской системе стало невозможно, при этом новая система отстроена не была; и в такой обстановке нестабильности система ветеринарной помощи, ветеринарных организаций и оплаты труда претерпела огромные изменения.

Таблица 5-2 Система оплаты труда ветеринаров в советское время

1. Базовый государственный оклад	30%
2. Пособие на ветеринарные медикаменты	30%
3. Пособие по оказанию ветеринарной помощи	30%
4. Оплата консультаций ветврача	10%

Как видно из таблицы 2, в советское время оплата труда ветеринара в определенной степени гарантировалась государством, однако после распада СССР и изменения государственной системы приведенные в таблице пункты 1, 2 и 4 из дохода ветеринаров исчезли, остался лишь 30%-ный доход от п.3, таким образом, заработки сократились более чем на 1/3. Кроме того, из-за распада системы коллективного хозяйствования в колхозах и совхозах, заработки в них ветеринаров также стали нестабильны, и по уровню доходов среди выпускников университетов они опустились на самое нижнее место, получая около 100 долларов в месяц. Утратив доверие крестьян и общества, в условиях разрушенной системы они вынуждены довольствоваться второстепенной работой госслужащих в правительственных структурах. Если раньше ветеринарный фельдшер должен был обязательно работать под руководством ветеринарного врача, то в настоящее время сложилась ненормальная ситуация, в которой они работают в сельской местности в контакте с крестьянами, проводят простые медицинские манипуляции (искусственное осеменение, уколы, назначение медикаментов), получая ежедневную выручку наличными и зарабатывая гораздо больше

ветеринарных врачей.

Как сказал исполнительный директор Ветеринарной палаты д-р Ж.М. Дадыбаев, важнейшей задачей является создание системы ветеринарной помощи и перестройка системы ветеринарного образования с учетом следующих ключевых моментов:

Таблица 5-3 Важнейшие направления преобразования системы, определенные исполнительным директором Ветеринарной палаты Ж.М. Дадыбаевым)

тема	содержание
Радикальный пересмотр законов в области ветеринарии и животноводства (законодательство)	Создание четкой системы регистрации выпускников ветеринарных учебных заведений
Укрепление системы ветеринарного образования (образование)	Определение статуса выпускников ветеринарных факультетов университетов и техникумов.
Изменение структуры Министерства сельского хозяйства (структура)	Создание профсоюзов ветеринарных врачей и четкое определение их функций.

5.3. Структура ветеринарной ассоциации

В настоящее время в Кыргызстане не существует общенациональной организации ветеринаров. Хотя мы слышали о существовании 3-х организаций, собрать конкретной информации о них не удалось. В стране также действует несколько групп ветеринаров, в составе которых работает по несколько врачей.

В качестве примера приведем группу «Ассоциация по разведению племенного скота», организованную тремя ветеринарами. Главным направлением ее работы является искусственное осеменение; группа занимается содержанием быков, сбором спермы, планирует освоить криоконсервацию. Члены группы произвели на нас впечатление людей, работающих с большим энтузиазмом, так, ее представитель д-р К. Дяпаркулов строит около своего дома станцию по сбору спермы, у всех троих врачей в багажниках машин лежат баллоны с жидким азотом и медицинскими инструментами для искусственного осеменения.

Мы также посетили частную ветеринарную клинику, в которой работают 4 врача, из которых две женщины держат аптеку, а двое мужчин оказывают медицинскую помощь (в основном проводят кастрирование, искусственное осеменение, родовспоможение, хирургические операции и т.д.). За тот час, что мы находились в клинике, ее посетил один крестьянин, купивший желудочное лекарство для коровы. На наш вопрос о том, существует ли организация, играющая роль профсоюза, врачи ответили отрицательно. Крайне важным является обмен информацией между практикующими врачами, проведение совместных семинаров и т.д. с тем, чтобы у них была возможность совершенствоваться в области медицинских технологий. Поскольку в стране нет организации ветврачей и системы регистрации лицензированных ветеринаров, точное количество ветврачей назвать невозможно. По результатам опроса работников госструктур и ветеринаров, работающих в частных клиниках, приблизительное число врачей можно вычислить следующим образом.

Таблица 5-4 Примерное количество ветеринарных врачей

		в Кыргызстане (чел.)	
Общее количество ветеринаров по стране		1,500	
в том числе	в госструктурах	1,000	
	в частных заведениях	500	
прочие		700~800	

Примечание: существует некоторое количество людей, имеющих квалификацию ветеринарного врача, но из-за низкой оплаты труда работающих в других областях; вместе с прочим контингентом к этой категории предположительно можно причислить 2.200 – 2.300 человек.

5.4. Санитарно-гигиенические условия содержания домашнего скота

(1) Центр ветеринарной диагностики (Государственная инспекция ветеринарии и растений, лаборатория ветеринарной диагностики)

Это учреждение можно соотнести с находящимся в японском городе Цукуба «НИИ гигиены растений».

В головном учреждении имеется 9 подразделений, в котором работает 48 ветеринарных врачей. Центр имеет 27 пунктов на территории страны, где в общей сложности по 3 направлениям работает 363 чел., из них 290 – ветеринарные врачи. Головное учреждение бесплатно проводит исследование около 3,5 млн. образцов в год. Однако эту цифру следует подкорректировать: если исследования проводят по большому количеству параметров, то реальное количество доставляемых образцов, скорее всего, составляет 1/5 - 1/10 от названного количества. Мы посетили лаборатории, работающие по 9 направлениям и увидели там приборы, лабораторные столы и микроскопы, покрытые пылью. Трудно поверить в то, что там проводится такое большое количество анализов в год.

(2) Ветеринарный центр сертификации (учреждение по контролю за ветеринарными медикаментами Министерства сельского хозяйства)

В головном отделении работает 6 ветврачей, всего по стране 62 ветеринара занимаются в-основном инспекцией импортируемых ветеринарных медикаментов. За прошлый год было проведено 98 лабораторных исследований образцов гормональных препаратов, антибиотиков и вакцин. Мы осмотрели лаборатории, но, как и в диагностическом центре, не увидели следов работы по анализу образцов медикаментов.

На территории Кыргызстана зарегистрировано 258 торговых точек, реализующих ветеринарные медикаменты; анализ образцов имеющихся там товаров показывает, что около 60% из них ввезены незаконным путем. Во многих случаях на продажу выставляется товар китайского производства, на котором вместо китайских этикеток наклеены этикетки российского производства. Государственные органы стараются стимулировать закупку качественных медикаментов российского или турецкого производства, снизив таможенную пошлину на них на 12%, однако количество злоупотреблений не снижается².

Несмотря на то, что описанные выше 2 учреждения связаны с государственными структурами и

работают там ветеринарные врачи, говорить об эффективности их деятельности трудно, поскольку они не имеют обратной связи с фермерами и населением регионов. И, хотя государственные чиновники заявляют о попытках кардинального изменения санитарно-гигиенических условий в животноводстве, это можно назвать преувеличением.

Приведем один пример. Находясь на созданной на базе бывшего совхоза ферме «Bulls,KG», мы узнали, что 20 из имеющихся животных хромают, и спросили, какая им оказывается медицинская помощь. В Японии в структуре «НИИ ветеринарной гигиены» во всех административных единицах страны имеются станции гигиены домашнего скота, и в случае необходимости там выясняют причины заболевания на основе анализа образцов, а затем проводят лечение с участием местных ветеринаров. Так, на Хоккайдо при 14 государственных подразделениях имеются отделы гигиены домашнего скота, в которых работает около 200 ветеринаров, однако в Кыргызстане такой системы нет.

Заметим, что в бывшем совхозе, на базе которого была организована ферма «Bull, KG», численность стада составляла 14 тыс.голов, а количество работников – 700 человек. На ферме сейчас имеется 200 молочных коров, главным образом симментальской породы, 250 голов мясных коров герефордской породы и т.д., которых обслуживают 34 человека (из них 1 ветеринар и 2 ветеринарных фельдшера). Площадь земельных угодий составляет 62 км², из которых 300 м² используются под корма. Работа здесь ведется активно: так, было построено новое здание, оборудованное новыми доильными аппаратами.

(3) Основные заболевания

В списке основных заболеваний домашнего скота Кыргызстана имеются ящур, бруцеллёз, эхинококкоз, сибирская язва, собачье бешенство, оспа коз и т.д. Особенное внимание Министерство сельского хозяйства уделяет борьбе с ящуром и бруцеллезом, поскольку они наносят самый большой ущерб поголовью. На диаграммах 5 -1, 5 -2 и 5 -3 представлена динамика количества пострадавших от зоонозов – бруцеллеза, сибирской язвы и эхинококкоза по годам. Особенную тревогу вызывает тенденция роста заболеваемости бруцеллезом. На диаграмме 5 -4 представлена динамика заболеваемости собачьим бешенством.

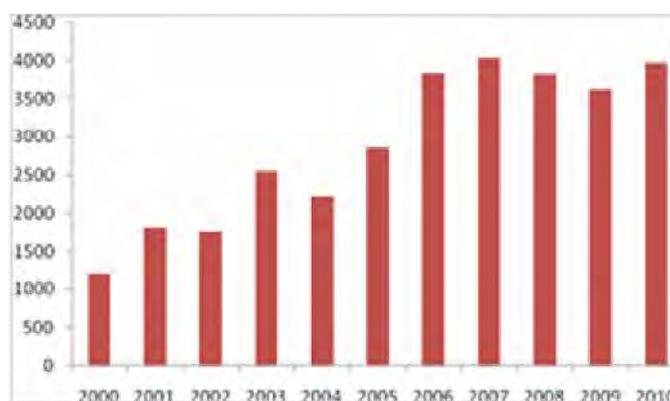


Рис 5-1 Количество заболевших бруцеллезом

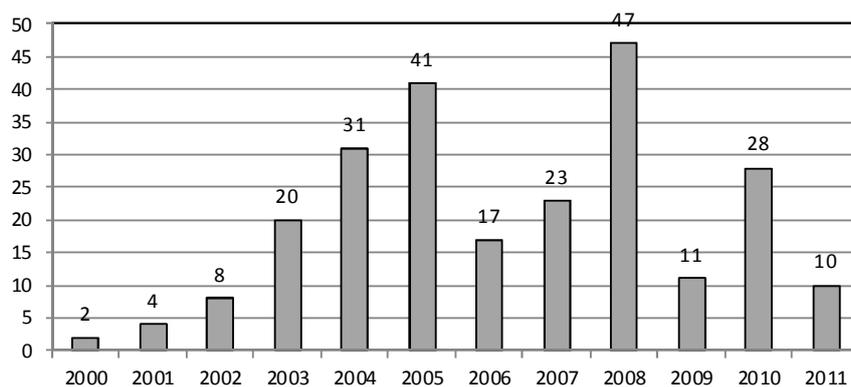


Рис 5-2 Количество заболевших сибирской язвой

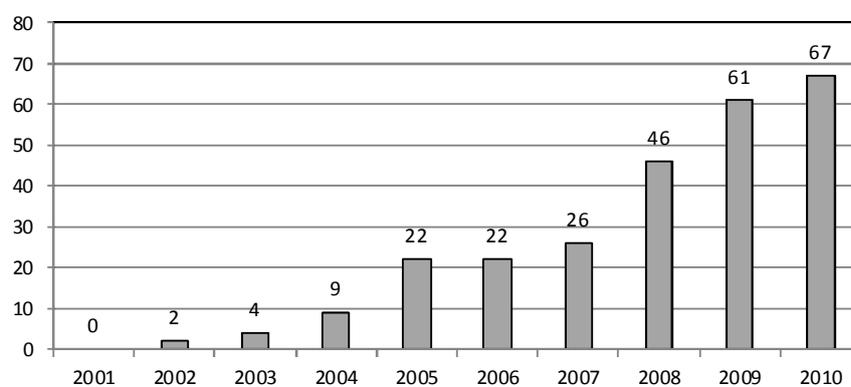


Рис 5-3 Количество заболевших эхинококкозом

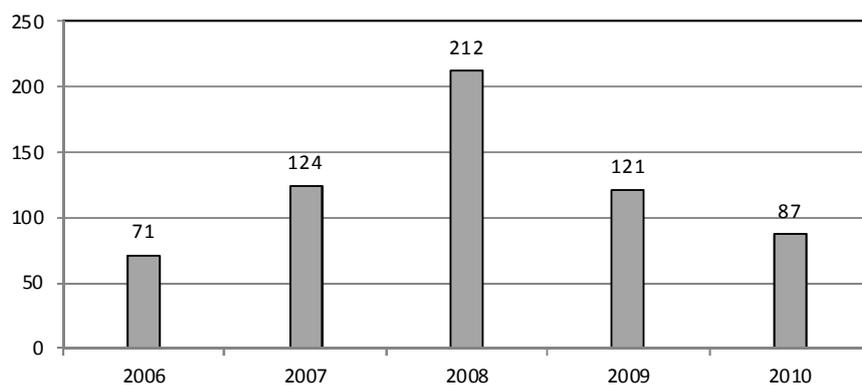


Рис 5-4 Количество заболеваний бешенством среди домашних животных

Отдел по продвижению аграрных проектов Министерства сельского хозяйства (АРИУ), выделив из всех зоонозов бруцеллез, разработал меры по борьбе с этим заболеванием. В 2008г. в Нарынской области при поддержке Всемирного банка, ЕС и Международного фонда развития сельского хозяйства была начата деятельность по искоренению бруцеллеза. В качестве площадки был выбран город Ак-Тала: во всех фермерских хозяйствах этого района были взяты образцы крови у 4 тыс.584 овец и 340 коз, и 7,4% из них дали положительный результат. Среди 1027 проб, взятых у коров, положительными были 0,49%, из 982 образцов лошадей – 0,5%.

На основе этих данных проводилась вакцинация, результаты которой в период до 2010г. были представлены в виде диаграммы. По ней видно значительное сокращение количества заболеваний бруцеллезом в Нарынском районе.

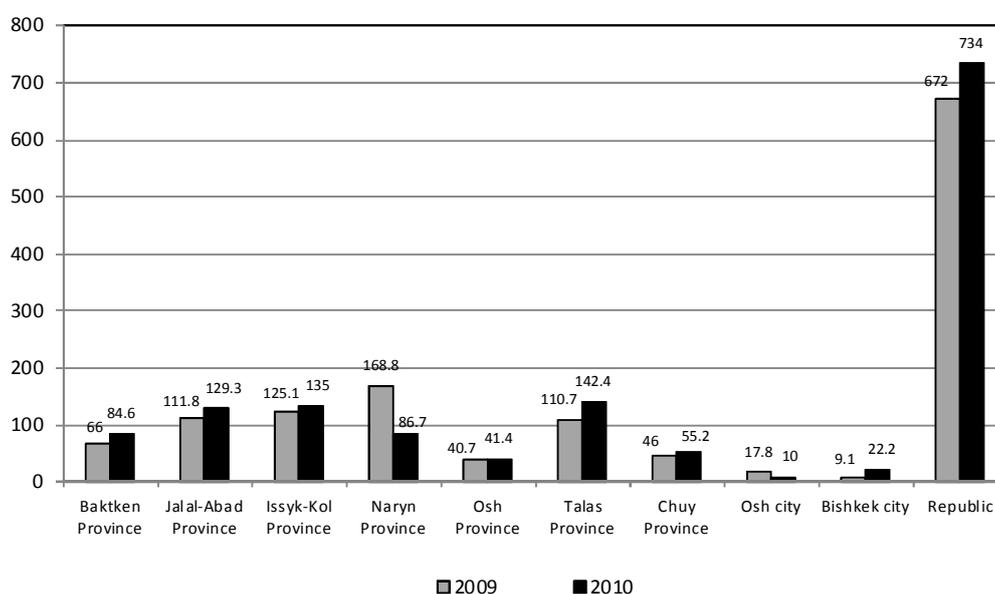


Рис 5-5 Динамика количества заболевших бруцеллезом по областям (2009 и 2010г.г.)

5.5 Предложения

(1) Ветеринарное образование

Советская система 5-летнего образования для ветврачей и 3-х летнего для ветфельдшеров ведет не к созданию двух определенных систем и видов квалификации, а к тенденции падения квалификации ветеринаров.

Желательным является принятие унифицированной системы, принятой в Европе (стандарт ЕС, 5-летний курс для ветврачей), как это было сделано в Кыргызско-турецком университете «Манас». Однако реформирование учебных заведений – очень непростая задача. Для этого, возможно потребуются законодательные меры вроде закона о ветеринарных врачах, но при этом необходимо следить, чтобы нынешние учащиеся не оказались в невыгодном положении.

1. Имеющие 3-х летний курс обучения университеты должны осуществлять переходный процесс в течение значительного промежутка времени с учетом положения нынешних студентов; в результате обучение должно быть сведено к 5-летнему курсу.

2. Вопрос о будущем 3-летних колледжей также следует решать в большом временном промежутке.

Для тех учебных заведений, которые не будут принимать 5-летнюю систему ветеринарных факультетов, возможным выходом может стать создание школ практического обучения фермеров в форме аграрных университетов.

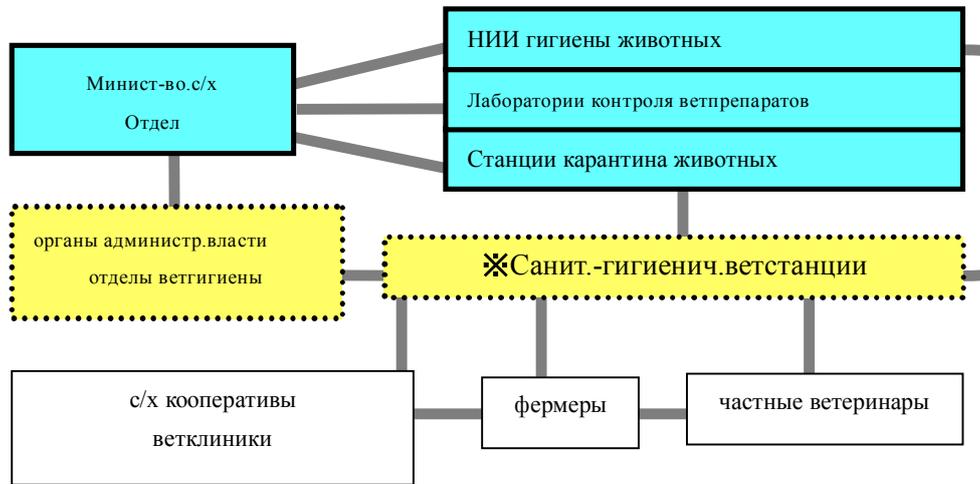
(2) Организация системы санитарного контроля домашнего скота

Первым этапом реорганизации должны стать законодательные меры по типу японского «Закона о санитарно-гигиеническом контроле крупного рогатого скота». На основе этого законодательства центральное правительство и региональные власти должны учредить областные органы санитарного контроля. Улучшить санитарные условия содержания скота (животных) по всей стране поможет укрепление вертикальных и горизонтальных связей. Для этого нужно наладить обратную связь по вертикали (административные органы) и горизонтально (ассоциации ветврачей и фермеров).

Однако создать за короткий срок организации, подобные японским, представляется затруднительным, поэтому прежде всего департамент животноводства Министерства сельского хозяйства, должен создать правительственную структуру (например, по типу японского «НИИ ветеринарной гигиены»), которая будет осуществлять политику в области ветеринарной гигиены через областные структуры; одновременно необходимо обучать санитарных ветврачей и постепенно создавать систему животноводческих санитарно-гигиенических станций, которые смогут обслуживать фермеров.

Таким образом будут налажены вертикальные (по линии администраций) и горизонтальные (через ветеринарные ассоциации и сельхозкооперативы) связи, а в идеале должна быть сформирована законодательная база по примеру японского «Закона о санитарно-гигиенических ветеринарных станциях».

Вкладка 5-1 Приложение. Японская система санитарного контроля домашнего скота



примечание:

в целом по Японии: 127 станций гигиены домашнего скота; 2.147 ветеринарных врачей (на март 2009г.)
 по Хоккайдо: 14 отделений гигиены домашнего скота. 182 ветеринара (на апрель 2010г.)

【Роль гос-ва и соответствующих структур】

< жирная линия на схеме >

- Отдел санит.контроля животных Мин-ва с/х – главный орган санитарного контроля домашнего скота
- НИИ гигиены животных ведет исследования и контроль инфекц.заболеваний
- Лаборатория контроля ветпрепаратов анализирует и выдает разрешение на использование ветпрепаратов и биопрепаратов
- Станции карантина животных инспектируют ввозимых в страну и экспортируемых животных и продукцию животноводства.

【Роль местных органов самоуправления】

< пунктирная линия на схеме >

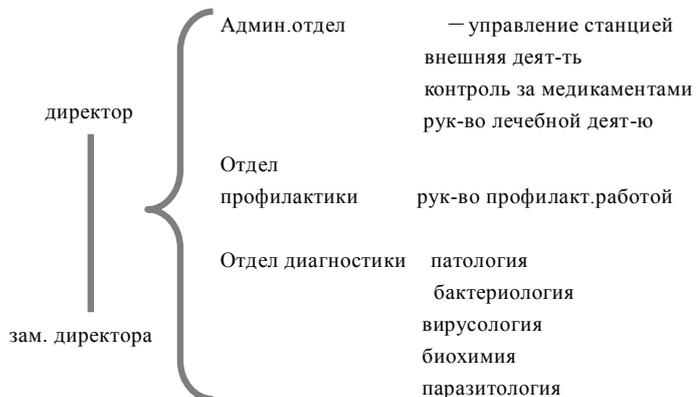
- Находящиеся в 47 административных единицах страны санит.-гигиенич.ветстанции являются основными органами контроля домашнего скота в регионах, обеспечивают тесную связь с отделом санит.контроля животных Мин-ва с/х
- Во всех админ.единицах имеются санит.-гигиенические ветстанции, которые контролируют эпидемиологическую обстановку в животноводстве на законодательной основе.

※Описание санит.-гигиенич.ветстанции

(1) Основные функции

- Контроль и предупреждение инфекционных заболеваний у животных
- Диагностика
- Проведение анализов и исследований в области гигиены домашнего скота
- Консультации для работников с/х по вопросам лечения, медикаментов и др.направлений санитарного контроля

(2) структурная схема (Санитарно-гигиеническая станция Исикари



(3) Организации ветеринарных врачей

В деятельности по своевременному принятию необходимых мер при возникновении эпидемий и распространению новейших технологий эффективную роль могут сыграть организации ветеринарных врачей.

Специалисты по искусственному осеменению, практикующие ветврачи и т.д. могут начать свою организационную деятельность с маленьких групп, состав которых постепенно будет расширяться от местных организаций до организаций в административных центрах и затем по всей стране.

Важнейшим фактором является установление связей и укрепление сотрудничества между университетами с ветеринарным профилем путем введения системы взаимозачетов по учебным баллам, проведения открытых курсов лекций, совместных исследований и выступлений (в форме научных заседаний и т.д.).

Во всех университетах нужно организовать сообщества выпускников, с тем чтобы выпускники могли поддерживать отношения друг с другом путем проведения регулярных встреч, что станет залогом будущего сотрудничества.

Создание общенациональной ассоциации ветеринарных врачей, которая сможет активизировать обмен информацией, способствовать продвижению пожизненного образования, проведению научных конференций (повышение качества научной работы, выступления) станет важным фактором для изменения сознания самих специалистов и изменит ситуацию как в административном плане, так и в плане отношения к крестьянам и всему населению.

(4) Сельхозкооперативы

Создание новой формы коллективных организаций подобно колхозам и совхозам советского времени будет способствовать осознанию крестьянина самого себя не просто как члена данной организации, но и как хозяина и администратора. Нам представляется, что необходим переворот в сознании крестьянина, который поймет, что коллективная организация перестала быть «ловушкой», как это было в советское время, что он сам осуществляет управление хозяйством, является собственником земли и что в этом состоит его профессиональная деятельность. Формирование нового менталитета, осознание того, что в одиночку человек слаб, будет способствовать постепенному развитию фермерского движения и образованию сельхозкооперативов.

Для решения описанных проблем со стороны Японии может быть оказана поддержка по следующим направлениям.

5.6. Возможные направления поддержки со стороны Японии

(1) Прием специалистов для подготовки кадров

а. Сельскохозяйственные вузы Хоккайдо и учебные заведения, занимающиеся воспитанием кадров для сельского хозяйства, как, например университет «Хакко гакуэн», могут принимать на годичную стажировку молодых людей, желающих работать в сельскохозяйственной отрасли. Правда, могут возникнуть трудности с владением английским языком.

б. Активное участие в существующих стажировочных курсах

в. Трехмесячные курсы для ветеринарных врачей

По заказу хоккайдского отделения JICA (Саппоро) Хоккайдская ассоциация ветеринарных врачей проводит «Групповые курсы по обучению промышленным технологиям в области ветеринарии». Изначально эти 3-х месячные курсы, проводящиеся на английском языке, были посвящены разведению крупного рогатого скота. Они работают уже 18 лет, в них приняло участие более 120 человек из 36 стран мира, главным образом, ветеринарные врачи, которые по возвращении на родину ведут самую активную деятельность на переднем фронте развития сельского хозяйства.

Вкладка 5-2 【Приложение】Описание групповой стажировки «Промышленные технологии в области ветеринарии»

I. Основная идея

Основной целью курсов является повышение уровня ветеринарных технологий. Участники курсов получают знания и осваивают новые технологии в следующих областях (главным образом на примере крупного рогатого скота) (1) ветеринарный контроль, (2) общественный санитарный контроль промышленной продукции животноводства, (3) промышленное разведение рогатого скота, технологии разведения, диагностирования и профилактики заболеваний. В области разведения крупного рогатого скота и молочного животноводства, становление которых приходится на вторую половину 19-го века, Хоккайдо обладает новейшими технологиями промышленного масштаба и является ведущим регионом в Японии. Слушатели курсов, получив ценный опыт на Хоккайдо, затем претворяют его в жизнь в своей деятельности.

< цель > Цель настоящего курса - передача опыта и обучение технологиям по следующим направлениям.

• Базовые знания в области лечения заболеваний крупного рогатого скота (главным образом коров), санитарный контроль продукции животноводства и молочного производства..

• Основные знания и технологии в области разведения крупного рогатого скота (коров). Система ветеринарного контроля на Хоккайдо.

< Объект > Правительственные и научные учреждения, работающие в области ветеринарных технологий

< Форма работы > Участники курсов слушают курс лекций о ветеринарных технологиях в области промышленного животноводства, а затем получают возможность практического ознакомления с соответствующими предприятиями, участия в практических занятиях по промышленному животноводству и дискуссиях.

II. Содержание

1. Сроки программы : общий срок стажировки - около 8 месяцев

Предварительное обучение (в стране проживания участника) – около 2 мес. Стажировка в Японии - 3 мес. Заключительное обучение (в стране происхождения) – около 3 мес.

2. специальность / учреждения : правительственные учреждения, деятельность которых связана с ветеринарией, специалисты ветеринарных научно-исследовательских учреждений

3. язык стажировки : английский

4. Цель программы.

В конце курса обучения участники должны представить «План действий» по совершенствованию ветеринарных технологий в своей стране. План должен содержать описание мер по распространению знаний и технологий, полученных в ходе данного курса.

Кроме того, для достижения цели данной программы участники проходят курс практических занятий по следующему плану:

1. Изучение мер по совершенствованию организации клинической деятельности (терапия, хирургия, селекция) по диагностике и лечению заболеваний крупного рогатого скота (коров).

2. Изучение способов совершенствования системы мер по предотвращению инфекционных заболеваний и массовых заражений.

3. Изучение системы санитарного контроля в целях обеспечения безопасности продукции животноводства (анализ мясной продукции, гигиена продуктов питания, общественная ветеринарная гигиена)

4. Изучение административных ветеринарных органов Японии, состояния образования и исследовательской работы и роли ветеринарных врачей в животноводстве.

5. Разработка конкретного плана действий по распространению полученных знаний по ветеринарии и внедрению технологий.

5. Конечные цели

Совершенствование ветеринарных технологий и знаний, подготовка условий для стабильного производства безопасной мясной и молочной продукции в своей стране.

г. Месячные курсы по изучению сельской кооперации.

По заказу хоккайдского отделения ЛСА (Саппоро) профессор Университета Хоккайдо Акихико Сакасита ведет курс «Сельскохозяйственная кооперация и воспитание кадров» на русском языке. Этот курс посвящен проблемам сельского хозяйства Кыргызстана и очень эффективен, поскольку в его программу включены проблемы системных мер санитарного контроля в молочном животноводстве и борьбе с эпидемиями.

д. Предложения по новому курсу стажировки (искусственное осеменение крупного рогатого скота и т.д.)

В Японии для обучения специалистов по искусственному осеменению проводится месячный лекционный курс «Искусственное осеменение крупного рогатого скота», имеются учебники. Первая половина стажировочного курса может быть посвящена разведению крупного рогатого скота, селекционному отбору племенных быков, тестам по потомству и т.д. Во второй части нужно изучать проблемы технологии искусственного осеменения. При наличии русскоговорящего переводчика и учебных материалов на русском языке эти занятия можно проводить в Хоккайдском отделении ЛСА в г.Обихиро.

Если организовать подобные курсы в Японии будет затруднительно, можно рассмотреть возможность проведения месячного курса в Кыргызстане, для чего направить туда на месяц 2 – 3 преподавателей при условии, что кыргызская сторона подготовит для практических занятий в университете или на пастбище 5 – 10 животных

е. Строительство молочной фабрики на основе японских капиталовложений.

Если, к примеру, оказавший содействие в проведении данного обследования кооператив молочного животноводства «Сацураку» построит в Кыргызстане молочную фабрику и перенесет туда свою модель производства, она может стать важнейшей опытной станцией. Членами сельхозкооператива «Сацураку» являются около 120 фермерских хозяйств; кооператив занимается покупкой бычков, их откормом и продажей на мясо, имеет свой завод по производству комбикормов и руководит своими членами в работе по их продаже. Кооператив также имеет право на монопольную продажу своего молока и молочных продуктов. Около 15 ветеринаров тщательно контролируют состояние здоровья и санитарные условия содержания коров.

Создание в Средней Азии, в Кыргызстане молочной фабрики в долгосрочной перспективе может сыграть роль своеобразного «молочного пути», связывающего Европу и Азию по аналогии с древним шелковым путем. Он поможет распространить в Азии различные редкие продукты молочного производства из Европы и сослужит большую пользу нашей стране, где появится возможность разработки новой продукции на этой основе.

ж. Командирование специалистов на короткий и долгий срок

Если осуществится возможность строительства молочной фабрики при содействии Японии, возникнет необходимость командирования опытных специалистов по контролю пищевой продукции для руководства аффилированными молочными хозяйствами (специалистами по животноводству) в области контроля за здоровьем скота (в частности, контроля за искусственным осеменением, заболеваемостью маститом, кастрацией, родовспоможением, обрезкой копыт и т.д.)

з. Использование японского опыта

Работники государственных структур в области сельхозпроизводства Кыргызстана, ощущая свою принадлежность к азиатскому региону, испытывают большой интерес к Японии как к стране, совершившей за короткий промежуток времени большой экономический скачок и обладающей новейшими технологиями. В ходе нашего визита мы ощутили, у работников административных структур, исследовательских учреждений и студентов есть большое желание обучаться в Японии. За это время мы провели в Кыргызстане занятия и научные семинары по различным областям сельского хозяйства (см. приложение). В продолжение этой работы активное командирование японских специалистов и последовательное предоставление Японией информации будет способствовать усилению присутствия нашей страны. Мы должны создавать систему взаимосвязи между нашими странами путем общения лицом к лицу как на низовом, так и на академическом уровне.

Вкладка 5-3 **【Приложение】** Первый форум международного сотрудничества с Кыргызстаном, организованный администрацией президента Кыргызстана и Академией наук

В круглом столе, организованном администрацией президента Кыргызстана и Академией наук приняли участие министр сельского хозяйства Кыргызстана, посол Японии в Кыргызстане Такаюки Коикэ. Представители стран-доноров организации Официального содействия развитию (ODA) (Бельгии, Канады, Франции, Швейцарии и Японии) выступили с сообщениями по 9 темам, посвященным кооперативному движению и кредитованию сельхозкооперативов. Представители Японии выступали по следующим 3 темам.

Тема	Развитие системы сельхозкооперативов в Кыргызстане
Дата и время	5 сентября 2013г. (четв.), 10:00~17:00
Место и т.д.	Администрация президента, круглый стол в Ала-Арче; количество участников – около 100 чел.
Вопросы, затронутые в выступлениях представителей Японии	1. Японские сельхозкооперативы и кооперативное кредитование Тэцуро Симидзу, начальник отдела фундаментальных исследований, АО «НИИ Норинтюкин»
	2. Общая система организации сельхозкооперации в Японии Акихико Сакасита, профессор кафедры производства биоресурсов отделения аспирантуры института сельского хозяйства Университета Хоккайдо
	3. Ассоциация сельхозкооперативов Хоккайдо «Хокурэн» и система взаимопомощи «NOSAI» Хироси Канэгава, член исследовательской группы по изучению и сбору информации о состоянии молочного животноводства в Кыргызстане

Представитель администрации одного из банков Кыргызстана задал докладчику Канэгава вопрос о том, есть ли вероятность того, что в случае масштабного стихийного бедствия выплаты в рамках одной только системы «NOSAI» станут невозможными, и каковы возможные меры в такой ситуации. В рамках данной системы налажена взаимосвязь между различными регионами, которые осуществляют взаимовыплаты; в случае нехватки средств финансовую помощь оказывают местные администрации. Если этих средств оказывается недостаточно, то, по «Закону о стихийном бедствии в сельском хозяйстве», финансовую помощь оказывает центральное правительство, в любом случае, японским фермерам обеспечена защита.

Глава 6. Основные тенденции в производстве животноводческой продукции

6.1. Текущая ситуация и проблемы в политике разведения молочных пород

Во времена СССР в колхозах молочных коров разводили в сформированном стаде, а отборные быки и нетели в селективных целях содержались в особых условиях на племенных заводах. Там проводили отбор и разведение животных, создавали запасы спермы для искусственного осеменения и обеспечивали все союзные республики. После распада СССР всех лучших быков и нетелей на племязаводах пустили на мясо, и в настоящее время ситуацию в области разведения молочных коров в Кыргызстане можно назвать катастрофической.

В данной главе мы подробно остановимся на тенденциях в политике разведения молочных пород скота и основных проблемах.

С каждым годом в Кыргызстане происходит ухудшение молочных качеств коров, к примеру, в 2000г. средний годовой удой на одну корову составлял 2 200 кг молока, а к 2010 г. этот показатель сократился до 2 тыс.36 кг. Это можно объяснить низким уровнем технологий разведения скота в молочных хозяйствах и недостаточным воспроизводством лучших молочных особей.

В сложившейся ситуации наиболее продвинутые специалисты в области искусственного осеменения освоили новый вид деятельности по закупке в Америке и Европе замороженной спермы и реализации ее ветеринарам в своем районе. С другой стороны, в районах, в которых в советское время было хорошо освоено искусственное осеменение, появились предприятия по производству замороженной спермы, использующие старые постройки и оборудование. Опишем 2 конкретных случая.

(Пастбище Арстанбек)

Это хозяйство, в котором в качестве консультанта работает бывший министр сельского хозяйства д-р Сулейман Мамаев, расположено в Панфиловском районе на границе с Казахстаном. В советское время в этом колхозе насчитывалось 5 тыс. коров, 3 тыс. овец и 2 тыс. коз, количество работников составляло 600 человек. Сейчас на территории в 400 км² работает 60 человек и имеется небольшое поголовье овец и коз. В хозяйстве имеется 430 мясных коров смешанной ангусско-алатауской породы и 20 алатауских быков; раз в неделю здесь собирают сперму, которую замораживают, а затем в соседних хозяйствах безвозмездно проводят искусственное осеменение. Целью этой деятельности является не только материальная поддержка фермеров, но и улучшение алатауской породы. Для улучшения породы собственного поголовья в России закупают замороженную сперму ангусской породы (250 сомов за 1 трубочку). Стоимость 1 коровы мясной породы в этом районе составляет 100.000-300.000 сомов.



Фото 6-1 Гордость племзавода – чистопородный алатауский бык (вес 1300 кг)



Фото 6-2 Подставка для муляжа коровы для сбора спермы

(Биотехнический центр НИИ животноводства и пастбищ Кыргызстана)

Биотехнический центр представляет собой государственный племенной завод, занимающийся сохранением чистоты алатауской породы молочных коров. Изначально это было хозяйство под юрисдикцией Министерства сельского хозяйства, но сейчас оно перешло под юрисдикцию Министерства образования. Штат сотрудников составляет 22 человека, санитарно-гигиенической работой занимаются 1 ветврач, специализирующийся на искусственном осеменении и 2 ветврача, работающие на почасовой ставке. Это хозяйство находится под управлением государства, и в настоящее время здесь содержится 150 алатауских коров (из которых 120 – чистопородные), в отличие от советского времени, когда поголовье стада было большим. Основной целью этого предприятия является разведение племенного скота, однако здесь также производят сырое молоко (50 дойных коров, из них 40 чистопородных алатауских коров). Объемы надоев составляют 4 тыс.кг в год при трехразовом доении, жирность – более 4%. Министерство образования запрещает реализацию продукции компаниям молочного животноводства, и продажи осуществляются через оптовые фирмы по расценкам 16 сомов за 1 кг, зимой – по 20 сомов. Площадь кормовых угодий 282 га, и хозяйство имеет все условия для самообеспечения. Здесь также выращивают на продажу пшеницу. Хотя хозяйство находится под управлением государства, финансовой поддержки оно не получает, и выживать приходится за счет доходов от продажи молока

Сбор спермы осуществляется от 5 быков, из которых 3 алатауской породы и 2 голштинской, 3 раза в неделю; в качестве сосудов используются ампулы советского времени. Добавки также готовятся по советским рецептам, в их состав входят 11,5 г лактозы, 20 мл яичного желтка, 5 мл глицерина, 20 000 ед. антибиотика и 100 мл дистиллированной воды. От одного эякулята получают 150 – 200 ампул. Своим постоянным клиентам их продают за 70 сомов/шт., почти все ветеринары сообщают, что жизнестойкость спермы хорошая, и эффективность зачатия составляет 80%. Однако проблема состоит в том, что в последнее время ветеринары импортируют сперму в колбах из Европы и Америки, и, соответственно, используют шприцы нового образца, поэтому продукцию центра в сосудах старого образца становится использовать все труднее.

На фотографиях – процесс производства в центре замороженной спермы алатауских быков



Фото 6-3 Сбор спермы



Фото 6-4 Исследование спермы на
жизнеспособность



Фото 6-5 Приготовление добавки для
хранения спермы



Фото 6-6 Полученный раствор оставляют на
час при температуре 4⁰С



Фото 6-7 Подготовка к первой заморозке при
-80⁰С.



Фото 6-8 Раствор заливают в стерильные
пробирки



Фото 6-9 Упаковка замороженной спермы для хранения



Фото 6-10 Сперма хранится в больших баках с жидким азотом

Обследовав данную ситуацию, наша исследовательская группа в качестве обобщения представила в департамент животноводства материал по следующим проблемам. Если развивать искусственное осеменение в одном отдельно взятом районе, то дать объективную оценку его результатов вполне возможно. Однако, если применять самые очевидные меры финансовые меры без конкретного плана, то, напротив, в развитии животноводства по всей стране может проявиться обратный эффект. В селекционной работе следует использовать сперму быков, не имеющих никаких племенных и генетических изъянов и прошедших строгий отбор по результатам тестов по потомству. Это позволит резко улучшить качество животных во всех регионах страны, увеличить надои и качество молока, массу тела мясных пород и, соответственно, качество мясной продукции. Однако, если представить себе, что в таких масштабах распространится сперма от некачественных животных, можно понять, какой огромный ущерб нанесет эта деятельность. Для того чтобы избежать таких ошибок, департамент животноводства представил следующий план.

(1) Меры департамента животноводства

Департамент животноводства, как и исследовательская группа, проявляет озабоченность сложившейся ситуацией в животноводстве и осознает необходимость принятия срочных мер по улучшению пород крупного рогатого скота. При поддержке некоторых спонсоров департамент определил следующую политику в области животноводства.

1) Поддержка спонсоров

(Поддержка Агентства США по международному развитию и краткое описание)

В нынешних условиях, когда в стране полностью разрушена система селекции в молочном животноводстве, отрасли необходима радикальная реформа. Для этих целей АМР США приняло решение в качестве финансовой поддержки выделить 7 млн. долларов. Принято решение о создании в

Чуйской области профильного учреждения по улучшению молочных пород скота под названием «Элитный центр», на финансирование которого из полученной суммы будет выделено 430 тыс.долларов.

В настоящее время при упомянутой выше поддержке рабочая группа разрабатывает следующий проект.

1. Закупить 10 быков высококачественных (главным образом симментальской, ангусской, голштинской, алатауской и бурой швицкой) пород для производства спермы в Европе (кроме алатауской породы). Центр должен стать опорным пунктом по разведению данных пород и дальнейшему обеспечению страны спермой. Для выращивания молодых бычков рассматриваются следующие направления работы. Увеличить количество существующих в настоящее время в стране 162 центров по искусственному осеменению до 300. Поскольку сейчас не во всех центрах управление ведется должным образом, осуществлять мониторинг и контролировать использование оборудования, материалов и жидкого азота. Одновременно с этим закупить у американских компаний по производству замороженной спермы лучшие образцы и распределить их среди 162 центров. Проводить искусственное осеменение молочных коров во всех областях страны. В отношении Биотехнического центра НИИ животноводства и пастбищ Кыргызстана как основного учреждения по хранению спермы ценной алатауской породы ведется подготовка документации для перевода из юрисдикции Министерства образования в юрисдикцию Министерства сельского хозяйства.
2. Самым слабым местом молочного животноводства Кыргызстана является низкий уровень технологий в малых фермерских хозяйствах. Для исправления этой ситуации планируется создать пилотный проект экспериментальной фермы по развитию технологий. В Чуйской области будут объединены в группу отобранные хозяйства с поголовьем в 10 – 15 животных и начнется применение технологий по разведению различных пород. На данной ферме будет производиться искусственное осеменение и стажировки для фермеров из различных областей; таким образом будет создана модель для развития фермерских хозяйств по всей стране. В Кыргызстане, помимо алатауской, имеется также аулиэтинская порода, полученная в результате скрещивания с голштинской породой; следует также обеспечить надлежащую работу по ее разведению.

6.2. Использование традиционных источников домашнего скота.

(1) Производство ячьего молока

В Кыргызстане в низменных равнинах с теплым климатом и плодородной почвой ведется производство зерновых культур. В горной же местности высотой более 3000 м над уровнем моря, которая занимает 40% территории страны, существуют другие виды животноводства, возникшие в условиях здешнего рельефа местности и климата. В частности, в местности с большим количеством горных склонов основным направлением является производство ячьего молока. Остановимся на нынешней ситуации и проблемах этой отрасли животноводства.

Более 90% яков водится в горной местности, их разводят во всех областях, где есть высокогорные районы на высоте более 2000 м; в основном они сосредоточены на Тянь Шане, в районе Алайского горного хребта. В Кыргызстане разводят в основном айкольскую и тянь-шаньскую породы. Во времена СССР поголовье яков составляло 80 – 90 тыс., и их разведение осуществлялось только под контролем государства, сейчас оно упало до 30 тыс., и занимаются этим только частные хозяйства. Население низменных районов о яках почти ничего не знает, но для жителей горных местностей они всегда были и будут ценным источником развития животноводства.

Яки – дикие животные, и разводить их гораздо труднее, чем коров. Для упрощения их скрещивают с коровами, и есть примеры разведения гибрида F1, у которого есть одно преимущество: так как обычно яки меньше коров, их стоимость на животноводческом рынке ниже, этот же гибрид имеет тенденцию к увеличению массы тела, и поэтому его рыночная цена может возрастать. К тому же, разведение яков обходится фермерам дешевле, чем разведение коров: они не любят люцерну и пшеницу, главный корм домашних коров, а предпочитают в качестве корма луговые травы. Поэтому фермерам не нужно выращивать для них специальные корма. Даже зимой они сами выбирают на замерзших пастбищах дикие травы и питаются ими.

В СССР между учеными и представителями Министерства сельского хозяйства велась большая дискуссия о практической целесообразности разведения яков, а именно на использование их мяса или шерсти. В конце концов отдали предпочтение мясу, и эта точка зрения не изменилась до сих пор. Сначала были попытки расширения производства ячьего мяса, но сейчас возникло слишком много проблем, связанных с санитарной стороной дела и рыночной целесообразностью. Употребление мяса яков принято только в Кыргызстане, однако некоторые специалисты считают, что при условии выработки лицензионных стандартов оно может занять свое место в экспорте страны. Перед самым распадом СССР был создан кооператив по разведению яков, и между специалистами происходил обмен информацией о селекции и разведении яков, но на настоящий момент такой деятельности нет, и до ее возрождения еще далеко. Мясо яков богато полезными веществами, и в этом его большое преимущество. В старые времена солдаты носили с собой в мешочках измельченное сушеное мясо яков, и при отсутствии продовольствия ели его на поле боя.

(2) Проблемы производства ячьего молока.

В СССР вопрос о производстве ячьего молока также всесторонне обсуждался. Оно имеет большую жирность (6 – 8%) и высокое содержание белка, хорошо усваивается, и из него можно изготавливать высококачественное масло или йогурт, однако проблема состоит в объемах надоев. В день в среднем можно получить от 1 до 3 кг сырого молока, и при таких объемах остается только употреблять его для домашних нужд, поскольку объектом продажи его сделать весьма трудно. Конечно, в районах разведения яков его излишки продаются на рынках, но в ограниченных объемах. Препятствием может также стать отсутствие логистической цепочки для доставки его на перерабатывающие предприятия. Соответственно, его производство не может заменить производства коровьего молока.

6.3. Состояние и проблемы животноводческого рынка.

Систему заключения сделок на куплю-продажу домашнего скота в Кыргызстане нельзя назвать функциональной. Например, при продаже коровы такие показатели, как ее удойность, вес, репродуктивная история учитываются мало. Более того, на рынке по продаже домашнего скота даже нет специального отдела по продаже молочных коров. В следующем разделе мы проанализируем эту ситуацию и выделим главные проблемы.

(1) Как осуществляются сделки по продаже молочных коров

В Кыргызстане животноводческие рынки находятся под юрисдикцией государственной инспекции ветеринарии и растениеводства. В Кара-Балтском, Сокулукском, Бишкекском и Токмакском районах Чуйской области есть 4 рынка, крупнейшими из них являются Токмакский и Сокулукский. Сюда для продажи домашнего скота приезжают крестьяне не только из Иссык-Кульской и Нарынской областей, но и из Таласа и других южных районов страны.

На так называемом рынке на открытой местности собирают домашний скот, а продавцы и покупатели в удобных для них местах договариваются о сделках. Здесь нет системы торгов, товар продается и покупается исключительно путем перекрестных сделок. Здесь продаются все виды домашнего скота и, хотя для каждого вида есть определенная площадка, главным товаром, конечно, являются коровы, лошади, козы и куры. В небольших количествах продают также щенков и кроликов.



Фото 6-11 С раннего утра из разных районов сгоняют на продажу скот



Фото 6-12 Магазин сельхозинвентаря под открытым небом

Плату за участие в рыночных торгах в сумме определенных вычетов из выручки от продажи товара продавец вносит в областной отдел управления рынками. Она составляет 50 сомов за одну особь крупных животных, 25 сомов – средних и 5 сомов – мелких. Кроме домашнего скота здесь прямо под открытым небом продают соответствующий инвентарь (привязи для домашнего скота, подковы, ветпрепараты и т.д.), а также корма. Купленную каменную соль (8 сомов за 1 кг) фермеры увозят в багажниках автомобилей. Несмотря на то, что для мясных коров в этом районе есть нормы расценок в зависимости от веса животного, весов на рынке нет.

На рынке есть координатор, который выполняет роль посредника сделок, его роль заключается в том, что он дает различные советы не очень осведомленным в деталях покупателям и помогает им купить соответствующий товар. У координаторов есть мерные ленты, и при необходимости они могут определить вес животного. В случае заключения крупной сделки на рынке можно дать объявление, например: «Сейчас на площадке молочных коров такой-то такой-то продает 10 телят. Заинтересованных покупателей просим подходить к продавцу». И эта система действует довольно эффективно.

Интересен также процесс принятия решений о сделке. Никакой письменной формы сделок не существует, средства нельзя перечислить через банковский счет, все осуществляется только по наличному расчету. Покупатель и продавец, сойдясь в цене, крепкожимают друг другу руки, поднимают их вверх и опускают вниз, что означает «без обмана». На этом сделка заканчивается. Эта традиция продолжается уже много столетий.



Фото 6-13 Сойдясь в цене, покупатель и продавец пожимают друг другу руки.



Фото 6-14 Кур везят, прицепив клетки к багажнику

(2) Проблема оснащения рынков животноводческой продукции

Главной проблемой всех рынков области является отсутствие самого минимального оснащения, как-то:

1. поилки для скота
2. крытые стойла
3. весы и т.д.

При отсутствии питьевой воды и крытых загонов для животных в сильную жару, дождь или снег у них накапливается огромный стресс. А в отсутствие весов трудно совершать честные сделки.

Глава 7. Требования Таможенного союза к качеству продукции и адаптация Кыргызстана к новым условиям

7.1. Требования к контролю за качеством продукции в рамках таможенных тарифов Таможенного союза.

В настоящее время при экспорте молока и молочной продукции, производимой в республике Кыргызстан, в страны-участницы Таможенного союза, и прежде всего в Казахстан, необходимо следовать ряду требований, предъявляемых регламентом Таможенного союза. В свою очередь и на территории Республики Кыргызстан, которая стремится к вступлению в Таможенный союз к концу 2015 г., после присоединения к Таможенному союзу вступят в силу требования технического регулирования, определяемые Таможенным союзом для стран-участниц. В результате этих мер выполнение требований технического регламента Таможенного союза станет обязательным условием не только для предприятий-экспортеров, но и всех предприятий, занятых в секторе производства молока и молочной продукции в республике Кыргызстан. В настоящей главе нами будут выделены основные задачи в области инспектирования и сертификации продукции в республике Кыргызстан с учетом требования, предъявляемых Таможенным союзом.

(1) Итоги инспекции специалистов Таможенного союза.

1) Предпосылки проведения и итоги проверки специалистами Таможенного союза.

3-го октября 2012г. Комитетом ветеринарного контроля и надзора Министерство сельского хозяйства Республики Казахстан под предлогом недостаточного предоставления информации Департаментом государственной ветеринарии Кыргызстана о безопасности эпизоотической ситуации в районах местонахождения производителей молочной продукции были введены ограничения на импорт молока и молочной продукции, которые коснулись 10 предприятий-производителей молочной продукции в Кыргызстане. В результате этих действий было временно приостановлено действие разрешений на импорт молочной продукции в Казахстан, выданных ранее этим предприятиям.

Введение этих мер сопровождалось проведением инспекции специалистами из стран-участниц Таможенного союза в период с 24 по 28 декабря 2012г. На молокоперерабатывающих предприятиях Кыргызстана. По итогам инспектирования 26 марта 2013г. был разрешен импорт продукции двух предприятий из Кыргызстана – это ОАО «Бишкексут» и ОсОО «Кант-Сут». Затем, по запросу правительства Кыргызстана была проведена повторная инспекция (с 7 по 15 июля 2013г.), и в середине сентября 2013г. была отменена временная приостановка импорта продукции еще пяти производителей молочной продукции из Кыргызстана.

В районе инспектирования объектами для проверки стали 7 предприятий в Чуйской области и 1 предприятие в г.Бишкек (см. таблицу ниже), и на конец сентября 2013г. пяти предприятиям было выдано разрешением на импорт продукции в южные регионы Казахстана.

Таблица 7-1 Краткие сведения о предприятиях-объектах проведения инспекции специалистами
Таможенного союза (Чуйская область, г.Бишкек)

Название предприятия (Основано)	Период инспектирования: 24-28 дек. 2012г. Итоги инспектирования: 26 марта 2013г.	Период инспектирования: 15-24 июля 2013г. Итоги инспектирования: 16 сен. 2013г.
① ОАО «Ак-Сут»	Временная приостановка разрешения на импорт	Разрешения на импорт (только в южные регионы Казахстана)
② ЗАО «Урсус»	Временная приостановка разрешения на импорт	Разрешения на импорт (только в южные регионы Казахстана)
③ Беловодская молочная ферма	—	Временная приостановка на импорт в Казахстан
④ ОсОО «Кант-Сут»	Разрешения на импорт (только в южные регионы Казахстана)	—
⑤ ОсОО «Умут и К»	Временная приостановка разрешения на импорт	Разрешения на импорт (только в южные регионы Казахстана)
⑥ MIS	—	Временная приостановка разрешения на импорт
⑦ ОсОО «Шин-Лайн»	Временная приостановка разрешения на импорт	Временная приостановка разрешения на импорт
⑧ ОАО «Бишкексут»	Разрешения на импорт (только в южные регионы Казахстана)	—

Источник: По итогам доклада исследовательской группы на основании материалов из «Отчета специалистов Комитета ветеринарного контроля и надзора Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан по командировке в Кыргызстан». (Жирной рамкой выделены предприятия, которые получили разрешение на экспорт).

Ряд инспекций ветеринарных служб Таможенного союза продиктован Решением Комиссии Таможенного союза от 18 октября 2011 г. № 834 “О Положении о едином порядке проведения совместных проверок объектов и отбора проб товаров (продукции), подлежащих ветеринарному контролю (надзору)”, а также основан на Решении Комиссии Таможенного союза от 18 июня 2010 г. № 317 “О применении ветеринарно-санитарных мер в таможенном союзе”, требующих от перемещаемых товаров в пределах таможенной территории таможенного союза соответствия условиям ветеринарного контроля.

Молокоперерабатывающие предприятия Кыргызстана в 2011 г. также со стороны Казахстана подвергались санкциям в виде мер по запрету на ввоз продукции, что негативно повлияло не только на экспортнозависимых производителей молочной продукции, но и нанесло большой удар всей экономике Кыргызстана.

2) Основные проблемы на предприятиях, где проводились инспекции.

В итоговых отчетах по итогам инспектирования специалистами Таможенного союза в 2012 г., а также двух проверок в 2013 г. было указано на все несоответствия в отдельности каждого предприятия. Также были обозначены две общие для всех предприятий проблемы, а именно: «недостаточность знаний в области стандартов и правил ветеринарно-санитарного контроля Таможенного союза», а также «полное отсутствие на предприятиях норм и правил ветеринарно-санитарного контроля, принятых в странах Таможенного союза и Российской Федерации».

При посещении местных предприятий со стороны менеджмента компаний, на которых проводилась инспекция, звучали недовольные высказывания – «Зачем следовать правилам Таможенного союза, если мы в него даже пока не вступили?». Однако смысл выступлений руководства молокоперерабатывающих компаний полностью совпадает с результатами проверки Таможенного союза. Отсутствие понимания того, что для введения обращения продукции на территории стран Таможенного союза необходимо следовать регламентам Таможенного союза. А также не осознается факт того, после вступления в Таможенный союз и на территории республики Кыргызстан будет применен регламент Таможенного союза.

Таблица 7-2 **【Справочная информация】** Итоги инспекции Таможенного союза в 2013 г. - Проблемы на 6 предприятиях Чуйской области.

Наименование компании	Выявленные недостатки
А	1. В компании персонал, ответственный за контроль безопасности продукции животного происхождения, не обладает достаточными знаниями в области регламента и норм ветеринарно-санитарного контроля в странах Таможенного союза. Также на предприятии отсутствует программа управления производством. 2. На окнах нет сеток и инсектицидных ловушек. (Не устранены недостатки, выявленные в ходе инспекции). 3. На предприятии практически полностью отсутствуют нормы и правила в области ветеринарно-санитарного контроля, принятые в странах Таможенного союза и Российской Федерации.
В	1. Рядом с емкостью для сыра не указан объем рабочей жидкости для дезинфекции. 2. При транспортировке молока не осуществляется контроль за температурным режимом. При завозе на предприятие также не производится контроль температуры молока. 3. Не проводятся анализы остаточного количества щелочной фосфатазы и содержания в молоке соматических клеток, что влияет на его пригодность к переработке. 4. В помещении по приемке молока не проводятся меры, направленные на предотвращения попадания инородных тел. 5. На предприятии полностью отсутствуют нормы и правила в области ветеринарно-санитарного контроля, принятые в странах Таможенного союза и Российской Федерации.

Наименование компании	Выявленные недостатки
С	<ol style="list-style-type: none"> 1. Отсутствует специальная рабочая площадка для мойки с целью дезинфекции после приемки молока. 2. Территория предприятия расположена в непосредственной близости от жилых домов населения, отсутствует асфальтное покрытие. 3. Не предусмотрено помещение для хранения дезинфицирующих и моющих средств. 4. На предприятии не утверждена система корпоративной проверки качества. 5. Недостаточное обеззараживание на местах производства. Отсутствие защитных сеток для укрывания. 6. Существует вероятность наличия в молоке остатков антибиотиков и моющих средств, применяемых животноводами. В компании не осуществляется проверка молока на наличие ингибиторов. 7. Не выработан порядок утилизации молока. Если результаты анализа не соответствуют требованиям, то молоко возвращается фермерам-производителям молока. 8. На территории предприятия смешаны чистые и загрязненные зоны, ответственными лицами не осуществляется необходимый контроль за соблюдением общих правил ветеринарно-санитарного состояния на производстве. Персонал компании прямо в рабочей одежде выходит на обычные дороги. 9. На предприятии полностью отсутствуют нормы и правила в области ветеринарно-санитарного контроля, принятые в странах Таможенного союза и Российской Федерации.
D	<ol style="list-style-type: none"> 1. В компании персонал, ответственный за контроль безопасности продукции животного происхождения, не обладает достаточными знаниями в области регламента и норм ветеринарно-санитарного контроля в странах Таможенного союза. 2. На предприятии отсутствует программа управления производством. 3. На двери в помещении по приемке молока не закреплена защитная сетка. (Не устранены недостатки, выявленные в ходе инспекции). 4. Приобретение вытяжного шкафа для хранения химических реактивов. 5. На предприятии полностью отсутствуют нормы и правила в области ветеринарно-санитарного контроля, принятые в странах Таможенного союза и Российской Федерации.
E	<ol style="list-style-type: none"> 1. На участке приемки молока не предусмотрена защита от частиц в воздухе, не исключена вероятность попадания посторонних примесей воздушным путем. 2. Велика вероятность загрязнения приемного шланга при сливе молока во время его приемки. 3. Отсутствие четкого разделения между чистыми и загрязненными зонами, ответственными лицами не осуществляется необходимый контроль за соблюдением общих правил ветеринарно-санитарного состояния на производстве. Персонал компании прямо в рабочей одежде выходит на обычные дороги. 4. При размещении конечной продукции во время хранения конечной продукции (масло) в холодильнике не соблюдаются предусмотренные технологией интервалы. Архаичен способ разморозки в холодильнике. 5. В процессе производства происходит попадание примесей частиц неизвестного происхождения, это не находит отражения в заключении контрольных анализов. 6. При приемке сухого молока не ведутся контрольные записи температурных параметров. 7. Раздевалка рабочего персонала не оборудована душевой комнатой. 8. Помещение для хранения дезинфицирующих средств не оборудовано мощной вентиляционной системой. На участках производства (холодильное помещение) есть средства дезинфекции, однако хранимое там количество превышает допустимые нормы хранения. 9. На предприятии полностью отсутствуют нормы и правила в области ветеринарно-санитарного контроля, принятые в странах Таможенного союза и Российской Федерации.

Наименование компании	Выявленные недостатки
Ф	<ol style="list-style-type: none">1. В компании персонал, ответственный за контроль безопасности продукции животного происхождения, не обладает достаточными знаниями в области регламента и норм ветеринарно-санитарного контроля в странах Таможенного союза.2. Не предоставлено анамнезов на предмет диагностики мастита.3. Фармакологические препараты для домашних животных хранятся на обычной полке, а не в специально оборудованном для этих целей шкафу.4. В рабочем цехе, где осуществляется основной этап переработки молока (низкотемпературная стерилизация) соблюдаются гигиенические нормы, строго следуют правилам технического регламента.5. На предприятии полностью отсутствуют нормы и правила в области ветеринарно-санитарного контроля, принятые в странах Таможенного союза и Российской Федерации.

Источник: Составлено исследовательской группой на основании материалов из «Отчета специалистов Комитета ветеринарного контроля и надзора Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан по командировке в Кыргызстан».

(2) О технических регламентах и ветеринарно-санитарных нормах Таможенного союза.

На практике при экспорте молока и молочной продукции на таможенную территорию Таможенного союза она должна соответствовать требованиям Технического регламента Таможенного союза "О безопасности молока и молочной продукции" (ТР ТС 033/2013), а также положениям "О применении ветеринарно-санитарных мер в таможенном союзе", принятых Решением исполнительного органа Таможенного союза.

Настоящий технический регламент в отношении молока и молочной продукции устанавливает требования к безопасности молока и молочной продукции, выпускаемой в обращение на таможенной территории Таможенного союза, на всех этапах процесса их производства, включающие производство молока и молочной продукции, хранение, перевозку, реализацию и утилизацию, а также требования в отношении маркировки и упаковке молока и молочной продукции, позволяющей свободную перевозку их по территории.

В свою очередь ветеринарно-санитарные нормы и правила запрещают ввоз на территорию Таможенного союза товары, представляющие собой угрозу жизни и здоровью людей и животных, а также определяют порядок проверки государственными органами, осуществляющими ветеринарный надзор и проверку объектов на таможенных границах Таможенного союза и на таможенной территории ТС.

В таблице ниже приведены основные требования, определяющие условия допуска в обращение молока и молочной продукции на территории стран Таможенного союза.

Таблица 7-3 Регламенты, применяемые в отношении молока и молочной продукции, находящейся в обращении на территории стран Таможенного союза.

Технические регламенты	
Технические регламенты Таможенного союза	Решение Комиссии Таможенного Союза от 18 июня 2010 г. № 319
Единый реестр органов по сертификации и испытательных лабораторий (центров) Таможенного союза	Решение Комитета Евразийского экономического сообщества от 11 декабря 2009 г. № 27 Решение Комиссии Таможенного Союза от 18 июня 2010 г., Приложение 1
Единая форма сертификата соответствия и декларации соответствия	Решение Комитета Евразийского экономического сообщества от 25 дек. 2012 г. № 293
Единый перечень продукции, подлежащей обязательной оценке (подтверждению) соответствия в рамках Таможенного союза	Решение Комиссии Таможенного Союза от 07 апреля 2011 г. № 620 (Последняя редакция от 13 июня 2012 г.)
Технические регламенты в отношении молока и молочной продукции	Решение Комитета Евразийского экономического сообщества от 09 октября 2013 г. № 67 (вступает в силу с 01 мая 2014 г.)
Технический регламент о безопасности пищевой продукции	Принято Решением Комиссии Таможенного Союза от 09 декабря 2011 г. №880 (вступает в силу с 01 июля 2013 г.)⇒За исключением части молочной продукции вступает в силу после 01 мая 2014 г.)
Технический регламент в части маркировки пищевой продукции	Принято Решением Комиссии Таможенного Союза от 09 декабря 2011 г. № 881 Вступает в силу 01 июля 2013 г.
Технический регламент о безопасности упаковки	Решение Комиссии Таможенного Союза от 16 августа 2011 г. № 769
Ветеринарно-санитарные меры	
О применении ветеринарно-санитарных мер в Таможенном союзе	Решение Комиссии Таможенного Союза от 18 июня 2010 г. № 317

Источник: Составлено исследовательской группой на основе материалов официального сайта (<http://www.eurasiancommission.org/ru/Pages/default.aspx>) Евразийского экономического сообщества.

1) «Оценка (подтверждение) соответствия» молока и молочной продукции.

(а) Формы «оценки (подтверждения) соответствия» молока и молочной продукции.

В отношении молока и молочной продукции в обращении на территории Таможенного вопросы «Оценки (подтверждения) соответствия», подтверждающие (или не подтверждающие) соответствие требованиям Технический регламента Таможенного союза определены Решением Комитета Евразийского экономического сообщества от 09 октября 2013 г. № 67 «О Техническом регламент Таможенного союза «О безопасности молока и молочной продукции» в Главе 14 «Оценка (подтверждение) молока и молочной продукции». В п.99 настоящего регламента формы «Оценки (подтверждения) соответствия» молока и молочной продукции подразделяются на 4 группы.

Таблица 7-4 Формы оценки (подтверждения) соответствия молока и молочной продукции.

	Форма	Примечание
а.	Декларирование соответствия	Молоко и молочная продукция, кроме указанных в пп. «а» - «г».
б.	Государственная регистрация специализированной пищевой продукции	Молочная продукция детского питания.
в.	Государственная регистрация новых видов продукции	Новые виды продукции.
г.	Ветеринарно-санитарная экспертиза	Сырое молоко, молоко, не прошедшее термическую обработку, обезжиренное молоко и сырые сливки, поставляемые на предприятие для дальнейшей переработки.

Источник: Решение Совета Евразийской экономической комиссии № 67 от 09 октября 2013 г. Технический регламент «О безопасности молока и молочной продукции».

Настоящий технический регламент идентифицирует молоко и молочную продукцию как конечный продукт переработки и переработанное молоко, используемое в качестве сырья. Оценка (подтверждение) соответствия переработанного молока и молочной продукции как правило требует декларирования соответствия, однако в исключительных случаях в отношении молочной продукции детского питания и новых видов продуктов для оценки (подтверждение) соответствия необходима более строгая государственная регистрация.

В свою очередь в п.99 и 100 настоящего технического регламента говорится о том, что в отношении неподвергнутого термической обработке сырого молока, обезжиренного молока и сырых сливок, поставляемых на предприятие для дальнейшей переработки, не требуется принятие декларации о соответствии, но при этом необходима ветеринарно-санитарная экспертиза.

(б) Порядок получения «Декларации соответствия».

Среди различных форм проведения оценки (подтверждения) соответствия молока и молочной продукции ниже приводится схема оформления декларирования соответствия, имеющая наибольшую практическую область применения.

Процедура оформления «Декларация соответствия» заключается в форме подачи по выбору заявителя документации в аккредитованные органы, включенные в «Единый реестр органов по сертификации и испытательных лабораторий (центров) Таможенного союза» или в уполномоченные органы государств-членов Таможенного союза и Единого Экономического Пространства. Затем следует пройти регистрацию в «Едином реестре выданных сертификатов соответствия и зарегистрированных деклараций о соответствии (в дальнейшем «Единый реестр»)» (Утверждено решением Коллегии Евразийской экономической комиссии от 25 декабря 2012 года № 293). В случае принятия положительного решения о соответствии предоставленных заявителем пакета документов требованиям, то «Декларации о соответствии» присваивается регистрационный номер. Общий порядок процедуры оформления «Декларации о соответствии» представлен на схеме ниже:



Источник: : Официальный сайт Евразийской экономической комиссии.

Рис 7-1 Порядок регистрации Декларации соответствия.

При этом следует обратить внимание, что в п.3 Решения Коллегии Евразийской экономической комиссии от 09 апреля 2013 года № 76 по поводу заявителя «Декларации соответствия» утверждается: «...могут выступать зарегистрированные на территории государства-члена в соответствии с законодательством этого государства юридическое лицо или физическое лицо в качестве индивидуального предпринимателя, являющиеся изготовителем или продавцом либо выполняющие функции иностранного изготовителя на основании договора с ним». Т.е. заявителем «Декларации соответствия» могут выступать только предприятия и физические лица на территории государств-членов Таможенного союза.

По этой причине в нынешней ситуации предприятия Кыргызстана не могут самостоятельно выступать в роли заявителя, вследствие чего в обязательном порядке заявителем становится партнер на территории государств-членов Таможенного союза и возникает необходимость получать «Декларацию соответствия». Форма декларации соответствия приводится ниже:

Eurasian		ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ	
		ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ	
Заявитель _____			(1)
в лице _____			(2)
заявляет, что _____			(3)
соответствует требованиям _____			(4)
Декларация о соответствии принята на основании _____			(5)
Дополнительная информация _____			(6)
Декларация о соответствии действительна с даты регистрации по _____			(7)
_____	_____		(8)
(подпись)	(инициалы и фамилия руководителя организации-заявителя или физического лица, зарегистрированного в качестве индивидуального предпринимателя)		
М.П.			
Сведения о регистрации декларации о соответствии:			
Регистрационный номер декларации о соответствии: ТС № _____			(9)
Дата регистрации декларации о соответствии _____			(10)

(1)	полное наименование заявителя, сведения о государственной регистрации юридического лица или физического лица, зарегистрированного в качестве индивидуального предпринимателя, место нахождения
(2)	должность, фамилия, имя, отчество руководителя организации – заявителя, который принимает декларацию о соответствии
(3)	сведения о продукции, в отношении которой принята декларация о соответствии
(4)	наименование технического (технических) регламента (регламентов) Таможенного союза
(5)	сведения о документах, подтверждающих соответствие продукции требованиям технического регламента Таможенного союза (протоколы исследований (испытаний) или измерений с указанием номера, даты, наименования испытательной лаборатории (центра), регистрационного номера аттестата аккредитации и срока его действия, другие документы, представленные заявителем в качестве доказательства соответствия требованиям технического регламента Таможенного союза
(6)	условия и срок хранения продукции, срок службы (годности) и при необходимости иная информация, идентифицирующая продукцию
(7)	дата прекращения действия декларации о соответствии (число – двумя арабскими цифрами, месяц – двумя арабскими цифрами, год – четырьмя арабскими цифрами)
(8)	печать заявителя
(9)	регистрационный номер декларации о соответствии
(10)	дата регистрации декларации о соответствии в Едином реестре выданных сертификатов соответствия и зарегистрированных деклараций о соответствии, оформленных по единой форме

Источник: : Решение коллегии Евразийской экономической комиссии от 25 декабря 2012 г. N 293.

Рис 7-2 Форма декларации соответствия Таможенного союза.

2) Получение «Ветеринарного сертификата»

(а) Перечень товаров, подлежащих ветеринарному контролю.

В целях недопущения ввоза на таможенную территорию таможенного союза опасных для здоровья человека и животных товара на таможенной границе таможенного союза и конечных пунктах назначения (доставки) осуществляется ветеринарный контроль. После завершения окончательного ветеринарного контроля по месту назначения выдается ветеринарный сертификат таможенного союза.

Ветеринарному контролю подлежат товары, включенные в «Единый перечень товаров, подлежащих ветеринарному контролю (надзору)». Единый перечень товаров разбит по группам согласно таможенному коду ТН ВЭД и как следует из таблицы ниже молоко и молочная продукция попали в список подконтрольных товаров.

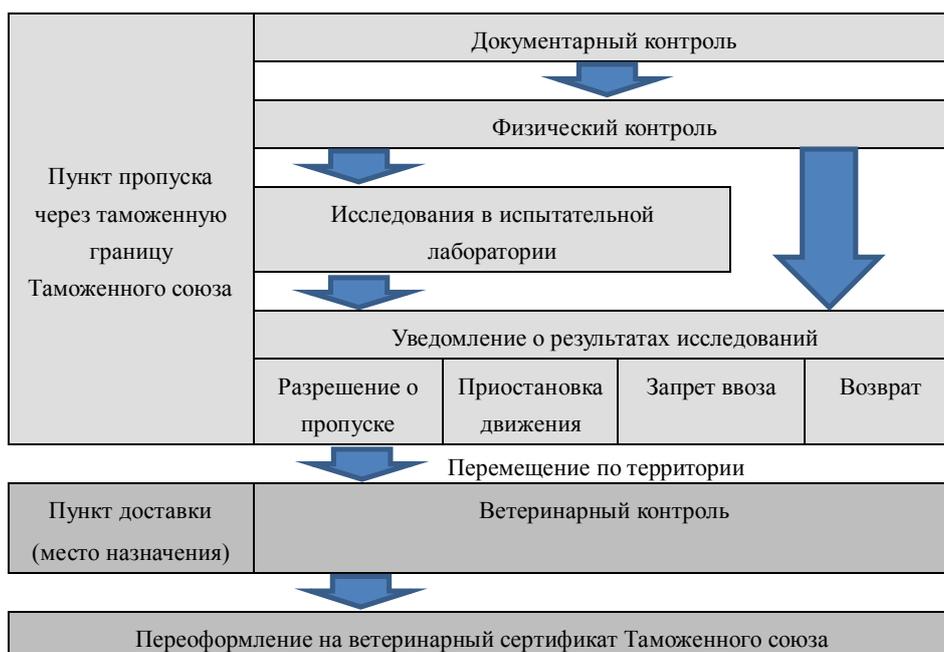
Таблица 7-5 Единый перечень товаров, подлежащих ветеринарному контролю (надзору) (выдержка)

Код ТН ВЭД	Наименование товара
0401	Сырое молоко и сырые сливки (несгущенные и без добавления сахара или других подслащивающих веществ).
0402	Молоко и сливки (сгущенные или с добавлением сахара или других подслащивающих веществ).
0403	Пахта, свернувшиеся молоко и сливки, йогурт, кефир и прочие ферментированные или сквашенные молоко и сливки (сгущенные или несгущенные, с добавлением или без добавления сахара или других подслащивающих веществ, с вкусо-ароматическими добавками или без них, с добавлением или без добавления фруктов, орехов или какао).
0404	Молочная сыворотка (сгущенная или несгущенная, с добавлением или без добавления сахара или других подслащивающих веществ); продукты из натуральных компонентов молока (с добавлением или без добавления сахара или других подслащивающих веществ), в другом месте не поименованные или не включенные.
0405	Сливочное масло и прочие жиры и масла, изготовленные из молока; молочные пасты.
0406	Сыры и творог.

Источник: Решение Комиссии таможенного союза от 18 июня 2010 г. № 317.

(б) Порядок прохождения ветеринарного контроля

В пункте пропуска через таможенную границу проводится «документарный контроль» и «физический контроль», а при необходимости и «лабораторный контроль» в лабораториях. Подконтрольные товары, на которые получено разрешение в пункте пересечения границы, перемещаются на территории внутри государства и доставляются в конечный пункт (место назначения), где проходят заключительный ветеринарный контроль. Порядок проведения ветеринарного контроля представлен на сземе ниже:



Источник: Составлено на основе материалов решения Комиссии Таможенного Союза от 18 июня 2010 г. № 317.

Рис 7-3 Порядок прохождения ветеринарного контроля.

Документарный контроль заключается в проверке документов, подтверждающих безопасность товаров; документов на импорт товаров и ветеринарных сертификатов (выданных уполномоченным органом страны грузоотправителя). В таблице ниже приводится содержание и список документов, выдаваемых компетентными органами.

Таблица 7-6 Содержание документарного контроля

Наименование документа	Содержание проверки
Сертификат безопасности и пр.	«Декларация соответствия» и протокол лабораторных испытаний (исследований), проведенных в испытательных лабораториях, пр.
Разрешение на ввоз	Свидетельство, выдаваемое страной-импортером предприятиям, юридическим и физическим лицам, внесенных в Единый реестр. Выдается с учетом эпизоотической ситуации по болезням животных по месту производства (хранения) товаров, подлежащих инспекции.
Ветеринарный сертификат	Документ, выдаваемый уполномоченным органом страны-экспортера. Проверяется соответствие единым ветеринарным требованиям Таможенного союза.

Физический контроль включает в себя:

«Физический контроль»

- досмотр подконтрольных товаров и осмотр животных;
- проверку соответствия подконтрольных товаров данным, указанным в предъявленных документах;
- контроль соответствия транспортного средства установленным ветеринарно-санитарным требованиям, необходимым для перевозки подконтрольных товаров;
- контроль условий и режима перемещения (перевозки);
- контроль соответствия упаковки и маркировки установленным требованиям.

Лабораторный контроль осуществляется путем проведения исследований в аккредитованных на эти цели лабораториях в случаях выявления видимых органолептических изменений при досмотре перевозимых подконтрольных товаров и исключения заразных болезней животных.

«Подконтрольная продукция, подлежащая исследованиям в лаборатории»

- Продукция с выявленными при досмотре видимыми органолептическими изменениями;
- Животные с выявленными заразными заболеваниями.

В главе 27 «Единые ветеринарные (ветеринарно-санитарные) требования, предъявляемые к товарам, подлежащим ветеринарному контролю (надзору)» Приложения к Решению Комиссии Таможенного Союза от 18 июня 2010 г. № 317 (см. на следующей странице ставку 7-1 «Справка») правилами временно запрещается экспорт в случае возникновения заразных болезней крупнорогатого скота, таких как ящур, чума, бруцеллез и др. Экспортирующей стороне требуется подтвердить, что экспортируемое молоко и молочная продукция произведена на эпизоотически благополучной территории. Однако в Кыргызстане система индивидуальной идентификации животных находится пока в зачаточном состоянии, что ставит экспортеров в крайне затруднительное положение.

Вкладка 7- 1 **【Справка】**Единые ветеринарные (ветеринарно-санитарные) требования,
предъявляемые к товарам, подлежащим ветеринарному контролю (надзору).

Решение Комиссии таможенного союза от 18 июня 2010 года № 317

Приложение № 4 Единые ветеринарные (ветеринарно-санитарные) требования, предъявляемые к товарам,
подлежащим ветеринарному контролю (надзору)

Глава 27

ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ
при ввозе на таможенную территорию Таможенного союза и (или)
перемещению между Сторонами молока, полученного от крупного и
мелкого рогатого скота и молочных продуктов

К ввозу на таможенную территорию Таможенного союза и (или) перемещению между Сторонами допускаются молоко и молочные продукты, полученные от здоровых животных из хозяйств, официально свободных от заразных болезней животных:

- ящура - в течение последних 12 месяцев на территории страны или административной территории в соответствии с регионализацией;
- чумы крупного рогатого скота - в течение последних 24 месяцев на территории страны или административной территории в соответствии с регионализацией;
- чумы мелких жвачных - в течение последних 36 месяцев на территории страны или административной территории в соответствии с регионализацией;
- контагиозной плевропневмонии - в течение последних 24 месяцев на территории страны, или административной территории в соответствии с регионализацией;
- энзоотического лейкоза - в течение последних 12 месяцев на территории хозяйства;
- бруцеллеза крупного рогатого скота, туберкулеза, паратуберкулеза - в течение последних 6 месяцев в хозяйстве;
- бруцеллеза овец и коз, туберкулеза МРС - в течение последних 6 месяцев в хозяйстве;
- оспы овец и коз - в течение последних 6 месяцев на территории страны или административной территории в соответствии с регионализацией.

Молоко, используемое для производства молочных продуктов, прошло термическую обработку достаточную для уничтожения патогенных микроорганизмов, представляющих опасность для здоровья человека. Поставляемые молочные продукты должны быть подвергнуты процессу переработки, в результате которой должно гарантироваться отсутствие жизнеспособной патогенной флоры. Молочные продукты признаны пригодными для употребления в пищу.

Микробиологические, физико-химические, химико-токсикологические и радиологические показатели молока и молочных продуктов должны соответствовать, действующим на территории Таможенного союза ветеринарным и санитарным правилам и требованиям.

К ввозу на таможенную территорию Таможенного союза и (или) перемещению между Сторонами не допускаются молоко и молочные продукты, имеющие измененные органолептические показатели или нарушения целостности упаковки.

В п. 3.14 «Общие положения относительно единых методов ветеринарного контроля на таможенных границах и в пределах таможенной территории Таможенного союза» Решения Комиссии Таможенного Союза от 18 июня 2010 г. № 317 указывается, что подконтрольные товары при ввозе, транзите, а также при перемещении внутри таможенного союза в течение всего времени транспортировки должны сопровождаться ветеринарными сертификатами, выданными должностными лицами уполномоченных органов Сторон и компетентными органами стран - экспортеров. В следующей таблице приводится образец ветеринарного сертификата Таможенного союза, выдаваемый сторонами Таможенного союза.

№ 28/Форма № 28

I. Shipment description / Описание поставки	1.5. Certificate No / Сертификат №
1.1. Name and address of consignor / Название и адрес грузоотправителя:	Veterinary certificate for milk and dairy products from bovine, ovine and caprine animals, exported to the Customs Union Ветеринарный сертификат на экспортируемые в Таможенный союз молоко и молочные продукты, полученные от крупного и мелкого рогатого скота
1.2. Name and address of consignee / Название и адрес грузополучателя:	
1.3. Means of transport (No of the railway carriage, truck, container, flight, name of the ship / Транспорт: (№ вагона, автомобиля, контейнера, рейс самолета, название судна)	1.6. Country of origin of the goods / Страна происхождения товара:
1.4. Country (s) of transit / Страна (ы) транзита:	1.7 Country issuing the certificate / Страна выдавшая сертификат:
	1.8. Competent authority of the exporting country / Компетентное ведомство страны-экспортера:
	1.9. Organisation in the exporting country issuing the certificate / Учреждение страны-экспортера, выдавшее сертификат:
	1.10. Point of crossing the Customs Union border / Пункт пересечения границы Таможенного союза:
2. Identification of animals / Идентификация животных:	
2.1 Name of goods: / Наименование товара:	
2.2 Date of manufacture of goods: / Дата выработки товара:	
2.3 Packaging: / Упаковка:	
2.4 Number of packages: / Количество мест:	
2.5 Net weight (kg): / Вес нетто (кг):	
2.6 Seal No.: / Номер пломбы:	
2.7 Labeling: / Маркировка:	
2.8 Conditions of storage and transportation: / Условия хранения и перевозки:	
3. Origin of goods / Происхождение товара:	
3.1 Name, registration number and address of enterprise: / Название, регистрационный номер и адрес предприятия:	
3.2 Administrative-territorial unit / Административно-территориальная единица:	

Рис 7-4 【Справка】Ветеринарный сертификат Таможенного союза (образец) ①

<p>4. Certificate of suitability of products for human consumption / <i>Свидетельство о пригодности продукции для приема в пищу</i></p> <p>I, the undersigned state veterinarian, hereby certify the following: / <i>Я, нижеподписавшийся государственный ветеринарный врач, настоящим удостоверяю следующее:</i></p> <p>The certificate is issued on the basis of the following pre-exportation certificates (if there are more than two pre-exportat certificates the list is attached): / <i>Сертификат выдан на основе следующих до-экспортных сертификатов (при наличии более двух до-экспортных сертификатов прилагается список):</i></p> <p>Date / <i>Дата</i> Number / <i>Номер</i> Country of origin / <i>Страна происхождения</i> Administrative territory / <i>Административная территория</i> Registration number of enterprise / <i>Регистрационный номер предприятия</i> Type and quantity (net weight) of products / <i>Вид и количество (нетто ленто) продукции</i></p>		
<p>4.1 Milk and dairy products which are exported to the Customs Union are obtained from healthy animals and produced at milk processing plants. / <i>Экспортируемые в Таможенный союз молоко и молочные продукты получены от здоровых животных и произведены на молокоперерабатывающих предприятиях.</i></p>		
<p>4.2 The milk and dairy products are produced and shipped from farm units and/or administrative territory which are officially free from contagious animal diseases: / <i>Молоко и молочные продукты произведены и отправлены из хозяйств и/или административной территории, официально свободной от заразных болезней животных:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - foot-and-mouth disease – for the last 12 months on the territory of the country or administrative territory in accordance with regionalization; / <i>ящура – в течение последних 12 месяцев на территории страны или административной территории в соответствии с регионализацией;</i> - rinderpest, contagious pleuropneumonia of bovine, ovine and caprine animals – for the last 24 months on the territory of the country or administrative territory in accordance with regionalization; / <i>чума крупного рогатого скота, контагиозной плевропневмонии крупного и мелкого рогатого скота – в течение последних 24 месяцев на территории страны или административной территории в соответствии с регионализацией;</i> - pest of small ruminants – for the last 36 months on the territory of the country or administrative territory in accordance with regionalization; / <i>чума мелких жвачных – в течение последних 36 месяцев на территории страны или административной территории в соответствии с регионализацией;</i> - enzootic leukosis - for the last 12 months on the territory of the farm; / <i>энзоотического лейкоза – в течение последних 12 месяцев на территории хозяйства;</i> - bovine brucellosis, bovine tuberculosis and paratuberculosis - for the last 6 months on the territory of the farm; / <i>бруцеллеза крупного рогатого скота, туберкулеза и паратуберкулеза крупного рогатого скота – в течение последних 6 месяцев на территории хозяйства;</i> - ovine and caprine brucellosis, ovine and caprine tuberculosis- for the last 6 months on the territory of the farm; / <i>бруцеллеза овец и коз, туберкулеза мелкого рогатого скота – в течение последних 6 месяцев на территории хозяйства;</i> - ovine and caprine pox– for the last 6 months on the territory of the country or administrative territory in accordance with regionalization. / <i>оспы овец и коз – в течение последних 6 месяцев на территории страны или административной территории в соответствии с регионализацией.</i> 		

Рис 7-5 【Справка】Ветеринарный сертификат Таможенного союза (образец) ②

<p>4.3 The milk and dairy products which are exported to the Customs Union: / Молоко и молочные продукты, экспортируемые в Таможенный союз: - have undergone thermal processing sufficient to kill pathogenic germs that endanger human health; / прошли термическую обработку достаточную для уничтожения патогенных микроорганизмов, представляющих опасность для здоровья человека; - have undergone processing that guarantees absence of vital pathogenic flora; / подвергнуты процессу переработки, в результате которой гарантируется отсутствие жизнеспособной патогенной флоры; - have intact factory packaging / имеют ненарушенную фабричную упаковку; - do not have changes in their organoleptic characteristics. / не имеют измененные органолептические показатели.</p>		
<p>4.4 Microbiological, physical and chemical, chemical and toxic, and radiological characteristics of milk and dairy products comply with the veterinary and sanitary requirements and rules existing in the Customs Union. / Микробиологические, физико-химические, химико-токсикологические и радиологические показатели молока и молочных продуктов соответствуют действующим в Таможенном союзе ветеринарным и санитарным требованиям и правилам.</p>		
<p>4.5 The milk and dairy products are found suitable for human consumption. / Молоко и молочные продукты признаны пригодными для употребления в пищу.</p>		
<p>4.6 Packages and packaging material are disposable and comply with the requirements of the Customs Union. / Тара и упаковочный материал одноразовые и соответствуют требованиям Таможенного союза.</p>		
<p>4.7 The carrier vehicle was treated and prepared in accordance with the rules of the exporting country. / Транспортное средство обработано и подготовлено в соответствии с правилами, принятыми в стране-экспортере.</p>		
Place / Место _____ Печать _____	Date / Дата _____	Official stamp _____
<p>Signature of the state veterinarian / Подпись государственного ветеринарного врача _____</p>		
<p>First name, family name and position / Ф.И.О. и должность _____</p>		
<p>Signature and stamp must be in a different color to that in the printed certificate / Подпись и печать должны отличаться цветом от бланка.</p>		

Рис 7-6 【Справка】Ветеринарный сертификат Таможенного союза (образец) ③

Таблица 7-7 【Справочная информация】Список необходимой документации, необходимой при экспорте на таможенную территорию Таможенного союза (Порядок оформления)

※На 09 октября 2013 г.

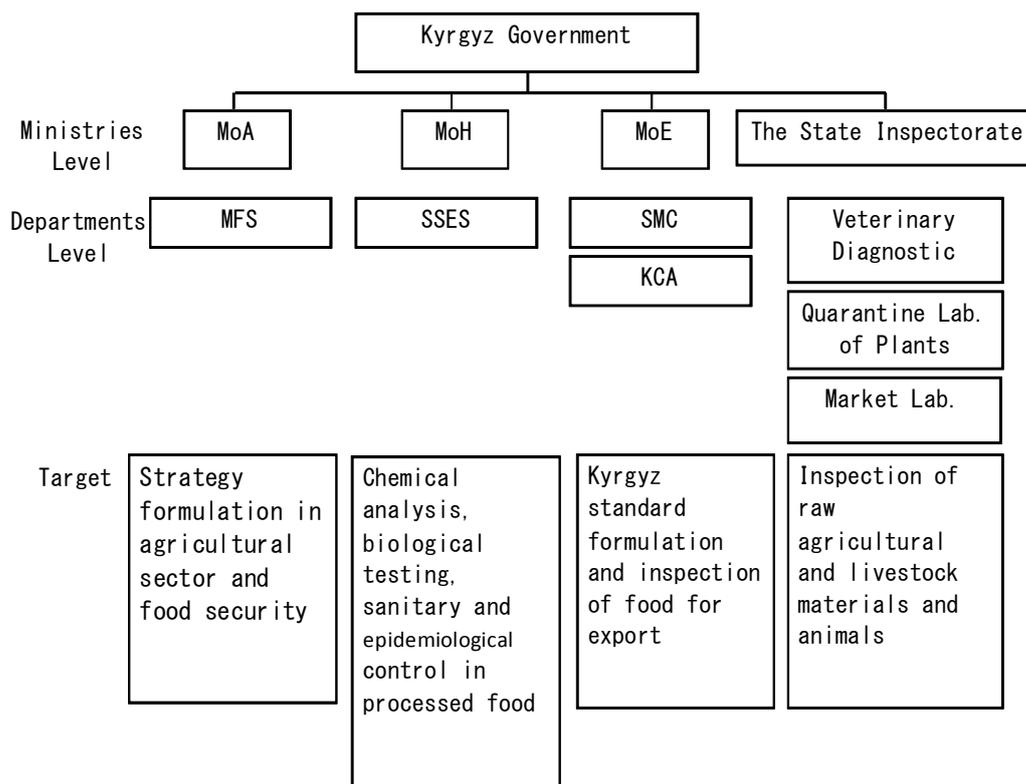
Наименование документа		Уполномоченный орган выдачи	Заявитель	Сроки получения	Документы, предоставляемые экспортерами Кыргызстана	Нормативно-законодательная база
Ветеринарный сертификат		Уполномоченные органы страны-экспортера	Экспортер	До экспорта	-В соответствии с законодательством Кыргызстана.	-Решение Комиссии Таможенного Союза от 18 июня 2010 г. № 317 «О применении ветеринарно-санитарных мер в Таможенном союзе»
Ветеринарный сертификат Таможенный союз		Уполномоченные органы страны-импортера		После экспорта	-Ветеринарный сертификат, выданный Уполномоченным органом страны-экспортера; -Сертификат происхождения.	-Решение Комиссии Таможенного Союза от 18 июня 2010 г. № 317 «О применении ветеринарно-санитарных мер в Таможенном союзе»; -Решение Совета Евразийской экономической комиссии от 04 декабря 2013 г. № 262 исправленное
Разрешение на импорт				-«Разрешение на импорт» Выдается предприятиям и (или) юридическим лицам, а также физическим лицам, внесенным в Единый реестр.		
Подтверждение соответствия	Декларация соответствия (продукты переработки)		Импортер		-Сведения, подтверждающие соответствие продукции требованиям Технического регламента Таможенного союза.	-Решение Комиссии Таможенного Союза от 18 июня 2010 г. № 317 «О применении ветеринарно-санитарных мер в Таможенном союзе»;
	Ветеринарно-санитарная экспертиза (необработанные продукты)	Уполномоченные органы страны-экспортера	Экспортер (Производитель)	До экспорта	-Согласно законодательству государств-членов Таможенного союза.	-Решение Комиссии Таможенного Союза от 09 декабря 2011 г. № 880 «Технический регламент Таможенного союза» «О безопасности пищевой продукции»;
	Государственная регистрация специализированной пищевой продукции (для детского питания)	Уполномоченные органы страны-импортера			-Результаты испытаний образцов специализированной пищевой продукции;	-Решение Совета Евразийской экономической комиссии от 09 октября 2013 г. № 67
	Государственная регистрация новых видов продукции (Новые виды продукции)				-Материалы с характеристиками продуктов питания.	«Технический регламент Таможенного союза» «О безопасности молока и молочной продукции»
				-Результаты испытаний образцов новых видов пищевой продукции; -Материалы с описанием воздействия на здоровье человека..		

Источник: Составлено исследовательской группой на основе информации с сайта (<http://www.eurasiancommission.org/ru/Pages/default.aspx>) Евразийской экономической комиссии.

7.2. Текущая обстановка в Кыргызстане в области контроля и сертификации

(1) Основные правительственные органы, уполномоченные в области контроля и сертификации молока и молочной продукции.

Общая структура государственных органов в сфере контроля и сертификации пищевой продукции (на уровне министерств и ведомств), а также роль каждого подразделения приведена на схеме ниже:



Источник: Составлено исследовательской группой на основании исследований на месте.

Рис 7-7 Основные государственные органы по контролю и сертификации.

1) Министерство сельского хозяйства

Управление безопасности пищевой продукции (MFS: Management of Food Safety) отвечает за вопросы обеспечения безопасности в области продовольствия. Помимо него, в структуре Министерства сельского хозяйства есть сектор, обеспечивающий выработку стратегических решений в сфере ветеринарии и животноводства. В конце апреля 2013 г. лаборатория по контролю за сырьем продуктов сельского хозяйства и животноводства перешла в ведомство Департамента ветеринарного и фитосанитарного государственного надзора. Однако на сентябрь 2013 г. за Министерством сельского хозяйства по-прежнему оставалось решающее право в вопросах управления бюджетом и материальными ресурсами лаборатории, что по-прежнему остается мощным фактором влияния.

2) Министерство здравоохранения

Департамент государственного санитарно-эпидемиологического надзора (SSES: the State Sanitary Epidemiological Surveillance) отвечает за различного рода проверки продуктов переработки, контролирует санитарно-эпидемиологическую ситуацию на производстве, ресторанах и т.п. Занимается вопросами безопасности пищевой продукции и контролем в области соблюдения санитарно-гигиенических условий, но не занимается проверкой в сфере стандартов и качества. У департамента в рамках служебных обязанностей есть ограниченные полномочия при экспорте, но исследования проводятся только на примеси пестицидов и наличие микроорганизмов. В основном усилия направлены на контроль за импортными товарами и товарами отечественного производства, находящиеся в обращении на внутреннем рынке Республики.

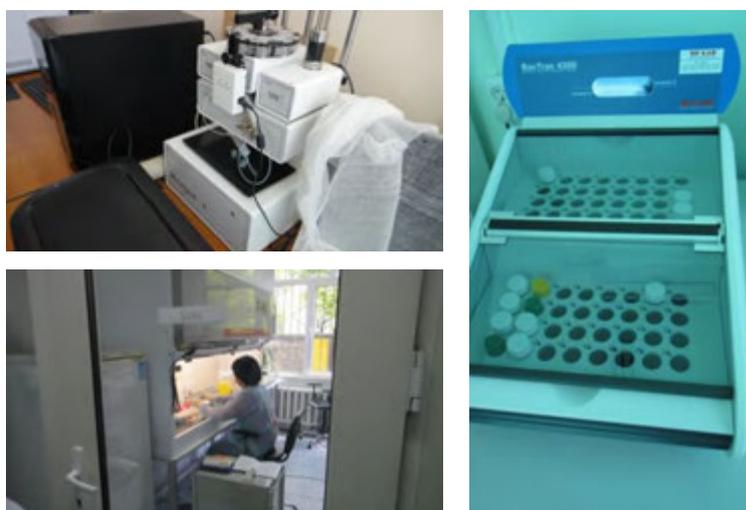


Фото 7-1 Лаборатория Департамента государственного санитарно-эпидемиологического надзора (Анализаторы, санитарные боксы, простые в обращении наборы лабораторного оборудования для исследований на микроорганизмы)

3) Министерство экономики

При Центре по стандартизации и метрологии (SMC : Standardization and Metrology Center) размещен Центр испытаний и сертификации (TCC : Testing and Certification Centre), который занимается сертификацией по Кыргызстандарту и проведением испытаний с целью сертификации. Около 70% предприятий по переработке продуктов питания проходят испытания в этом центре. По результатам испытаний продукция сертифицируется по «Кыргызстандарт» и на упаковке разрешается нанесение «Кыргызстандарт». Соответствие «Кыргызстандарту» не является обязательным условием по законодательству Кыргызстана для обращения внутри страны и реализации на экспорт, но соседние страны-экспортеры выставляют такое условие, пока при экспорте прохождение испытаний для сертификации необходимо.

Кыргызский Центр сертификации (КСА : Kyrgyz Center of Accreditation) в конце октября 2013 г. стал полноправным членом Международного сотрудничества по аккредитации лабораторий (ILAC : International Laboratory Accreditation Cooperation) в части аккредитации по международному

стандарту ISO17025. Также при содействии таких донорских организаций, как Всемирный банк, Международный торговый центр, GIZ и др. в КЦА был проведен тренинг, чтобы стать аккредитованным членом по стандарту ISO17025. Однако зарплата технологов низкая, большая текучка кадров, поэтому в рамках КЦА не ведется работа по подготовке специалистов-технологов.



Фото 7-2 Цент испытаний и сертификации (автоклав, вытяжной шкаф и др. оборудование)

4) Государственная инспекция по ветеринарной и фитосанитарной безопасности (SI: the State Inspectorate of Veterinary and Phytosanitary)

В ведомстве Инспекции находятся лаборатория ветеринарной диагностики (VD: Veterinary Diagnostic), лаборатория карантина растений (Quarantine Laboratory of Plants) и исследовательские лаборатории на рынках (Market Laboratory); занимается вопросами контроля и проверки отечественной продукции сельского хозяйства и животноводства, а также проводит исследования импортной продукции. Выдает ветеринарные и фитосанитарные свидетельства по результатам проверки в лабораториях. В лабораториях на территории городских рынков перед продажей осуществляет поверхностную проверку мяса и овощей. В лаборатории химии и токсикологии (Chemical and Toxicology Laboratory) при лаборатории ветеринарной диагностики проводятся анализы на содержание вредных химических веществ в необработанных термически продуктах животноводства, таких как непастеризованное молоко и т.д.



Фото 7-3 Лаборатория ветеринарной диагностики (микропланшетный считыватель, диагностическое оборудование для выявления гельминтов)

(2) Учебные заведения в области молочной продукции

1) Кыргызский Государственный Технический Университет, Технологический факультет (технология производства продуктов питания) (Kyrgyz State Technical University, Food Technologies Department)

Профессорско-преподавательский состав, прошедшие подготовку на стажировках по системам менеджмента ISO22000 и HACCP, читают студентам лекции о внедрении и важности этих концепций и стандартов. Эти стажировки проводились в рамках Проекта Всемирного банка (WB) «Курс по безопасности продуктов питания». Кроме этого Германское общество по международному сотрудничеству (GIZ) провело для преподавателей конференцию по системам HACCP и ISO22000, после завершения курса были выданы соответствующие сертификаты.

Участие в международных проектах GIZ началось с 2012 г., многие студенты и преподаватели приняли участие в организованном GIZ учебном курсе, посвященном программе сертификации. В середине апреля 2013 г. из Германии в рамках проекта GIZ прибыла группа специалистов в области лабораторных исследований, которые провели конференцию по вопросам методологии исследований. Участие в конференции приняли также представители соседних государств Казахстан, Узбекистан и др.

Кыргызский Государственный Технический Университет совместно с донорскими организациями выдвинул ряд новаторских предложений по повышению качества аграрной продукции местных производителей и обеспечению стабильности поставок продуктов питания. На сегодняшний день накоплен значительный опыт в области предложений новых видов продукции, направленных на развитие региональной пищевой индустрии; создан Учебно-практический центр пищевой и перерабатывающей промышленности, ведется активная работа по проведению конференции по технологиям исследований участием соседних государств. Частично из лабораторного оборудования еще сохранились весы времен бывшего Советского Союза, но они обслужены и содержатся в хорошем техническом состоянии..



Фото 7-4 Кыргызский Государственный Технический Университет (Кабинет для практических занятий, кабинет для проведения лабораторных исследований)

2) Учебно-практический центр пищевой и перерабатывающей промышленности (Food Training Technology Center)

Структура при Кыргызском Государственном Техническом Университете. Техническое оснащение Центра было полностью завершено в апреле 2013 г.; обеспечение проекта было на 30% за счет финансовой помощи Японского правительства (Японский Фонд Социального Развития), 70% по линии кредита Всемирного банка. Во время проведения исследований в сентябре 2013 г. еще не был детально разработан план программ и тарифы взносов за участие, но идет планирование образовательных программ, ориентированных на предприятия и студентов. На очереди в стадии рассмотрения ввод в график работы Центра лекций по системам ISO22000, HACCP и пр., учебно-практических занятий. Также в планах ввод классов на более высоком уровне профессиональной специализации при тесном сотрудничестве предприятий с применением материалов, используемых на производстве: упаковка, пищевые добавки, вспомогательные ингредиенты переработки и т.п. Центр оборудован настоящим компактным производственным оборудованием по изготовлению сыров, масел, макаронных изделий, мучных формованных кондитерских изделий, хлебобулочных изделий, сосисок, ветчины, бекона и т.п., а также лабораторным оборудованием для проведения исследований.



Фото 7-5 Учебно-практический центр пищевой и перерабатывающей промышленности (компактное производственное оборудование)

3) Кыргызско-Турецкий Университет «Манас», Инженерный факультет (кафедра пищевой инженерии) (Kyrgyz Turkish Manas University, Food Technical Department)

Это самый новый Университет в Кыргызской Республике, который начал свою деятельность с 2007 г. Предусмотрено обучение по программам бакалавриата, магистратуры и докторантуры. Университет располагает значительным арсеналом лабораторного оборудования для исследований и анализов, техникой для проведения опытов, закупленного на средства турецкой стороны. Постоянный штат специалистов осуществляет уход и обслуживание техники, а также ассистирует студентам при проведении анализов; приборы и оборудование находятся в очень хорошем состоянии. Однако основным направлением является научные исследования, поэтому немного материалов и оборудования для практических занятий в сфере производства.



Фото 7-6 Кыргызско-Турецкий Университет «Манас» (Спектрофотометр, PCR, HPLC и пр. лабораторное оборудование для проведения анализов)

(3) Параметры исследований по Техническому регламенту и потенциальные возможности лаборатории Центра по стандартизации и метрологии.

Как уже упоминалось ранее, в Кыргызской республике нет подведомственного правительству исследовательского учреждения, способного провести анализ по всем параметрам, оговоренных в Техническом регламенте Кыргызстана (TR-K). Центр по стандартизации и метрологии при министерстве экономики КР проводит серификацию по «Кыргызстандарту», настоящая сертификация требуется при экспортных операциях. Также и для допустимых уровней опасных веществ по Техническому регламенту КР в части «Молоко и молочная продукция» применяются те же значения, что и в Техническом регламенте Таможенного союза (вступает в силу с мая 2014 г.). А теперь проведем сравнение показателей для проведения анализов по требованиям Технических регламентов Таможенного союза и Кыргызстана с техническими возможностями лаборатории Центра по стандартизации и метрологии.

Таблица 7-8 Структура Технического регламента Таможенного союза на молоко и молочную продукцию и показатели исследований.

«Технический регламент на молоко и молочную продукцию»

Структура Технического регламента на молоко и молочную продукцию	Статья 1. Область применения Статья 2. Определения Статья 3. Правила обращения на рынке Статья 4. Требования безопасности Статья 5. Оценка соответствия молоко и молочной продукции Статья 6. Маркировка единым знаком обращения продукции на рынке Статья 7. Защитительная оговорка Статья 8. Заключительные положения
--	--

Источник: Составлено исследовательской группой на основе материалов «Технического регламента Таможенного союза» (неофициальный перевод).

Таблица 7-9 Структура Технического регламента Кыргызстана (TR-K) на молоко и молочную продукцию и показатели исследований.

Показатели исследований на основе «Технического регламента на молоко и молочную продукцию» и предполагаемое лабораторное оборудование для проведения анализов.

Показатели исследований по Техническому регламенту	Предполагаемое лабораторное оснащение	
Микроорганизмы	Мезофилбные аэробные и факультативно анаэробные микроорганизмы (плесени), бактерии группы кишечных палочек, патогенные микроорганизмы (в т.ч. сальмонеллы) ※, <i>Listeria monocytogenes</i> , плесени и дрожжи, молочнокислые бактерии	Аппаратура для исследования микроорганизмов (санитарные боксы, автоклавы, сухожаровые шкафы для стерилизации, лабораторное оборудование из стекла, микроскопы) и др.
Органолептическая оценка	Цвет, внешний вид, вязкость, вкус, запах	
Вредные вещества (Тяжелые металлы, микотоксины, антибиотики, остаточные пестициды и пр.)	Свинец, мышьяк, кадмий, ртуть, афлатоксин М1, хлорамфеникол, тетрациклин, стрептомицин, пенициллин, гексахлорциклогексан, ДДТ	Оборудование для титриметрического анализа, ICP-AES, а также MS, HPLC и LC/MS, GC/MS, пр.
Радионуклиды	Цезий-137, Стронций-90	Радиометрическое оборудование
Прочее	Диоксины, меламина, количество соматических клеток	GC, микроскоп и пр.

※ Кишечная палочка, бактерии рода *Proteus*, *B. cereus*, клостридии, *V. parahaemolyticus*, сульфитредуцирующие клостридии; патогенные микроорганизмы, вызывающие оппортунистические инфекции; сальмонелла, листерии, бактерии рода *Yersinia*.

Источник: Составлено исследовательской группой на основе материалов из «Технического регламента Кыргызстана» (неофициальный перевод).

Таблица 7-10 Показатели исследований по Техническому регламенту Таможенного союза на молоко и молочную продукцию.

«Допустимые уровни опасных веществ в молоке и молочных напитках»

Показатели исследований	Допустимые уровни
Афлатоксин М1	0.0005 мг/кг
Хлорамфеникол	0.01 мг/кг, не более
Антибиотики тетрациклиновой группы	0.01 мг/кг, не более
Стрептомицин	0.5 мг/кг, не более
Пенициллин	0.004 мг/кг
Свинец	0.1 мг/кг
Мышьяк	0.05 мг/кг
Кадмий	0.03 мг/кг
Ртуть	0.005 мг/кг
Гексахлорциклогексан (в пересчете на жир)	0.05 мг/кг(для сливок1.25 мг/кг)
ДДТ (в пересчете на жир)	0.05 мг/кг(для сливок1.0 мг/кг)
Цезий-137	100Бк/л
Стронций-90	25Бк/л
Диоксины	3×10 ⁻⁶ мг/кг
Меламин	Не обнаружен (1.0мг/кг, не более)
Ингибирующие вещества	-

Источник: Составлено исследовательской группой по материалам «Технические регламенты Таможенного союз» (неофициальный перевод).

Таблица 7-11 Технические средства для проведения анализов в распоряжении лаборатории Центра по стандартизации и метрологии и показатели исследований.

Оборудование	Основные показатели исследований
Вольтамперометрический измерительный прибор	Свинец, кадмий, медь, цинк
Колориметр	Железо, мышьяк
Сахариметр (Ареометр для сахара)	Удельный вес сахарозы
Рефрактометр	Показатель преломления (растворимые твердые тела)
рН-метр	рН
Спиртометр	Плотность спирта
Ареометр	Удельный вес
Газовый манометр	Давление в напитках с углекислым газом
Инкубаторы для культивирования микроорганизмов (агар-агар, жидкая питательная среда)	Микроорганизмы
Муфельная печь	Пепел
Оптический микроскоп	Микроорганизмы
Анализатор Кьельдаля	Содержание общего белка
Прочее	Нитраты, кислотность, содержание влаги, аминокислоты, ДДТ, микотоксины, афлатоксин
HPLC,GC	В неисправном состоянии

Источник: Составлено исследовательской группы на основании проведенных на месте исследований.

Возможности лаборатории Центра по стандартизации и метрологии в плане проведения исследований на тяжелые металлы, пестициды, химикаты и микроорганизмы ограничены. В предверие вступления в 2015 г. Кыргызстана в Таможенный союз для соответствия требованиям Технического регламента Таможенного союза необходимо расширить спектр показателей исследований и точность анализа.

Кроме того, составлять свидетельство о проведенных испытаниях (анализе) для стран Таможенного союза могут только зарегистрированные и признанные Таможенным союзом лаборатории. Но в Кыргызстане нет лабораторий, признанных Таможенным союзом. По этой причине необходимо изучать стандарты Таможенного союза и совершенствовать лаборатории для их регистрации.

Следует добавить, что в лаборатории Центра по стандартизации и метрологии применяется устаревшие лабораторное оборудования и методы для проведения исследований, что дает низкую точность анализов и занимает много времени. Многие из лабораторной техники и оборудования используется еще со времен бывшего Советского Союза и необходимо его обновление. При внедрении нового лабораторного оборудования для исследований потребуются соответствующий практический тренинг на нем по проведению исследований.

(4) Содействие прочих Доноров.

Различные Доноры оказывают содействие соответствующим институтам с целью решения задач в области исследований пищевой продукции и аккредитации, при этом реальная картина содействия Доноров на момент проведения исследований приводится в таблице ниже.

Таблица 7-12 Фактическое состояние содействия Доноров в области исследований пищевых продуктов и аккредитации (На сентябрь 2013 г.).

	Исследование продуктов питания	Технический регламент	Внедрение HACCP, ISO22000	Внедрение ISO17025
FAO	Поддержка не оказывается	Поддержка не оказывается	Поддержка не оказывается	Поддержка не оказывается
GIZ	1) Предоставление оборудования KSTU (Кыргызский Государственный Технический Университет). 2) Организация конференции по исследованиям.	Тренинг с целью сокращения технических барьеров.	Проведение семинаров для KSTU, правительственных структур и предприятий.	Изучение вопроса об аккредитации Кыргызского центра аккредитации (КСА) по международному стандарту ISO17025. Тренинг-курсы по повышению квалификации. Членские взносы в организацию ILAC и предоставление оборудования.
WB	1) Предоставление оборудования SESS. 2) Предоставление кредита на FTTC.	Финансовая помощь организациям в области обеспечения контроля и качества пищевых продуктов и (План на 2013г.)	Оказание содействия по внедрению на предприятиях систем контроля качества пищевых продуктов (План на 2013г.)	Изучение вопроса об аккредитации Кыргызского центра аккредитации (КСА) по международному стандарту ISO17025. Тренинг-курсы по повышению квалификации. Членские взносы в организацию ILAC и предоставление оборудования.
ITC	Поддержка не оказывается	Поддержка не оказывается	Поддержка не оказывается	Изучение вопроса об аккредитации Кыргызского центра аккредитации (КСА) по международному стандарту ISO17025. Тренинг-курсы по повышению квалификации. Членские взносы в организацию ILAC и предоставление оборудования.

Источник: Составлено исследовательской группой при помощи собранной на месте информации, а также на основании материалов министерства экономики Кыргызской Республики «Содействие Всемирного банка» и краткое содержание плана реализации программы «Сокращение технических барьеров предпринимательству и торговле».

Прим: KSTU ...Кыргызский Государственный Технический Университет, FTTC...Учебно-практический центр пищевой и перерабатывающей промышленности, SESS...Министерство здравоохранения, Департамент государственного санитарно-эпидемиологического надзора, КСА...Кыргызский центр аккредитации.

1) Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединенных Наций (FAO)

На сентябрь 2013 г. эта организация в Кыргызстане не осуществляла международного содействия в области проверки качества молока и аккредитации.

2) Германское общество по международному сотрудничеству (GIZ)

Предоставило Кыргызскому Государственному Университету технику и оборудование, организовало проведение стажировки по международной аккредитации. В апреле 2013 г. при участии стран-соседей Кыргызстана общество провело работу workshop, посвященное методологии анализа. А также обществом для предприятий и государственных структур был проведен ряд семинаров, посвященных внедрению HACCP. Семинары носили обычную форму записи изложения лектора с рассмотрением общей концепции системы HACCP на примере распространенных случаев, а

практические занятия и лекции на основе примеров Кыргызстана не проводились.

Проведение тренинга в КЦА в части аккредитации по международному стандарту ISO17025, а также оплата членства ИЛАС, предоставление материалов и оборудования. При этом завершение данного проекта запланировано в 2013 г. и оказание помощи с 2014 г. не предусматривается.

3) Всемирный банк (WB), Международный Торговый центр (ИТС: International Trade Centre)

В сотрудничестве с GIZ проведение тренинга в КЦА в части аккредитации по международному стандарту ISO17025, а также оплата членства ИЛАС, предоставление материалов и оборудования. Завершение данного проекта предусмотрено в 2013 г..

На сентябрь 2013 г. нет доноров, оказывающих содействие в тренинге и поставке оборудования Центру по стандартизации и метрологии и испытательным учреждениям в области системы аккредитации «Кыргызстандарт». Для развития экспорта необходимо укрепление системы «Кыргызстандарт», а также повышения уровня технического потенциала при проведения разного рода сертификаций.

7.3. Задачи в области исследований, сертификации и систематизация мер содействия.

1) Недостаточная оснащенность испытательных лабораторий

При прохождении процедуры подтверждения соответствия на молоко и молочную продукцию для проведения исследований на соответствие требованиям Технического регламента необходимо предоставить ряд документов и образцы в испытательную лабораторию, включенную в «Единый реестр органов по сертификации и испытательных лабораторий (центров) Таможенного союза». Однако на данный момент в Кыргызстане нет испытательных лабораторий, заявленных в списке «Единого реестра органов по сертификации и испытательных лабораторий (центров) Таможенного союза». Это объясняется тем, что лаборатории в Кыргызстане не располагают достаточным технологическим потенциалом и оборудованием для проведения исследований по тем параметрам, к которым предъявляет требования Таможенный союз.

К примеру, после появления в странах Таможенного союза молока из Китая, содержащего меланин, проверка на меланин стала обязательным требованием при исследованиях, но в Кыргызстане нет соответствующего лабораторного оборудования для проведения подобных тестов.

2) Нехватка знаний и мер в отношении ветеринарно-санитарных норм.

Во время инспекции Таможенного союза, проведенной в июле 2013 г., в изучаемом районе была проведена инспекция 7 молокоперерабатывающих предприятий. По итогам инспекции в киргизских фирмах были выявлены такие недостатки, как нехватка знаний в области ветеринарно-санитарных стандартов и регламентов Таможенного союза, а также недостаточное соблюдение в компаниях требований регламентов. Для предприятий-экспортеров (осуществляющих экспорт) молочной продукции в страны Таможенного союза знания в области ветеринарно-санитарных требований

Таможенного союза являются крайне необходимы, а после вступления в Таможенный союз для киргизских предприятий это станет обязательным условием. Как следует из нижеприведенной таблицы при экспорте продукции на таможенную территорию Таможенного союза на территории Кыргызстана необходимо оформить и получить различные документы. Перед правительственными ведомствами и государственными органами Кыргызстан стоит необходимость информирования частного сектора о системе и регламентах Таможенного союза, а также форсирования решения задач по воспитанию квалифицированных кадров.

3) Система общего доступа к информации.

Знаниями в области ветеринарно-санитарных стандартов Таможенного союза должны располагать не только предприятия по производству молочной продукции, но и все лица, занятые в сфере производства молочной продукции от производителей молока-сырца до экспортеров. Однако в Кыргызстане из-за недоверия к государственным службам уже не функционирует принцип «подчинения нижестоящих вышестоящим» временем эпохи бывшего Советского Союза, кроме того ощущается недостаток возможностей для представителей частного предпринимательства обмениваться информацией. Существует необходимость формирования среды, где все заинтересованные участники рынка от фермера до производителя могли бы взаимно обмениваться и получать необходимую информацию.

4) Систематизация мер по оказанию содействия.

Как изложено в пп. 7.1.-7.2. при экспорте молочной продукции в страны-участницы Таможенного союза требуется соответствие ряду технических регламентов («Технический регламент на молоко и молочную продукцию», «Технический регламент о безопасности продуктов питания» и т.д.), а также ветеринарно-санитарным нормам. В Кыргызстане также формируется подобная система ТР-К, однако это сопряжено с рядом сложностей в виде недоработок системы, нехватки понимания на местах, недостаточного потенциала для проведения анализов. С учетом того, что Кыргызстан планирует вступление в Таможенный союз, в таблице ниже нами систематизировано содержание задач, стоящих перед Кыргызстаном в соответствующих областях и предполагаемой помощи японских компаний и организаций для их решения.

Таблица 7-13 Предполагаемая потенциальная помощь японской стороны для повышения безопасности и гарантии качества коровьего молока и молочной продукции.

Пункты требований Таможенного союза	Насущные задачи в Кыргызстане		Предполагаемые объекты для оказания поддержки	Предполагаемая потенциальная помощь японской стороны
Подтверждение безопасности молочной продукции (Технический регламент)	Неспособность удовлетворить требованиям технических регламентов Таможенного союза.	Невозможность выдачи сертификатов соответствия техническому регламенту.	Центр по стандартизации и метрологии	Содействие в обеспечении необходимым оборудованием и обучению навыкам его использования, обучении методам анализа высокой степени достоверности.
Подтверждение гарантий качества процессов переработки молочной продукции (НАССР, ISO22000 и др.) (Технический регламент)	Неспособность удовлетворить требованиям технических регламентов Таможенного союза.	Несовершенство холодовой цепи (управление режимом охлаждения)	Милк Юнион, образовательные учреждения и органы профессионального обучения	Предоставление необходимого оборудования, способы эксплуатации, контроля и управления, ознакомление с практическими примерами на реалиях Японии, семинары и т.д.
		Низкий уровень контроля за гигиеной качеством продукции.	Милк Юнион, образовательные учреждения и органы профессионального обучения	Оказания содействия в виде предложения по способам контроля, руководства, ознакомление с практическими примерами на реалиях Японии, семинары по профильным технологиям и т.д.
		Низкая точность анализов, необходимого для контроля за качеством продукции на предприятии.	Милк Юнион, образовательные учреждения и органы профессионального обучения	Семинары для персонала, ответственного за проведение анализов и техническое руководство, содействие по повышению степени доверия к лабораториям и получению аккредитации.
		Не растет понимание управления производственными процессами на основе системы НАССР.	Милк Юнион, образовательные учреждения и органы профессионального обучения	Содействие введению контроля качества и производственными процессами. Семинары, помощь материальными ресурсами, техническое руководство и т.п.
		Несовершенство системы отслеживания	Милк Юнион, образовательные учреждения и органы профессионального обучения	Содействие в предоставлении необходимого оборудования, ознакомление с практическими примерами на реалиях Японии, формирование систем, семинары и пр.
		Несовершенство зонирования (управление участками на территории производственных цехов)	Милк Юнион, образовательные учреждения и органы профессионального обучения	Содействие в форме ознакомления с практическими примерами на реалиях Японии, семинаров, технического руководства и т.п.

Пункты требований Таможенного союза	Насущные задачи в Кыргызстане		Предполагаемые объекты для оказания поддержки	Предполагаемая потенциальная помощь японской стороны
	Затруднено внедрение НАССР, ISO.	Отсутствие аккредитованных органов и органов по сертификации безопасности продуктов питания.	Органы аккредитации и сертификации, руководящие органы	Усиление органов аккредитации и сертификации, содействие руководящим органам.
		Недостаток понимания необходимости управления всеми процессами производства на предприятии.	Милк Юнион, образовательные учреждения и органы профессионального обучения	Содействие в форме ознакомления с примерами на реалиях Японии, просветительская работа по безопасности продуктов питания, семинары и т.д.
	Недостаточность административных мер для обеспечения безопасности пищевых продуктов.	Отсутствие специалистов.	Министерство сельского хозяйства и мелиорации, Министерство экономики	Содействие правительственным структурам в повышении понимания систем, выработке мер на государственном уровне. Семинары и пр.
Подтверждение безопасности сырья (Технический регламент, ветеринарно-санитарные нормы)	Неспособность удовлетворить требованиям ветеринарно-санитарных норм.	Невозможность выполнения необходимых исследований и анализов.	Государственная инспекция ветеринарной и фитосанитарной безопасности	Содействие в обеспечении необходимым оборудованием и обучению навыкам его использования, обучении методам анализа высокой степени достоверности.
		Распространение инфекционных заболеваний животных.	Государственная инспекция ветеринарной и фитосанитарной безопасности	Содействие в обеспечении необходимым оборудованием, воспитании профессиональных кадров и технологиях.
	Неспособность удовлетворить требованиям технических регламентов Таможенного союза.	Несовершенство Системы санитарного контроля за сырым молоком: охлаждение после дойки и т.п.	Милк Юнион, образовательные учреждения и органы профессионального обучения	Содействие в форме обеспечения необходимым оборудованием, ознакомления с примерами на реалиях Японии, семинары, техническое руководство и т.п.

Глава 8. Рыночная среда и стратегия сбыта

8.1. Состояние внутреннего рынка молочной продукции Кыргызстана

(1) Тенденции производства молочной продукции

Объем производства сырого молока в Кыргызстане незначительно увеличивается с каждым годом. Объем производства сырого молока в Чуйской области в 2011 году составил 338,000 тон. Как указано в нижеследующей таблице, Чуйская область является регионом с самым высоким показателем производства сырого молока, что составляет четверть от общего производства Кыргызстана..

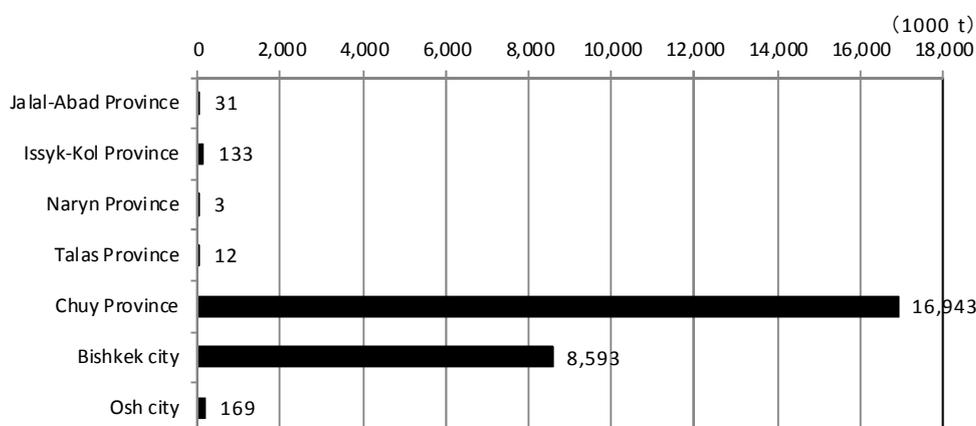
Таблица 8-1 Объемы производства сырого молока в регионах Кыргызстана

Единица измерения: тысяча тонн

	2007	2008	2009	2010	2011
Batken Province	85.5	86.0	86.4	89.3	89.6
<u>Jalal-Abad Province</u>	219.9	231.8	251.4	269.7	271.8
Issyk-Kol Province	160.2	167.3	173.6	179.1	179.8
Naryn Province	93.6	94.0	95.6	96.4	96.6
Osh Province	241.2	245.5	249.4	258.3	264.1
Talas Province	77.4	79.7	81.8	83.4	73.7
Chuy Province	311.5	318.7	328.0	338.1	338.8
<u>Bishkek city</u>	1.6	1.4	1.1	1.0	0.8
Osh city	6.6	6.7	6.3	6.4	6.5

Источник: Статистические данные Государственного Комитета по Статистике

В нижеследующей таблице указан объем регионального производства по обработке жидкого молока в 2012 году. Исследования показали, что в городе Бишкек и в двух районах Чуйской области производится около 98% от общего объема переработки жидкого молока.



Источник: Государственный Комитет по Статистике

Рис 8-1 Объем производства по переработке жидкого молока в 2012 году

(2) Пример развертывания внутреннего рынка

Чуйская область, находящаяся на границе с Казахстаном, имеет хорошо развитую транспортную инфраструктуру, что, в свою очередь, является причиной агломерации в этом регионе заводов по производству и переработке сырого молока. В нижеследующей таблице представлена краткая информация о производственных предприятиях Кыргызстана по каждому продукту, из которой очевидно, что 13 из 21 компаний сконцентрированы в Чуйской области.

Таблица 8-2 Предприятия Кыргызстана, производящие продукцию

Регион	Предприятия	Наименование товара					
		Молоко и молочные продукты (включая йогурт, сливки)	Сухое молоко	Сыр	Масло	Мороженое	Сгущенное молоко
Чуйская область	① Bishkek-Sut	●			●		
	② Umut & K	●				●	
	③ Ак-Sut		●	●	●		
	④ Shin Line		●		●		
	⑤ Kant-Sut	●			●		
	⑥ Ursus	●		●	●		
	⑦ Elvest	●		●			
	⑧ Artezian	●					
	⑨ Eletsut	●					
	⑩ New Step					●	
	⑪ Ice-Queen						●
	⑫ Elimay	●					
	⑬ Belovodskiy dairy farm	●					
Иссык-Кульская область	⑭ Ak-Jalga			●	●		
	⑮ Sut-Bulak	●		●	●		
	⑯ AK-Bulak	●					
	⑰ Ice-Queen-Karkol						●
Таласская область	⑱ Talas-Sut	●	●		●		
	⑲ Arashan			●			
	⑳ Ejigejey	●					
Город Ош	㉑ Oshmolkombinat	●					

Источник: Basic Study for program formulation in daily development and milk industry (Вектор, 2013 год, август), а также исследования группы

Как описано ниже, доля импорта на внутреннем рынке молочных продуктов Кыргызстана, за исключением йогурта, невелика, основную его часть составляет отечественная продукция. С другой стороны, в Казахстане зависимость от импортируемых молочных продуктов высока, что обусловлено тем фактором, что, после вступления в Таможенный союз, возрос импорт молочных продуктов из других стран-членов Таможенного союза, России и Беларуси. Таким образом, существует возможность, что после присоединения Кыргызстана к Таможенному союзу, доля импорта молочных продуктов в Кыргызстан возрастет за счет поставок Беларуси и России дистрибьютерами из Казахстана.

При таких обстоятельствах, производителям молочной продукции Кыргызстана необходимо продумать и укрепить стратегию продажи отечественной продукции с целью защиты внутреннего рынка. Далее будет представлена информация о двух компаниях, работающих в сфере разработки продукта на внутреннем рынке, которая была собрана исследовательской группой в сентябре 2013 года.

1) Кант-Сют

Компания по производству молока «Кант-Сют», основанная в 1970 году, экспортирует стерилизованное жидкое молоко для ведущего производителя молочных изделий на юге Казахстана.

В качестве будущей стратегии бизнеса рассматривается не только продолжение экспорта за границу, а также налаживание стабильных поставок на внутренний рынок. Высказано мнение, что существует необходимость обеспечения каналов продаж на внутреннем рынке в связи с влиянием политической ситуации на межгосударственные поставки. В соответствии с планом, в 2014 году предполагается запуск собственного бренда и поставка продукции на внутренний рынок. Рассматривается также возможность экспорта продукции этого бренда в сентябре 2014 года.

После инспекции Таможенного союза в 2012 году, «Кант-Сют» получил разрешение на экспорт в Казахстан. Но в настоящее время, в связи с введением казахской стороной запрета на импорт, компания, не имея возможности экспортировать свою продукцию, приступила к разработке совершенно новых продуктов для внутреннего рынка.

2) Элетсют

«Элетсют», завод, приобретенный в 2000 году у управлявшего им гражданина Индии, выпускает 25 наименований кефира, йогурта и сметаны.

Предприятие производит молочные продукты, используя сырое молоко, получаемое с расположенной поблизости собственной фермы, а также закупленное у соседних молочных ферм. Предприятие также производит мясоперерабатывающую продукцию (пельмени).

Готовая продукция сбывается через крупные супермаркеты и небольшие магазины розничной торговли. Поставка в крупные супермаркеты производится под заказ, а в небольшие магазины продукция распределяется по мере надобности.

Около 70% йогурта, поступающего на внутренний рынок страны, импортируется. Превосходство

данного предприятия заключается в том, что оно не использует сухое молоко и консерванты, а только 100% сырое молоко. Однако слабыми сторонами являются большой размер одной фасовочной бутылки и бледный дизайн упаковки.

Среди молочных продуктов в супермаркетах йогурту отдается большее предпочтение, отчасти благодаря своему привлекательному дизайну. На фотографии ниже изображена упаковка йогурта «Элетсют» размером 1 л (в середине справа). Слева на фото йогурт в упаковке 300 мл, произведенный российским молочным предприятием "Самрина". Вследствие того, что размер 300 мл является стандартным размером на рынке, «Элетсют» рассматривает план изменения размера контейнера и дизайна упаковки.



Фото 8-1 Йогурт производства «Элетсют» (в центре справа)
(Снимок исследовательской группы, сентябрь 2013 года)

(3) Сфера распространения местных молочных продуктов

Сбыт местных молочных продуктов производится через супермаркеты, направленные на слои населения со средним и высоким уровнем дохода, и рынки (базары) для населения со средне-низким уровнем дохода. Среди супермаркетов выделяются относительно большие гипермаркеты, в которых продаются продукты питания, одежда, бытовая техника. В стране есть также широкая сеть супермаркетов среднего и малого размера. Среди населения пользуются популярностью базары, количество которых в России и Казахстане, к примеру, уменьшается. Благодаря доступности цен население Кыргызстана закупает основные продовольственные товары на рынках.

Опрос, проведенный исследовательской группой среди продавцов магазинов и супермаркетов, выявил, что вследствие высокого уровня инфляции в Кыргызстане существует тенденция роста цен на продукты питания, что, в свою очередь, вынуждает потребителей искать дешевые товары на рыночных прилавках.

1) Супермаркеты

Основная масса молочных продуктов, которые продаются в супермаркетах, является отечественной продукцией, но встречаются также некоторые продукты, произведенные в России и Казахстане. Среди отечественной продукции, бренд «Вимм-Билль-Данн» (Россия) является самым известным. Так как продукция «Вимм-Билль-Данн» производится на многих заводах, на товарах имеется производственный знак. Продукция этого бренда, изготовленная компанией «Бишкек-Сют», маркирована знаком «Бишкек». Это означает, что, будучи российским брендом, сама продукция произведена внутри страны. Несмотря на то, что цены на продукцию «Вимм-Билль-Данн» немного выше, чем на продукцию, произведенную в Кыргызстане, опрос показал, что «Вимм-Билль-Данн» занимает первое место по продажам.



Фото 8-2 Молоко бренда «Вимм-Билль-Данн»
(произведенное «Бишкек-Сют»)



Фото 8-3 Йогурт производства России

(Снимок исследовательской группы, сент. 2013 г.)

Вкладка 8-1 Супермаркет Народный

субъект опроса	ответственный по маркетингу
Профиль компании	Основана в 2002 году. Первый магазин был открыт в г. Бишкек, в настоящее время в Кыргызстане имеется 47 магазинов (43 – в Бишкеке, 2 – в Кара-Балга, 1 – в Канте, 1 – в Токмоке). Штат: более 1500 человек. В настоящее время является лидером среди супермаркетов страны.
Каналы сбыта	Отечественная продукция в основном покупается напрямую у производителей и без прохождения через дистрибьюторов, импортная продукция сбывается через дистрибьюторов
Популярные товары	Среди молочных продуктов популярна продукция «Вимм-Биль-Данн». Самое востребованное молоко - 2,5% жирности со сроком годности от 5 до 7 дней
Направление действий производителей молочной продукции	Увеличение ассортимента в супермаркете в пользу для потребителя. Среди стран-членов Таможенного союза, продукция Беларуси представляет особый интерес, благодаря высокому качеству и доступной цене. Продукция Беларуси производится в соответствии со строгими стандартами советской эпохи, вследствие чего имеет высокое качество. Продукция Кыргызстана может испытывать серьезную конкуренцию.
Средняя стоимость одной покупки на кассе	130-150 сомов



Продукция «Вимм-Биль-Данн» (производство «Бишкек-Сют»)
(Снимок исследовательской группы сентябрь 2013 года)

2) Рынки

В городе Бишкек функционирует около 7 больших и малых открытых рынков (базаров). На рынках в основном продаются овощи, фрукты, мясо, на некоторых также продаются молочные продукты.

Продажа молочных продуктов осуществляется одним продавцом из маленьких крытых ларьков. Отмеченные недостатки: недостаточная гигиена и контроль температуры, а также отсутствие информации о продаваемом товаре.

Ранним утром в субботу и воскресенье местные фермеры могут напрямую продавать на базаре молоко и свежие сливки собственного изготовления. Фермерская продукция продается в больших тазах, покрытых кухонным полотенцем и без холодильного оборудования. Несмотря на это многие горожане приобретают свежие молочные продукты.



Фото 8-4 Молочные продукты на охлаждаемых полках



Фото 8-5 Местный фермер продает молочные продукты домашнего изготовления

8.2. Текущее состояние экспорта-импорта молочной продукции Кыргызстана

(1) Обзор торговли с соседними странами

Основной экспортной продукцией Кыргызстана в сфере животноводства являются молочные продукты. В 2011 году доля молочных продуктов в общем экспорте страны составила 1,46 % (около 28,600,000 долларов США). Экспорт мяса был очень ограниченный и составил 0,02% (около 480,000 долларов США). Основная масса молочной продукции экспортируется в Казахстан. В 2011 году доля Казахстана в общем объеме экспорта молочной продукции составила 91,6 % (около 26 миллионов долларов). Среди стран СНГ Казахстан является крупнейшим импортером молочной продукции. Данные по экспорту-импорту трех стран показывают, что в 2011 году Казахстан импортировал почти одинаковое количество свежего молока и сливок (без сахара и других добавок) (код тарифа 0401) из России и Кыргызстана. В отношении экспорта, объем экспорта Российской Федерации в 1,5 раза превышает экспорт Кыргызстана, который поставляет дешевые молочные продукты.

Внешнеторговая статистика Кыргызстана использует статистику код тарифам. Далее рассматривается ситуация в сфере торговли по каждому товару в соответствии с его код тарифом. Кроме того, код тарифы Таможенного союза и Кыргызстана являются общими.

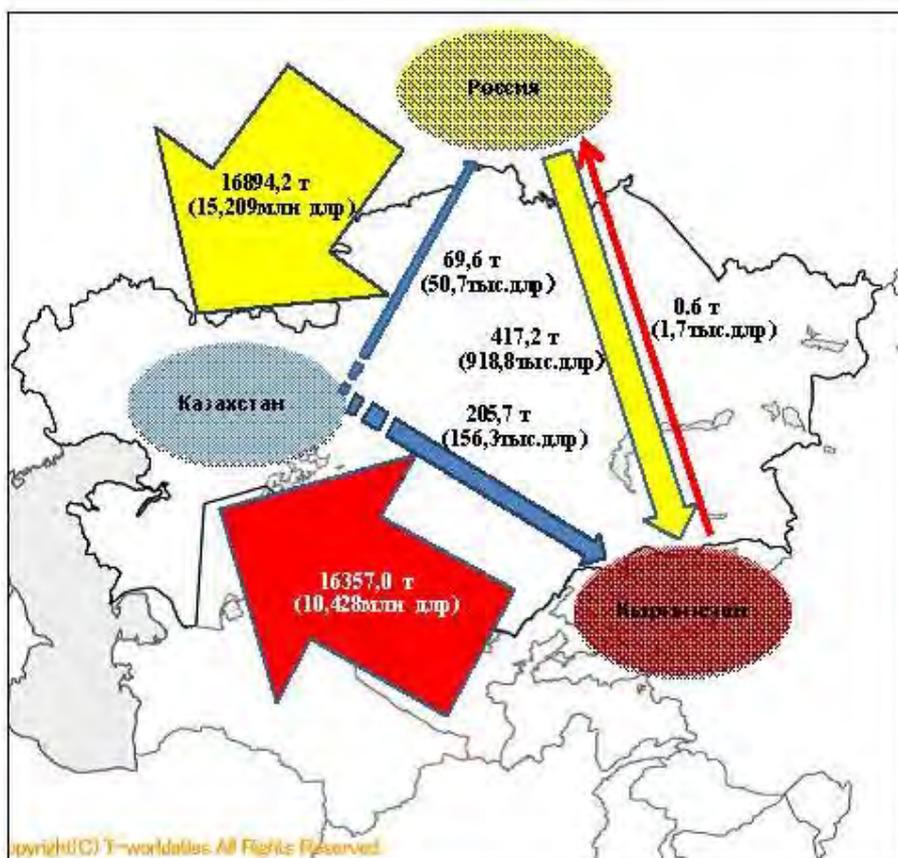


Рис 8-2 Объем взаимного экспорта-импорта молока и сливок (без сахара и добавок) трех стран (России, Казахстана и Кыргызстана) в 2011 году, в натуральном и денежном выражении

(2) Воздействие запрета на импорт в Казахстане на рынки Кыргызстана

На основе статистических данных можно сделать вывод о том влиянии, которое оказало введение Казахстаном запрета на ввоз молока и молочных продуктов из Кыргызстана на киргизскую экономику.

Сравнивая данные по объему производства молока в Кыргызстане за первую половину 2012 года и за первую половину 2013 года, можно заметить незначительное увеличение объема производства в первой половине 2013 во всех регионах Кыргызстана. В Чуйской области, производящей четвертую долю всего объема страны, рост по сравнению с прошлым годом составил 101.7%. Если запрет на ввоз в Казахстан не будет отменен, тенденция небольшого прироста производства сырого молока продолжится.

Таблица 8-3 Производство сырого молока по регионам в первой половине 2013 года

	production volumes (1000 t)	percentage (%)	over the previous year (%)	•ranking
Republic	815,056	100.0	101.9	-
Batken Province	54,332	6.7	101.0	6
Jalal-Abad Province	159,686	19.6	102.8	3
Issyk-Kol Province	117,043	14.4	102.8	4
Naryn Province	62,976	7.7	100.5	5
Osh Province	171,918	21.1	101.7	2
Talas Province	43,792	5.4	100.6	7
Chuy Province	200,751	24.6	101.7	1
Bishkek city	544	0.1	180.0	9
Osh city	4,014	0.5	100.6	8

Источник: Отчет исследовательской группы на основе данных Государственного Комитета по Статистике

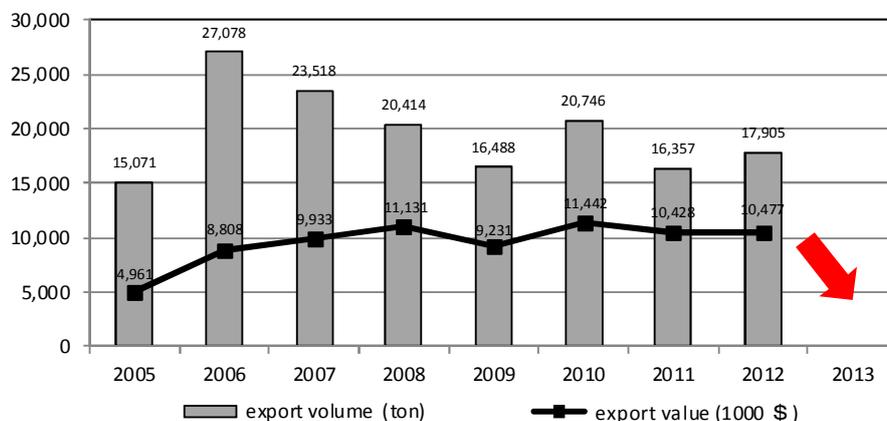
Далее приведена таблица сравнения молочной продукции в первой половине 2012 года и первой половине 2013 года. Для производства молочных продуктов, переработки молока резко упало примерно на 50% по сравнению с предыдущим годом, масла также значительно снизилась и 66,5% в годовом исчислении. Я могу предположить, что молочный производитель является одной из причин того, что объем производства снижается, потеряли экспортные рынки из-за запрета на импорт из «возможных» стран отказались производства является причиной.

Таблица 8-4 Тенденция объема производства молочных продуктов

	Первая половина 2012 года (тысяча тонн)	Первая половина 2013 года (тысяча тонн)	Соотношение с прошлым годом (%)
Переработанное молоко	19,900.2	10,039.3	50.4
Неконцентрированные сливки без подсластителей	7.5	6.3	84
Масло	1,354.3	901.2	66.5
Творог	903.9	569.1	63
Кондитерские изделия из сыра	0.2	0.2	1
Сыр	1,841.3	1,712.3	93
Йогурт	239.7	208.3	86.9
Мороженое и т.д.	3,087.4	3,302.8	1.1

Источник: Отчет исследовательской группы на основе данных Государственного Комитета по Статистике

В таблице 8-3 показаны изменения в объеме экспорта молока и свежих сливок (не концентрированных и без сахара) из Кыргызстана в Казахстан. Каждый год объем экспорта стабильно достигал уровня более 15 000 тонн, однако в 2013 году ожидается значительное снижение объема молочного экспорта страны.



Молоко и свежие сливки (неконцентрированные, без добавок и сахара)

Источник: Отчет – прогноз Налогового департамента Кыргызстана: статистика, примеры, комментарии (2007, 2008, 2010, 2011, 2012)

Рис 8-3 Тенденции объема экспорта молока и свежих сливок (неконцентрированных, без сахара) из Кыргызстана в Казахстан

В сентябре 2013 года, в период проведения исследований в Кыргызстане, было выявлено, что из-за введения запрета на импорт в Казахстан, многие производители молочных продуктов охвачены поисками новых партнеров по экспорту. В данном случае очевидным является то, что Кыргызстану, зависящему от экспорта молока и молочных продуктов в одну страну, необходимо изменить стратегию сбыта..

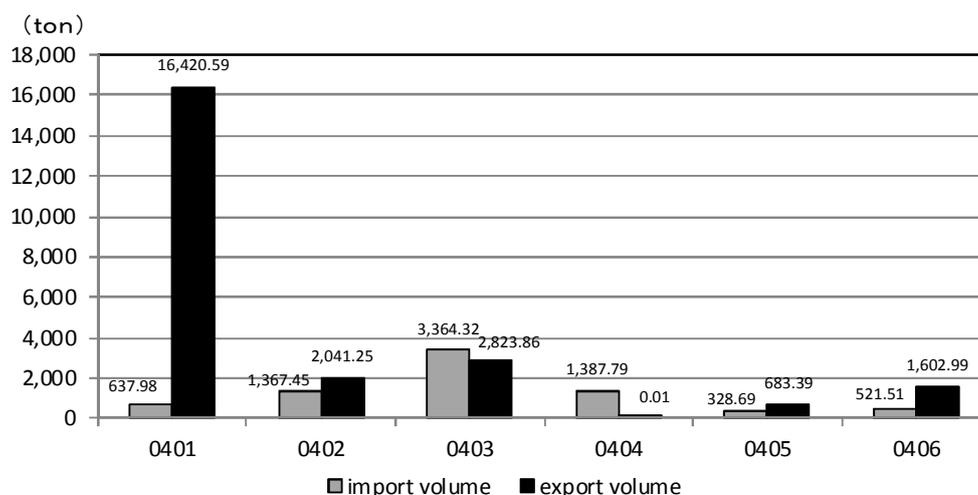
(3) Состояние экспорта-импорта молочной продукции Кыргызстана

Отчет на основе таможенной статистики о текущем состоянии импорта и экспорта молока и молочных продуктов Кыргызстана в 2011 году.

На основе таможенной статистики в таблице 8-4 показан объем экспорта молочных продуктов в 2011 году в соответствии с код тарифом каждого молочного продукта.

В отношении экспорта, в 2011 году было вывезено 16,000 тонн продукта «Молоко и свежие сливки (неконцентрированные)» (код тарифа 0401). Кроме того, в ограниченном количестве на экспорт были отправлены «Йогурт и другой кисломолочные продукты» (код тарифа 0403), «Сгущенное молоко с подсластителями и сухое молоко» (код тарифа 0402), «Сыр» (код тарифа 0406) и другие товары.

Что касается импорта, то наглядно видно, что несмотря на импорт йогурта, концентрированных (или сладких) молочных продуктов, в целом уровень зависимости Кыргызстана от ввоза молочных продуктов очень низкий.



0401	Молоко и свежие сливки (неконцентрированные, без добавок подсластителей)
0402	Молоко и сливки (концентрированные, с добавками подсластителей)
0403	Сливочное масло, взбитое молоко и сливки, йогурт, кефир, другие кисломолочные продукты (сгущеное, неконцентрированное, с подсластителями, с вкусовыми добавками, с добавками фруктов, орехов, какао, без добавок) Молоко и сливки (неконцентрированные, с добавками подсластителями)
0404	Сыворотка (концентрированная, неконцентрированная, с добавками подсластителей и без добавок), другие продукты, изготовленные на основе природных компонентов молока (с вкусовыми добавками и подсластителями, без добавок)
0405	Жиры, изготовленные из молока и масла
0406	Сыр и творог

Источник: Таможенный комитет Кыргызстана

Рис 8-4 Объем экспорта-импорта молочной продукции согласно код тарифам (2011 г.)

Далее приведена таможенная статистика по основным торговым партнерам и по каждому виду молочных продуктов в 2011 году. В качестве основных торговых партнеров в сфере импорта-экспорта молочных продуктов выступают Россия и Казахстан, страны-члены Таможенного союза. Казахстан является основным экспортером из Кыргызстана, в то время как Россия является основным импортером в Кыргызстан. Кроме того, таможенная статистика использует классификацию продуктов по код тарифам.

1) Неконцентрированное молоко и свежие сливки (код тарифа 0401)

Неконцентрированное молоко и свежие сливки, не содержащие добавок и подсластителей (таких как сахар) (код тарифа 0401) являются основным экспортным товаром Кыргызстана. Почти 100 % этой продукции экспортируется в Казахстан, в 2011 году объем экспорта составил приблизительно 16,000 тонн. С другой стороны, незначительное количество молока импортируется из России и Казахстана.

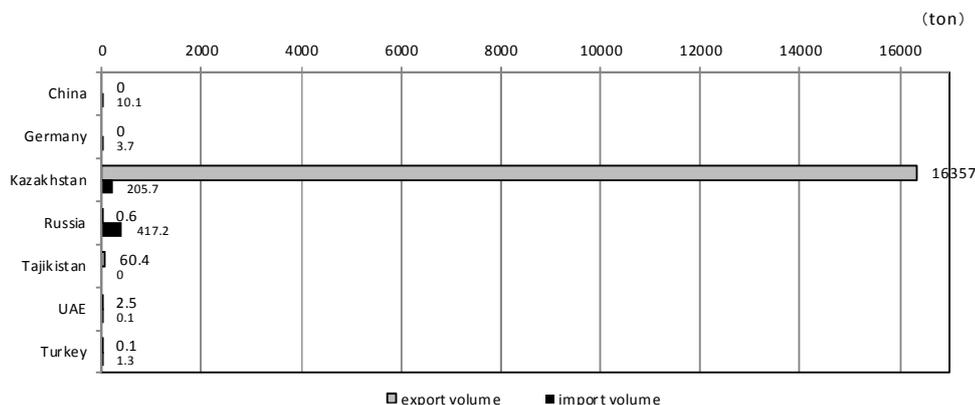


Рис 8-5 Объем импорта-экспорта по странам (код тарифа 0401)

2) Концентрированное молоко и сливки, а также сухое молоко (код тарифа 0402)

Основным направлением экспорта подслащенного и сгущенного молока и сливок, а также сухого молока (код тарифа 0402) является Казахстан, в 2011 году экспортировано около 1800 тонн. Небольшое количество было экспортировано в Грузию, Пакистан, а также в Таджикистан. С другой стороны, основными импортерами являются Россия и Украина, из которых было ввезено 500 тонн.

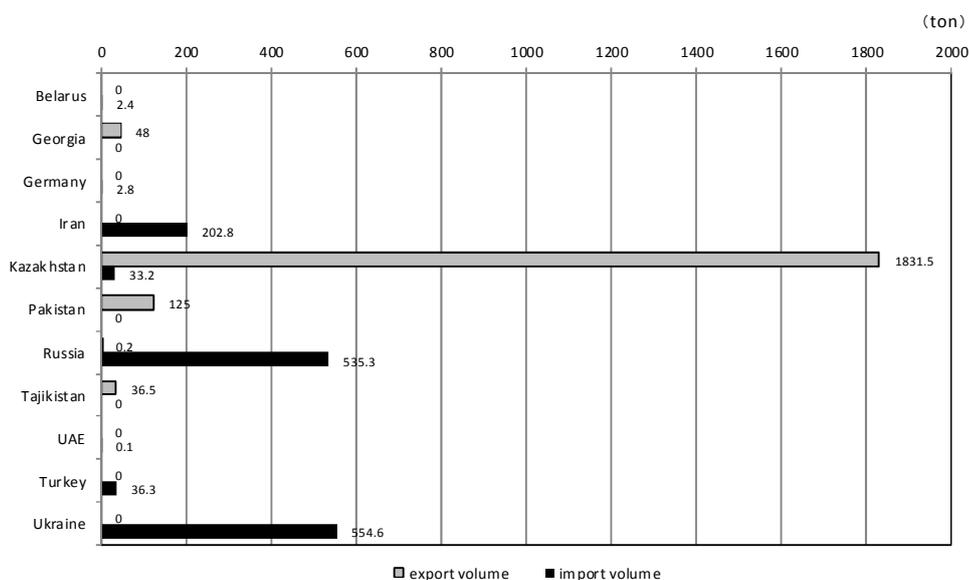


Рис 8-6 Объем импорта-экспорта по странам (код тарифа 0402)

3) Кисломолочные продукты (код тарифа 0403)

Экспорт кисломолочных продуктов, таких как йогурт, в основном, направлен в Казахстан. В 2011 году было экспортировано 2800 тонн. Основной импортер – это Россия. Объем импорта в 2011 году превысил объем экспорта и составил около 3200 тонн.



Рис 8-7 Объем импорта-экспорта по странам (код тарифа 0403)

4) Масло (код тарифа 0405)

Основным направлением экспорта сливочного масла является Казахстан, в 2011 году экспортировано примерно 700 тонн. Россия - главный импортер масла, в 2011 году было импортировано около 330 тонн.

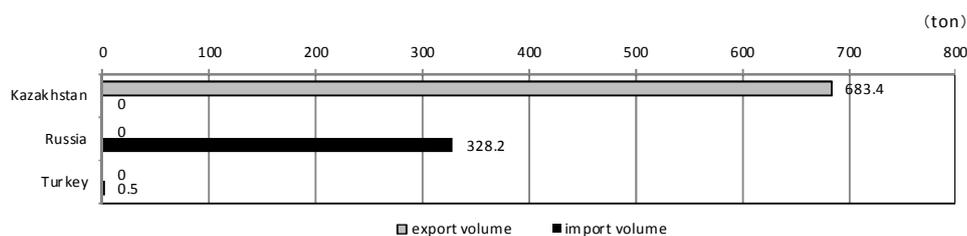


Рис 8-8 Объем импорта-экспорта по странам (код тарифа 0405)

5) Сыр (код тарифа 0406)

Основным направлением экспорта сыра является Казахстан, куда в 2011 году было поставлено 1600 тонн. В 2011 году было импортировано около 400 тонн сыра из основного импортером сыра, России.

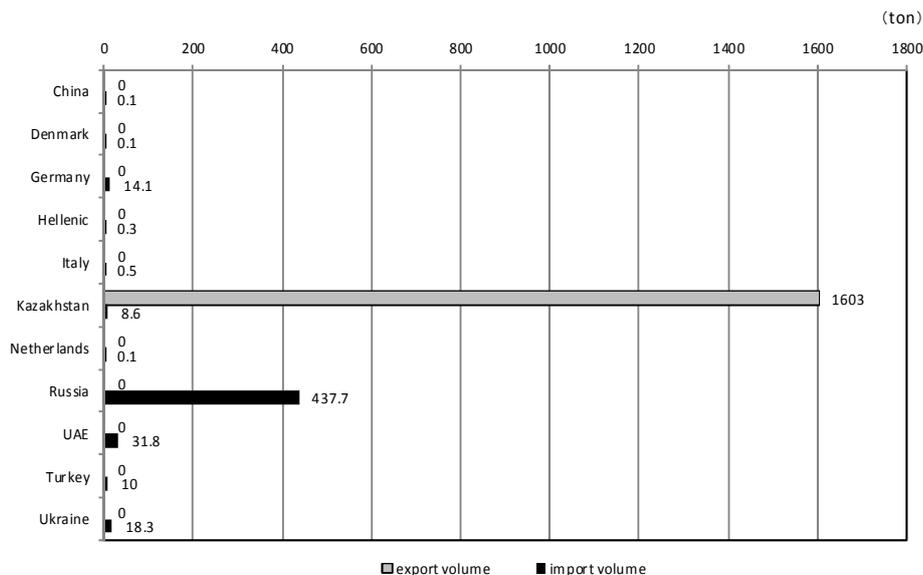


Рис 8-9 Объем импорта-экспорта по странам (код тарифа 0406)

(4) Примеры разворачивания на внешние рынки

Далее в таблице представлен обзор компаний, молочных производителей Бишкека и Чуйской области, которые были инспектированы экспертами Таможенного союза в 2012 и 2013 гг. Так как Чуйская область и Бишкек граничат с Казахстаном, многие компании в этом регионе ставят акцент на экспорт своей продукции.

Таблица 8-5 Основные производители молочной продукции Бишкека и Чуйской области, прошедшие инспекцию Таможенного союза

Расположение	Название компании	Район	Год основания	Кол-во работников/ветеринаров	Основные продукты	Основные экспортеры
Бишкек	① Bishkek-Sut		1989	375/1	Обработка жидкого молока	Казахстан
Чуйская область	② Shin Line	Alamudun District	2000	167/1	Сухое молоко, масло	Казахстан
	③ Belovodskiy dairy farm		2011	46/1	Нет данных	Нет данных
	④ Ак-Sut	Moskovskiy District	1982	90/1	Обезжиренное сухое молоко, масло	Казахстан, Пакистан
	⑤ Ursus		2009	63/1	Обработка жидкого молока, масло, сыр	Казахстан
	⑥ Kant-Sut	Ysyk-Ata District	1970	34/1	Обработанное молоко (жидкое), масло, пищевая молочная кислота	Казахстан
	⑦ Umut & K		1997	208/1	Только мороженое	Экспорта не было в 2011-2013

Источник: Подготовлено исследовательской группой на основе Отчета специалистов Министерства сельского хозяйства Казахстана по ветеринарному контролю и комитета по ветеринарному надзору о состоянии в Кыргызстане (2012 год)

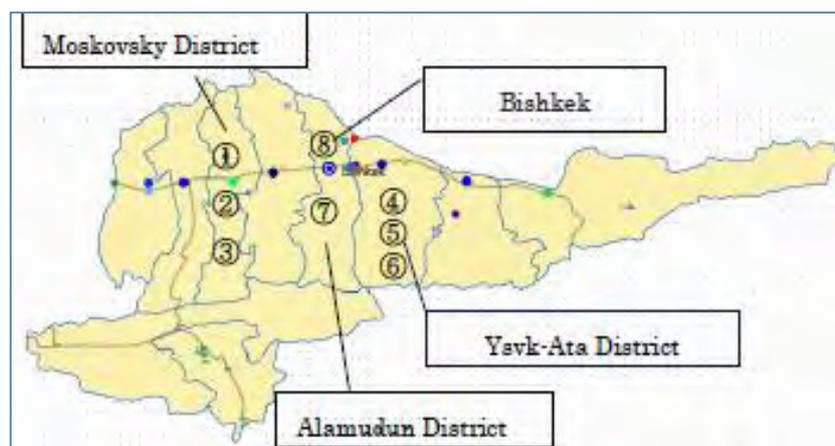


Рис 8-10 Местоположение производителей молочной продукции в Чуйской области и Бишкеке

В Чуйской области функционирует только один крупный молочный производитель, имеющий в составе более чем 300 сотрудников, это компания «Бишкек-Сют». Остальные производители являются мелкими и средними предприятиями. В сентябре 2013 года, во время проведения исследований на местах, были посещены некоторые из упомянутых выше компаний. Основной темой интервью было влияние запрета на импорт в Казахстан и маркетинговая стратегия компаний в свете членства Таможенного союза.

Из числа компаний, с которыми были проведены интервью, выбраны 3 компании, являющиеся примерами зарубежной экспансии. Далее представлена информация об этих компаниях.

1) Бишкек-Сют

Компания «Бишкек-Сют» была создана в 1989 году и является самым большим производителем молочной продукции Кыргызстана (в компании работает 340 человек). С октября 2000 года компания работает под эгидой бренда компании «Вимм-Билль-Данн» (Россия), которая является одним из двух крупнейших производителей молочных продуктов в России, и занимается производством пастеризованного молока, йогурта, творога и сметаны. В период с 2010 по 2011 гг. компания обновила объекты производственного сектора и в настоящее время ее продукция продается на внутреннем и зарубежных рынках. Объем производства молочных продуктов для зарубежного и отечественного рынка показаны в следующей таблице. В 2010 году, объем продукции на экспорт в два раза превысил объем для внутреннего рынка. В 2012 году ситуация полностью изменилась под влиянием введения Казахстаном запрета на ввоз.

Таблица 8-6 Изменения объема продаж продукции Бишкек-Сют

(Ед.изм.: 1 тн)

	2010	2011	2012
Внутренний рынок	7,936.7	9,165.9	10,558.8
Третьи страны	15,696.4	9,228.2	6,273.4

Источник: Подготовлено исследовательской группой на основе Отчета специалистов Министерства сельского хозяйства Казахстана по ветеринарному контролю и комитета по ветеринарному надзору о состоянии в Кыргызстане (2012 год)

«Бишкек-Сют» является одной из двух компаний, получившей разрешение на импорт в Казахстан в результате проверки экспертов Таможенного союза в 2012 году. В период проведения полевых исследований в Казахстане в сентябре 2013 года продажная цена молока завода «Бишкек-Сют» была примерно на 25% ниже средней розничной цены молока, произведенного в Казахстане. В результате проведенного на местах опроса было выявлено, что потребители спокойны, зная, что молоко «Вимм-Билль-Данн» производится в Кыргызстане из натурального сырого молока с использованием новейших производственных линий из России.

Можно сказать, что усилия «Бишкек-Сют» - это успешный пример привлечения иностранного капитала и реструктуризации. С другой стороны, он является примером подражания для малых и средних производителей молочной продукции Кыргызстана. То есть, если наладить производство, используя местное натуральное молоко и тщательно контролировать качество, можно создать бренд, который работает за границей.



Фото 8-6 «Веселый молочник» - главный бренд Кыргызстана



Фото 8-7 Главный бренд, экспортируемый в Казахстан «Деревенский дом»

(Снимок исследовательской группы, сентябрь 2013 года)

2) Шин-Лайн

«Шин-Лайн – это корейская компания-производитель молочных изделий. «Шин-Лайн» производит молочную продукцию на своих дочерних предприятиях в Кыргызстане, Казахстане и Узбекистане, и продает ее под одним брендом.

На заводе в Кыргызстане, в дополнение к сырому непастеризованному молоку, также выпускаются мороженое и замороженные продукты (пельмени, манты, замороженная лапша).

Продукция, которая производится на заводе в Кыргызстане, экспортируется не только в Казахстан, но и в Таджикистан, Узбекистан, Пакистан и Афганистан. Проблема завода в том, что он не имеет лаборатории, отвечающей критериям Таможенного союза.

Сильными сторонами компании являются то, что она производит не только молочные продукты, но и замороженные продукты, а также ориентируется на экспорт не только в Казахстан, но и в другие страны постсоветского пространства. Разнообразие выпускаемых изделий и широкий диапазон экспортных рынков, делает возможным гибкое управление производством, реагирующее на изменяющиеся потребности рынка.

3) Беловодский молочный завод

Это компания была создана в 2011 году с целью экспорта молочной продукции в Казахстан. В результате исследований рынка Казахстана было выявлено, что местное население добавляет молоко в чай, вследствие чего существует потребность в темном молоке, выдержанном в течение 4 часов при температуре 90°C и стерилизованном в течение 20 минут. Таким образом, компания составила план производства такого молока и его экспорта (900 тон в месяц) в Казахстан.

В январе 2013 года были закончены все формальности, связанные с производством молочной продукции. Однако компания не имеет возможности экспортировать свою продукцию в связи с введением в Казахстане запрета на ввоз. В связи с тем, что изначально производство молока было запланировано для удовлетворения потребностей казахского рынка, эта продукция не может быть перенаправлена на внутренний рынок. В результате руководству пришлось остановить производственную линию завода.

Признанным фактом является то, что для Кыргызстана вступление в Таможенный союз – это большой шанс, потому что таможенное оформление может быть упрощено, что можно только приветствовать. С другой стороны, существует проблема высокого уровня маркетинга в Казахстане и России.

Исследование в Казахстане показало, что, несмотря на высокую потребность в продукции Беловодского молочного завода, компаний-поставщиков этой продукции не много. Данная ситуация вызывает сожаление. Если Казахстан снимет запрет на ввоз, компания смогла бы плавно перейти к экспорту своей продукции.



Рис 8-11 Рекламная брошюра Беловодского молочного завода

8. 3. Текущее состояние молочного рынка Казахстана

С целью содействия киргизским предприятиям в дальнейшем экспорте молочных изделий, необходимо понять особенности огромного внутреннего рынка соседней страны с населением 16 миллионов человек. Кроме того, необходимо учесть изменения на молочном рынке Казахстана после вступления в Таможенный союз в 2010 году. Для Кыргызстана, который ведет подготовку вступлению в Таможенный союз, опыт соседней страны станет отличной возможностью предусмотреть свои действия в будущем. Далее на основе статистических данных и отчетов приведена информация о состоянии и изменениях внутреннего рынка до и после вступления Казахстана в Таможенный союз.

(1) Действительное состояние дел в сфере производства молочных продуктов в Казахстане

В Казахстане средний надой молока составляет 2,200 кг на одну голову скота, что по сравнению с другими странами Таможенного союза (Беларусь - 4,700 кг, Россия – 3,500 кг) является очень низким показателем эффективности производства. В Казахстане, также как в Кыргызстане, мало организованных молочных фермерских хозяйств. Молоко, в основном, производится на побочной основе частными физическими лицами, что составляет 88% от общего объема производства. Качество производимого молока не стабильно. Более того, сезонные изменения жестко влияют на производство молока. Например, производство сырого молока в июне в 3,5 раза превышает январский показатель. В таких условиях трудно сохранить стабильное производство сырого молока в течение года. В сложившейся ситуации, Казахстан вынужден импортировать большое количество молочных продуктов.

В нижеследующей таблице приведен график структуры внутреннего рынка молочных продуктов Казахстана. Из-за низкого уровня производства сырого молока в осенне-зимний период, в процессе производства молочных продуктов во многих случаях используется сухое молоко. В частности, объем потребления сухого молока особенно увеличился после создания в 2010 году Таможенного союза. Кроме того, зависимость от импорта сливочного масла, сыра, мороженого также увеличилась примерно с 40% до 60%.

Таблица 8-7 Структура внутреннего рынка молочных продуктов Казахстана (2010-2011 гг.)

(Единица: тонна)

Наименование товара	Объем внутреннего производства перерабатывающими предприятиями		Объем экспорта		Объем импорта		Соотношение объемов импорта и внутреннего потребления, %	
	2010	2011	2010	2011	2010	2011	2010	2011
Свежее переработанное молоко и сливки	294,395	335,946	394.6	473	49,159.2	45,147	14	12
Сухое молоко	2,612	2,923	1	40	17,966.1	24,664	88	90
Масло	12,857	14,220	12	12	8,471.8	7,370	40	34
Сыр и творог	15,486	16,579	776.3	614	24,435.9	22,806	62	59
Молоко и сливки (концентрированные)	9,521	10,494	379.3	379	40,169.0	48,527	81	83
Кисломолочные продукты	121,534	134,822	164.3	1,577	33,429.6	31,197	22	19
Мороженое	14,669	14,307	169.2	95	11,186.1	15,540	44	52

Источник: «Концепция программы развития молочного производства в Казахстане до 2020 года» (Астана, КазАгро, 2012 год)

(2) Текущее состояние импорта молочной продукции в Казахстане

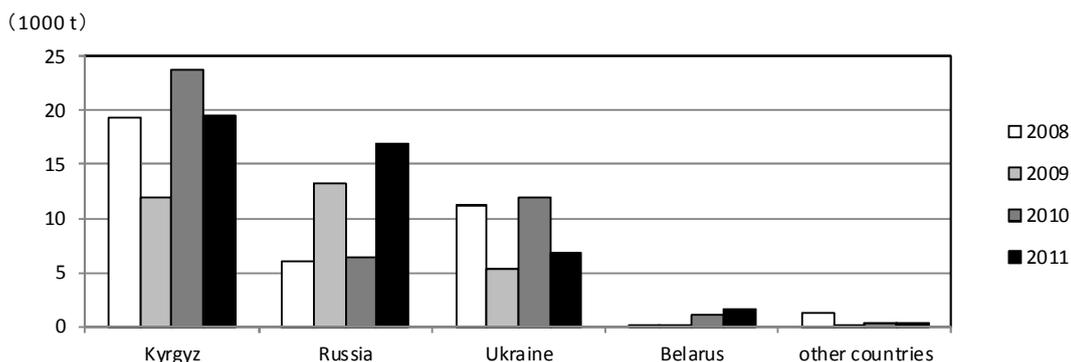
В нижеследующих таблицах приведены данные по импорту молочных продуктов с различными код тарифами в отношении объема импорта и стран-импортеров с 2008 до 2011 года. Заметно, что, после вступления Казахстана в Таможенный союз, существует общая тенденция смещения импорта молочных продуктов в сторону России и Беларуси.

1) Неконцентрированное молоко и сливки (код тарифа 0401)

Крупнейшим источником импорта молока и сливок (код тарифа 0401) является Кыргызстан. Однако объем импорта из России значительно вырос в 2011 году. Разница в объеме импорта этих двух стран составила 2,000 тонн.

В категорию «молоко и сливки (тарифный код 0401)» включено сырое молоко-сырец и упакованное молоко. Таким образом, становится ясным, импорт из Кыргызстана – это, в основном, сырое молоко, используемое в качестве сырья, а упакованное молоко с надписью на русском языке – это импорт из России.

В 2012 году компания «Бишкек-Сют», расположенная в городе Бишкек, обновила оборудование завода и расширила производственную линию. Следует ожидать расширение экспорта в Казахстан продукции «Вимм-Билль-Данн». Следует иметь в виду, что бренд «Вимм-Билль-Данн» становится конкурентом экспортерам молока в Казахстан.



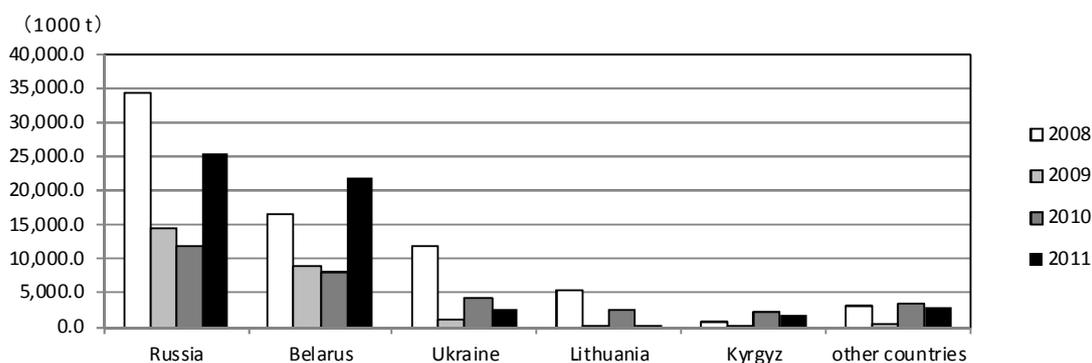
Источник: «Концепция программы развития молочного производства в Казахстане до 2020 года» (Астана, КазАгро, 2012 год)

Рис 8-12 Тенденции импорта жидкого молока и сливок (код тарифа 0401) по странам и объему

2) Свежие сливки и концентрированное молоко (в том числе сухое молоко) (код тарифа 0402)

Россия является крупнейшим поставщиком сгущенного молока и сливок, в том числе сухого молока. В 2011 году значительно вырос импорт из Беларуси, объем импорта примерно в три раза превысил показатель за 2010 год.

Несмотря на имеющийся в Казахстане спрос на сухое молоко в качестве заменителя жидкого молока, количество заводов, производящих эту продукцию, в Кыргызстане невелико. В Чуйской области насчитывается только 2 предприятия. Учитывая большую потребность в сухом молоке не только в Казахстане, а также в Китае, Пакистане и других исламских странах, существует потенциальная возможность нахождения новых рынков сбыта.

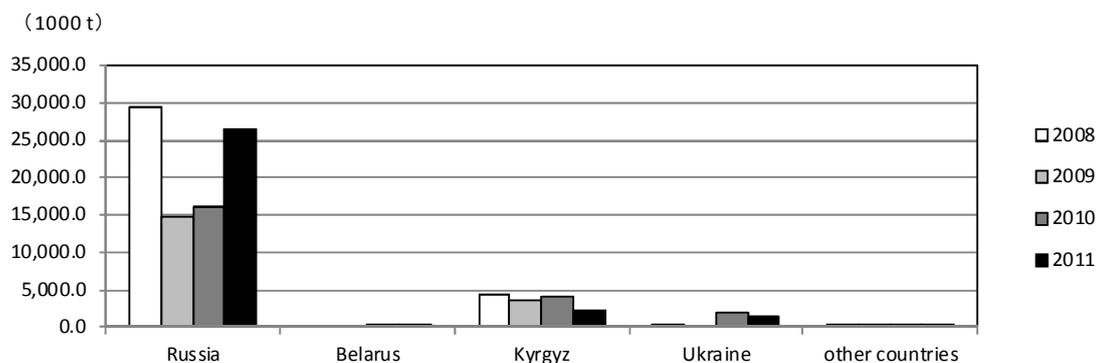


Источник: «Концепция программы развития молочного производства в Казахстане до 2020 года» (Астана, КазАгро, 2012 год)

Рис 8-13 Тенденции импорта молока и сливок (код тарифа 0402) по объему и странам

3) Кисломолочные продукты (код тарифа 0403)

К кисломолочным продуктам относятся такие продукты, как кефир, йогурт, сливочное масло и т.д. Россия является основным поставщиком кисломолочных продуктов в Казахстан, доля импорта из России составляет 85% от общего объема импорта. В 2011 году объем экспорта из Кыргызстана составил 2,800 т. Мировой бренд Danone наладил собственное производство в Казахстане, вследствие чего есть вероятность того, что в будущем объем импорта будет снижаться.



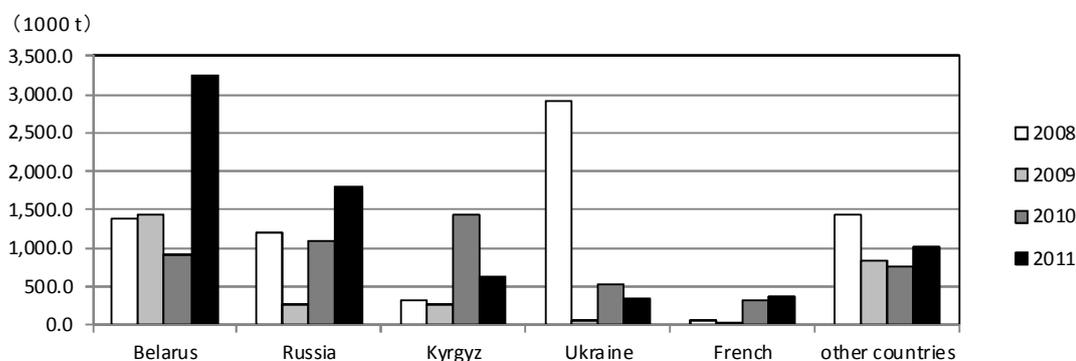
Источник: «Концепция программы развития молочного производства в Казахстане до 2020 года» (Астана, КазАгро, 2012 год)

Рис 8-14 Тенденции импорта сливочного масла, взбитого молока, сливок, йогурта, кефира(код тарифа 0403) по объему и странам

4) Масло (код тарифа 0405)

Крупнейшим импортером сливочного масла в 2008 году была Украина. Однако в 2011 году значительно возрос объем импорта из стран Таможенного союза Беларуси и России (около 70% от общего объема импорта масла). Следует отметить значительный рост объема импорта из Беларуси, который в 3,5 раза превысил объем предыдущего года.

После присоединения Кыргызстана к Таможенному союзу возможен экспорт не только российских продуктов, а также качественной и доступной по цене продукции из Беларуси.

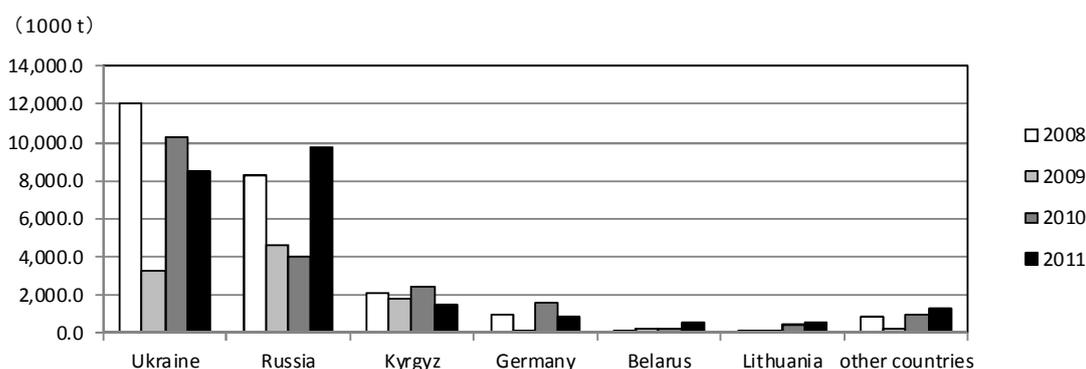


Источник: «Концепция программы развития молочного производства в Казахстане до 2020 года» (Астана, КазАгро, 2012 год)

Рис 8-15 Тенденции импорта масла (код тарифа 0405) по объему и странам

5) Сыр и творог (код тарифа 0406)

В 2008 году Украина являлась крупнейшим поставщиком сыра в Казахстан, однако, в 2011 году объем импорта из России превысил импорт с Украины. В 2011 Кыргызстан также экспортировал в Казахстан около 1,600 т сыра, основная часть которого была реализована на базарах. Необходима стратегия увеличения экспорта сыра, который является продуктом с высокой добавочной стоимостью, в Казахстан. С этой целью следует сконцентрироваться на экспорте сыра в индивидуальной упаковке небольшого размера.



Источник: «Программы развития молочного производства в Казахстане до 2020 года» (Астана, КазАгро, 2012 год)

Рис 8-16 Тенденции импорта сыра и творога (код тарифа 0406) по странам и объему

(3) Сбыт молочной продукции в Казахстане

В Казахстане сбыт местных молочных продуктов производится через гипермаркеты, сеть супермаркетов, направленных на слои населения со средним и высоким уровнем дохода, а также рынки (базары) для населения со средне-низким уровнем дохода.

1) Супермаркеты

В период полевых исследований в Казахстане, в то время как многие киргизские производители были вынуждены остановить экспорт, была проведена масштабная кампания по продаже продукции «Вимм-Билль-Данн» (Российский бренд), произведенной компанией «Бишкек-Сют», имеющей разрешение на ввоз своих товаров в страну. Кроме того, в супермаркетах и на базарах продавались киргизское масло и сыр.



Фото 8-8 Продукция «Вимм-Биль-Данн» (152 тенге), произведенная заводом «Бишкек-Сют» продается дешевле местной казахской продукции (199 тенге)



Фото 8-9 Гипермаркет «Метро»



Фото 8-10 Популярное высококачественное молоко местных молочных фермеров (150 тенге/500 мл). Цена в 1.5 раза выше средней



Фото 8-11 Цена сыра из Бишкека 1,175 тенге/кг

2) Рынки (базары)

На крытых рынках Алматы продаются сыр и масло из Кыргызстана. Отвечая на вопрос о популярности киргизских продуктов, продавцы отмечали, что продукция популярна среди местного населения благодаря ее «натуральности».



Фото 8-12 Масло производства Кыргызстана продается по цене 1,200 тенге/ кг



Фото 8-13 Сыр производства Кыргызстана продается по цене 1,300 тенге/ кг

3) Цена киргизских продуктов в Казахстане

Продукция «Вимм-Билль-Данн», произведенная заводом «Бишкек-Сют» продается во всех супермаркетах и рынках (базарах) города Алматы, бывшей столицы Казахстана. На базарах на развес продаются сыр и масло из Кыргызстана. Несмотря на запрет импорта из Кыргызстана (за исключением продукции 2-х молочных производителей), весовая продажа производится без проблем, так как нет возможности идентифицировать производителя.

В результате опроса населения исследовательской группой, было выявлено, что многие казахи считают киргизскую молочную продукцию «натуральной». Многие респонденты позже добавили, что «не используют добавки для продления срока годности продукта». Такая «натуральная» продукция не является качественной продукцией, отвечающей гигиеническим стандартам.

В будущем, для улучшения имиджа киргизской продукции необходимо объединить эти два компонента и создать «натуральный продукт высокого качества».

8.4. Стратегия и задачи рынка молочной продукции Кыргызстана

(1) Выбор целевого рынка

Вследствие того, что основная молочная продукция Кыргызстана экспортируется в Казахстан, временный запрет на импорт в октябре 2012 года со стороны Министерства сельского хозяйства Казахстана привел к многочисленной потере экспортных каналов.

С другой стороны, из трех стран Таможенного союза Казахстан является страной с высокой зависимостью от молочного импорта. В 2010 году, после создания Таможенного союза увеличился импорт молочных продуктов из Беларуси и России, являющихся членами союза. Учитывая создавшуюся ситуацию, правительство Казахстана приняло Указ N151 от 18 февраля 2013 года «Об утверждении Программы по развитию агропромышленного комплекса в Республике Казахстан», в котором выдвинут план сокращения до 2020 года существующей зависимости от импорта молочной продукции (1,000,000 тон в год) и перехода на отечественное производство.

Для того чтобы сохранить стабильную продажу молочных продуктов, Кыргызстану необходимо безотлагательно диверсифицировать экспорт страны. Что касается экспортного продукта и основных направлений экспорта, находящийся по соседству Китай заинтересован в экспорте сухого молока высокого качества. В ходе визита вице-преьера Кыргызстана в Китай в феврале 2013 года, был обсужден проект инвестирования китайской стороной в строительство в Кыргызстане восьми заводов по производству сухого молока. Также считается возможным экспорт молочных продуктов, получивших сертификацию халяль в соседние мусульманские страны.

(2) Улучшение имиджа продукции Кыргызстана

В период полевых исследований в Кыргызстане, на вопрос об имидже местной молочной продукции, многие отвечали, что эта продукция «недорогая и натуральная». Натуральным является продукт, изготовленный традиционным методом без технологий и каких-либо добавок. В противоположность этому, продукция изготовленная с использованием искусственных добавок, дает возможность длительного хранения товара..

Таким образом, молочная продукция «Вимм-Билль-Данн», изготовленная из натурального сырья из Кыргызстана с применением новейших российских технологий, продается в Казахстане и пользуется большой популярностью.

Одна из возможностей – это производство молочных продуктов на основе местного натурального молока на экологически чистых и отвечающих нормам гигиены предприятиях и продажа изготовленной продукции на внутреннем рынке по доступным ценам.

Для этого необходимо построить такую систему производства молочных продуктов, начиная от доения и до выпуска конечной продукции, которая бы отвечала строгим стандартам. Это позволит изменить имидж «натурального» продукта и сделать его «высококачественным и доступным» .

(3)Создание бренда Кыргызстана <Введение системы сертификации>

В качестве меры для улучшения имиджа молочных продуктов Кыргызстана эффективным является утверждение государственной системы для производства молочных продуктов высокого качества. Создание объективной системы и представление единого бренда позволит построить кооперативную структуру, выходящую за рамки одного предприятия. В частности, участие высококачественных фирменных продуктов в ежегодных конкурсах и совместное участие на ежегодных зарубежных выставках позволит усилить взаимодействие и обмен между компаниями, а также повысит конкурентоспособность и качество местной продукции.

Глава 9. Фермерская экономика

9.1. Состояние и задачи фермерской экономики

(1) Управление молочным производством в Чуйской области

Основной объем производимого в Чуйской области сырого молока приходится на малый и средний бизнес, который составляет 90 % от общего количества производителей молока в области.

Ниже приведены средние показатели доходов и расходов на одну дойную корову в молочных хозяйствах Чуйской области, взятые из отчета Всемирного Банка по исследованию институтов, выделяющих кредиты.

В этой главе, на основе данных Всемирного Банка, а также данных, полученных в период исследования, проводится анализ проблем управления молочным производством в Чуйской области, рассчитываются доходы и расходы малых и средних молочных фермеров, а также представлены конкретные примеры.

Таблица 9-1 Средняя себестоимость производства сырого молока на одну голову скота

Пункты		Количество	Единица	Замечания
Объем поставки сырого молока	A	2,400	кг/год	Рассмотрено Всемирным Банком
Единица продажи	B	15	сом/кг	
Годовой объем продаж	$C=A*B$	36,000	сом/год	
Расходы по содержанию скота	$D=E+F+G+H$	16,150	„	
Сено	E	12,000	„	
Концентрированные корма	F	1,800	„	
Летний выпас	G	1,750	„	
Лечение и профилактика	H	600	„	
Годовой доход	$I=C-D$	19,850	„	
Соотношение доходов (Затраты на 1 кг)	$J=I/C$ $K=D/A$	55 6.7	% сом/кг	

(2) Организация характеристик, используемых в расчетах

1) Установка характеристик

Далее в таблице показаны характеристики, которые будут использоваться в расчетах, и которые были установлены на основании интервью с фермерами и ветеринарами в период проведения исследований на местах, а также на основании источников Всемирного Банка и статистики по молочным продуктам.

Таблица 9-2 Характеристики, использованные в расчетах

Пункты	Количество	Единица	Замечания
Ежедневный объем надоя молока	10~16	день	По опросам фермеров
Период лактации	305	день	305 дней, не считая периода отсутствия лактации
Период отсутствия лактации	60	день	60 дней, не считая периода лактации
Количество дней выпаса	275	день	По опросам фермеров с марта по ноябрь
Продажная цена сырого молока	15~16	сом/кг	По опросам фермеров
Доля кормов	—	—	„
Цена сена люцерны	100	сом/блок	По опросам фермеров и ветеринаров
Цена силоса люцерны	4	сом/кг	„
Цена пшеницы	6	сом/кг	„
Цена ячменя	10	сом/кг	„
Затраты на выпас	1,750	сом/голову	Источник Всемирного Банка
Затраты на лечение и профилактику	600	сом/голову	Источник Всемирного Банка
Затраты пастбища	35	сом/блок	Подсчет в результате опросов фермеров

2) Затраты на содержание пастбищ

Молочные фермеры, владеющие землей, но не имеющие рабочих машин, например, трактора, вынуждены просить других фермеров подготовить и засеять пастбище. Это и является затратами пастбища.

По результатам опросов фермеров, была рассчитана стоимость комиссии 35 сом за один блок (вес 1 блока - 20 кг). В эти расчеты не включены стоимость посева и расходы, связанные с посевом, так как эти расходы незначительны для цены одного блока. Кроме того, для расчетов 3-его фермерского хозяйства были оценены и включены расходы по сбору урожая.

Фермеры, продающие кормовое сено, сдают его в сельский офис продаж по цене 70 сом. В свою очередь, молочные фермеры приобретают это сено в офисах по цене 100 сом.

Таблица 9-3 Затраты на содержание пастбищ

Пункты		Количество	Единица	Замечания
Стоимость топлива	a	10	L/га л/га	Результаты исследования
	b	36	сом/л	Kyrgyz Petroleum Company
	$c=a*b$	360	сом/га	
Стоимость упаковки	d	6	сом/блок	Результаты исследования
	e	200	блок/га	"
	$f=d*e$	1,200	сом/га	
Расходы по погрузке	g	6	сом/блок	"
	$h=g*e$	1,200	сом/га	
Другое	i	6	сом/блок	"
	$j=i*e$	1,200	сом/га	
Стоимость использования трактора	k	2,500	сом/га	"
Транспортные расходы	l	500	сом/га	"
Общая сумма	$m=c+f+h+j+k+l$	6,960	сом/га	
(На 1 блок сена)	$n=m/e$	35	сом/блок	

※ За исключением стоимости посева и расходов, связанных с посевом

(3) Примеры

1) 1-е фермерское хозяйство

Эта небольшая ферма, расположенная в городской местности, функционирует второй год. Количество скота: 4 дойные коровы, а также 4 телки. Ферма не имеет собственных сельхозугодий. В будущем планирует повысить количество голов скота с целью обеспечения стабильного хозяйства.

Результаты расчета расходов и доходов на одну голову скота, включая период, когда лактация не происходит, показывают, что затраты превышают прибыль от продажи. Кроме того, дефицит увеличивается из-за того, что не весь объем произведенного молока предназначен для реализации.

75% от общей стоимости затрат уходит на приобретение сена. Однако, поскольку ферма не владеет собственной землей, резко сократить расходы на приобретение сена трудно.

Кроме того, проблемой также является то, что использование кормовых концентратов, на долю которых приходится 20% от стоимости затрат, никак не отражается на производстве молока.

Так как сокращение кормовых затрат в данном случае нереально, для увеличения производства молока необходимо улучшение эффективности управления.

Чтобы покрыть дефицит необходимо увеличить производство молока с 16 кг / день (объем производства в настоящее время) до 19 кг / день. Чтобы достичь средний уровень дохода на душу населения в Чуйской области (20,000 сомов) существует необходимость увеличения количества производимого молока до 23 кг / день (примерно 7000 кг / год).

Для этого, в дополнение к улучшению качества пород молочных коров, необходимо следовать расчетам корма на основе научных знаний.

Таблица 9-4 Результаты расчетов дохода и расходов хозяйства на одну голову скота (1-е фермерское хозяйство)

Фермер 1 Город Угодий нет Начало агродеятельности - 2 года назад

Расходы на содержание 1 головы скота

Статья	Кол-во	Един.
Объем сыр. молока	C	4,880 кг/год
Цена	D	16 сом/кг
Продажа в год	F	78,080 сом/год
Расходы на скот	$f=S+a+d+e$	90,120 //
Сено	S	68,250 //
Конц.корма	a	19,520 //
Выпас летом	d	1,750 //
Леч-е, привив	e	600 //
Прибыль	$g=F-f$	-12,040 //
Доля прибыли	$h=g/F$	-15 %
Стоимость 1 кг	$i=f/C$	18.5 сом/кг

Доход

Статья	Кол-во	Един.
Объем в день	A	16 кг/дн
Дней доения	B	305 дн/год
Объем в год	$C=A*B$	4,880 кг/год
Цена	D	16 сом/кг
Продажа в год	$F=C*D$	78,080 сом/год
(Продажа в день)		256 сом/дн

Расходы на корм

Статья	Кол-во	Един.	
Люцерна	Зарплата в день	G	30 кг/дн
	Общая зарплата	$H=G*275$	8,250 кг/275дн
Сено	Вес 1 блока	I	20 кг/блок
Выпас	Кол-во блоков	$J=H/I$	413 блок
	Цена 1 блока	K	100 сом/блок
	Цена	$L=J*K$	41,250 сом/275дн
Люцерна	Зарплата в день	M	60 кг/дн
	Общая зарплата	$N=M*90$	5,400 кг/90дн
Сено	Вес 1 блока	O	20 кг/блок
Коровник	Кол-во блоков	$P=N/O$	270 блок
	Цена 1 блока	Q	100 сом/блок
	Цена	$R=P*Q$	27,000 сом/90дн
Всего за сено		$S=L+R$	68,250 сом/год
Пшеница	Зарплата в день	T	4 кг/дн
Лактация	Общая зарплата	$U=T*305$	1,220 кг/305дн
	Цена за 1 кг	V	6 сом/кг
	Стоимость	$W=U*V$	7,320 сом/305дн
Ячмень	Зарплата в день	X	4 кг/дн
Лактация	Общая зарплата	$Y=X*305$	1,220 сом/305дн
	Цена за 1 кг	Z	10 сом/кг
	Стоимость	$a=Y*Z$	12,200 сом/305дн
Конц.корма и проч.		$b=W+a$	19,520 сом/год
Годовые расходы		$c=S+b$	87,770 сом/год

Следует отметить, что в результате опроса, проведенного исследовательской группой на месте, получены данные о ежедневном доходе, что позволило подсчитать затраты пастбищного периода.

Так как интервью на местах были проведены в сентябре, в период пастбищного сезона, затраты показали положительный баланс. На практике, платежный баланс в течение всего года показывает значительный дефицит.

Первым шагом в усовершенствовании управления хозяйством является признание проблемы. Требуется также распространять знания об управлении в сочетании с методами управления сельскохозяйственного животноводства.

Таблица 9-5 Денежный поток в период выпаса

Период выпаса			
Пункты	Сумма	Пункты	Сумма
Ежедневный надой молока	16 кг/день	Сено	150 сом/день
Единица продажи	16 сом/кг	Пшеница	24 сом/день
Ежедневная продажа	256 сом/день	Ячмень	40 сом/день
		Пастбище	6 сом/день
Прибыль	36 сом/день	Производственные затраты в день	220 сом/день

2) 2-е фермерское хозяйство

Это маленькая ферма, расположенная в центре города осуществляет выпас в течение всего года. Количество скота: 4 дойные коровы, 2 телки для разведения, 4 теленка. Сельскохозяйственные угодья - 25 гектаров. В настоящее время ведутся работы над усовершенствованием качества доения коров, улучшаются породы телок и телят путем замораживания спермы сортов, дающих большое количество молока.

В результате расчета расходов и доходов на голову скота, выявлено, что в среднем годовой доход на душу населения Чуйской области достигает 20,000 сомов. Однако предполагается, что уровень доходов будет немного снижаться, потому что телятам тоже необходимо сырое молоко.

Сильной стороной этого фермерского хозяйства является то, что оно имеет собственную землю и с небольшими затратами способно обеспечить себя сеном. Поскольку эта ферма начала работу над улучшением качества и не производит доения высокодоходных молочных пород, в настоящее время корм обеспечивается за счет собственной земли.

В будущем, с началом доения высокодоходных молочных сортов коров, необходимо увеличить объем кормов, особенно количество концентрированных кормов. Однако, в сложившейся ситуации, когда ирригационная инфраструктура и сельскохозяйственное машиностроение в Чуйской области продолжают стареть, становится невозможным гарантировать достаточное количество корма.

Ферма прилагает усилия, чтобы путем осуществления перерасчета корма, необходимого для высокоурожайных молочных коров, развить план засаживания корма. Таким образом, ферма сможет обеспечить необходимое количество кормов, требуемое для начала доения высокодоходных молочных пород.

Кроме того, следующим шагом производственной системы должны стать инициативы по коллективизации производства кормов, внедрение оборудования, отвечающего масштабам производства, использование кормовых полей (интенсивный выпас) и т.д.

Таблица 9-6 Результаты расчетов дохода и расходов хозяйства на одну голову скота (2-е фермерское хозяйство)

Фермер 1 Владеет угодьями Заготовка кормов - по договору

Расходы на содержание 1 головы скота

Статья	Кол-во	Един.
Объем сыр. молока	C	4,575 кг/год
Цена	D	15 сом/кг
Продажа в год	F	68,625 сом/год
Расходы на скот	$f=S+a+d+e$	49,025 "
Сено	S	36,225 "
Конц.корма	a	12,200 "
Выпас летом	d	- "
Леч-е, привив.	e	600 "
Прибыль	$g=F-f$	19,600 "
Доля прибыли	$h=g/F$	29 %
Стоимость 1 кг	$i=f/C$	10.7 сом/кг

Доход

Статья	Кол-во	Един.
Объем в день	A	15 кг/дн
Дней доения	B	305 дн/год
Объем в год	$C=A*B$	4,575 кг/год
Цена	D	15 сом/кг
Продажа в год	$F=C*D$	68,625 сом/год
(Продажа в день)		225 сом/дн

Расходы на корм

Статья	Кол-во	Един.	
Люцерна Лактация	Зарплата в день	G	60 кг/дн
	Общая зарплата	$H=G*305$	18,300 кг/305дн
	Вес 1 блока	I	20 кг/блок
	Кол-во блоков	$J=H/I$	915 блок
Сено Лактация	Цена 1 блока	K	35 сом/блок
	Цена	$L=J*K$	32,025 сом/305дн
	Зарплата в день	M	40 кг/дн
	Общая зарплата	$N=M*60$	2,400 кг/60дн
Сено 乾乳期	Вес 1 блока	O	20 кг/блок
	Кол-во блоков	$P=N/O$	120 блок
	Цена 1 блока	Q	35 сом/блок
	Цена	$R=P*Q$	4,200 сом/60дн
Всего за сено		$S=L+R$	36,225 сом/год
Люцерна Лактация	Зарплата в день	T	4 кг/дн
	Общая зарплата	$U=T*305$	1,220 кг/305дн
	Цена за 1 кг	V	4 сом/кг
Силос Лактация	Стоимость	$W=U*V$	4,880 сом/305дн
	Зарплата в день	X	4 кг/дн
Пшеница Лактация	Общая зарплата	$Y=X*305$	1,220 сом/305дн
	Цена за 1 кг	Z	6 сом/кг
	Стоимость	$a=Y*Z$	7,320 сом/305дн
Конц.корма и проч.		$b=W+a$	12,200 сом/год
Годовые расходы		$c=S+b$	48,425 сом/год

3) 3-е фермерское хозяйство

Это фермерское хозяйство среднего размера содержит стадо, которое пасется в основном в предгорьях. Количество дойных коров – 11 голов, швейцарской породы Браун и Алатау.

Благодаря расположению хозяйства по соседству с пастбищами, стадо кормится только естественной растительностью, а фураж для зимнего периода собирается в летний период, подготавливается в виде тюков и используется зимой..

В результате подсчета доходов и расходов на голову скота, выявлено, что хозяйство получает достаточный доход из-за очень низких затрат на кормовое сено и концентрированные корма.

Такое управление хозяйством возможно только в случае расположения вблизи пастбищ, так как устойчивое использование пастбищных земель напрямую связано с выживанием бизнеса. Поэтому, необходимо обратить внимание правильное управление пастбищами, чтобы не привести к их опустошению вследствие чрезмерного выпаса скота.

Таблица 9-7 Результаты расчетов дохода и расходов хозяйства на одну голову скота (3-е фермерское хозяйство)

Фермер 3 Горная местность Пастбище Алатауская порода КРС

Расходы на содержание 1 головы скота

Статья	Кол-во	Един.
Объем сыр. молока	C	3,050 кг/год
Цена	D	16 сом/кг
Продажа в год	F	48,800 сом/год
Расходы на скот	$f=S+a+d+e$	11,800 //
Сено	S	9,450 //
Конц.корма	a	- //
Выпас летом	d	1,750 //
Леч-е, привив.	e	600 //
Прибыль	$g=F-f$	37,000 //
Доля прибыли	$h=g/F$	76 %
Стоимость 1 кг	$i=f/C$	3,9 сом/кг

Расходы на корм

Статья	Кол-во	Един.
Зимний сезон	Зарплата в день G	60 кг/дн
Тюкование	Общая зарплата $H=G*90$	5,400 кг/90дн
Затраты на произв-во	Вес 1 блока I	20 кг/блок
	Кол-во блоков $J=H/I$	270 блок
	Цена 1 блока K	35 сом/блок
	Цена $L=J*K$	9,450 сом/90дн

Доход

Статья	Кол-во	Един.
Объем в день	A	10 кг/дн
Дней доения	B	305 дн/год
Объем в год	$C=A*B$	3,050 кг/год
Цена	D	16 сом/кг
Продажа в год	$F=C*D$	48,800 сом/год
(Продажа в день)		160 сом/дн

9.2. Задачи в области экономики фермерских хозяйств и меры по их решению

Далее кратко изложены проблемы фермеров Чуйской области в экономической сфере и меры по их решению.

Таблица 9-8 Задачи в экономической сфере и меры по их решению

Классификация	Задачи	Контрмеры
Производительность	Низкий уровень надоя молока	Выбор скота, пригодного для производства, улучшение качества
	Отсутствие научных знаний для подсчета фуража, т.д.	Распространение метода расчета подачи на основе научных знаний
Кормопроизводство	Старение и нехватка сельскохозяйственного оборудования	Расширение организационного фонда, совместное использование оборудования, введение интенсивного выпаса
	Надлежащий контроль за пастбищами	Повышение уровня сознательности с целью длительного использования пастбищ
Управление	Отсутствие знаний в области методов контроля управления	Распространение знаний метода планирования и управления сельским хозяйством

9.3. Предполагаемые меры поддержки

В главе, посвященной кормопроизводству, описываются активные меры по управлению животноводством, направленные на повышение производительности.

Меры включают в себя анализ управления модельным бизнесом, создание плана управления, создание методов контроля управления, подходящих для Чуйской области, проведение семинаров с целью передачи информации и опыта.

Глава 10. Предложения Японии по содействию

10.1. Основные положения проекта

(1) Задачи

Если рассматривать задачи, о которых упоминалось ранее, с точки зрения рабочего процесса, то можно выделить следующие группы: 1 стратегия, 2 разведение молочных пород коров, управление процессом, 3 производство (доение - переработка), 4 контроль качества, 5 производство грубых кормов, 6 менеджмент фермерских хозяйств, 7 подготовка ветеринаров и санитарного контроля, 8 стратегия логистики и продаж, 9 общая система санитарно-эпидемиологического контроля. Последние представлены в таблице 10-1, из которой видно, что в каждом разделе с 1 по 9 имеются свои проблемы.



Рис 10-1 Схема поддержки рабочего процесса в молочном животноводстве другими донорами(см. ниже)

Таблица 10-1 Задачи

Рабочий процесс		Основные задачи
①	Стратегия	Отсутствие единой цели, неотлаженность конкретизированной дорожной карты, не налажен обмен информацией, отсутствие менеджеров, способных к обобщенной оценке
②	Разведение молочных коров	Неудовлетворенное состояние коровников, фермерских хозяйств целом
	Управление процессом	Неорганизованность в стратегии выведения пород животных, несформированность рынка домашних животных
③	Производство	Отсутствие передовых технологий доения, слабый температурный контроль, недостаток мер по уничтожению инородных тел, недостаточный контроль за использованием химических препаратов и санитарно-гигиеническим состоянием, слабое государственное регулирование
④	Контроль качества	Неразвитая система контроля, слабый контроль за процессом и качеством продукции, недостаток информации, предоставляемой потребителю
⑤	Производство грубых кормов	Ослабление сферы производства кормов, несоответствие кормовой базы, недостаточный контроль за пастбищами
⑥	Менеджмент фермерских хозяйств	Низкий объем производства, низкий объем производства кормов, слабость менеджмента
⑦	Подготовка ветеринаров	Неразвитая система подготовки кадров ветеринаров, слабость фермерских организаций, санитарное состояние домашнего скота
⑧	Стратегия логистики и продаж	Несоответствие условиям стран-импортеров, слабый имидж товаров-брендов
⑨	Общая санитарно-эпидемиологического контроля	Недостаточный контроль за цепочкой поставок в целом, неналаженность обмена информацией между заинтересованными лицами

(2) Предложения с учетом поддержки со стороны других доноров

Сельское хозяйство Кыргызстана, являясь базовой отраслью экономики республики, имеет сравнительные преимущества в климатических условиях, географическом положении и растительном мире перед соседними государствами. Молочное животноводство республики получает разнообразную донорскую поддержку.

① В стратегии подчеркивается осознание современного состояния и необходимость развития молочного животноводства, но не получает должного распространения дорожная карта, направленная на решение конкретных задач. В отношении всех процессов со 2 по 8 действуют самостоятельные программы, но нет эффективного механизма унификации общего результата. Не находит поддержки 9 «Общая система санитарно-эпидемиологического контроля», которая должна сопровождать весь процесс: от первичной обработки молочного сырья до предложения готовой продукции на внутренние и внешние рынки.

Задачи контроля и тщательного руководства непросты в связи с тем, что задействованными оказываются многие бизнес-структуры: фермерские хозяйства, логистические, транспортные компании, перерабатывающие предприятия. Для Кыргызской республики, перед которой стоит цель повышения качества продукции и увеличения доли экспорта, эта задача является наиважнейшей.

В связи с вышеизложенным поддержка со стороны Японии не должна быть поддержкой отдельных процессов, это должна быть комплексная система, контролирующая множество процессов. В настоящее время осуществляется поддержка нескольких проектов, но нет единой координации деятельности. Для эффективного проведения поддержки отдельных проектов и получения синергии необходимы подготовка кадров и разработка системы, позволяющей придать регулирующие функции, например, Министерству сельского хозяйства.

1. Стратегия

Тема	Разработка Livestock Sector Development Policy of the Kyrgyz Republic (2014)		
Ответственный орган	Министерство сельского хозяйства КР	Донор	FAO
Период проведения	С 2014 г. ~	Регион проведения	Все регионы Кыргызстана
Содержание	<ul style="list-style-type: none"> • FAO возглавляет группу по разработке первоначального проекта в сфере молочного хозяйства Кыргызстана. После проведения обмена мнениями стейкхолдеров планируется подписание документа, отражающего государственную стратегию. 		
Примечание	Подробно см. гл. 1 (4) «Стратегия развития молочного хозяйства»		

2. Разведение молочных коров, управление процессом

Тема	Agro-Input Enterprise Development (KAED) и (KAED-2) Кыргызстана		
Ответственный орган	Министерство сельского хозяйства КР	Донор	USAID
Период проведения	2001 ~ 2012 гг	Регион проведения	Все регионы Кыргызстана
Содержание	<ul style="list-style-type: none"> • Livestock Breeding, Supply of Feed : Насущная проблема молочного хозяйства Кыргызстана – хроническая нехватка предложения кормов для домашнего скота; особая поддержка в приобретении кормов мелких молочных хозяйств. 		

Тема	Предоставление оборудования по искусственному оплодотворению домашнего скота		
Ответственный орган	Министерство сельского хозяйства КР	Донор	Турция
Период проведения	С 2012 г. ~	Регион проведения	Все регионы Кыргызстана
Содержание	<ul style="list-style-type: none"> • Необеспеченность местных ветеринаров оборудованием по искусственному оплодотворению домашнего скота молочных хозяйств. В связи с этим правительством Турции принято решение о предоставлении 300 комплектов оборудования на сумму 480 тыс. долларов. 		

3. Производство (доение~переработка)

Тема	Разработка MILK COLLECTION COOLING STUDY		
Ответственный орган	US-AID	Донор	USAID
Период проведения	Декабрь 2011г.	Регион проведения	Бишкек
Содержание	<ul style="list-style-type: none"> • Нет информации о реализации конкретного проекта. Сделаны предложения и систематизированы нижеуказанные вопросы. 1) Recommendations : Milk Quality Improvement, Strategies, Milk Collection Centers 2) information Best Practices Manual for a Bulk Milk Collection and Cooling Center, Milk Collection Centers Purchase and Delivery Maintenance of Refrigeration Systems, Construction of Milk Collection Centers, : A Standard Method for Determination of Specific Gravity of Milk 		

Тема	Ликвидация технических барьеров в производственной деятельности и торговле		
Ответственный орган	Министерство экономики Кыргызской Республики	Донор	Всемирный банк
Период проведения	План на 2013г.	Регион проведения	Неизвестен
Содержание	<ul style="list-style-type: none"> • В кратком очерке о плане «Ликвидации технических барьеров в производственной деятельности и торговле, проводимой Всемирным банком» (2013), который подготовило Министерство экономики КР, отмечается финансовая поддержка органов, гарантирующих качество продуктов питания и осуществляющих его контроль, а также поддержка предприятий, заявивших о внедрении системы контроля качества (ISO, HACCP и т.п.). 		

Тема	Внедрение HACCP, ISO22000		
Ответственный орган	Кыргызский государственный технический университет	Донор	GIZ
Период проведения	2013 г.	Регион проведения	Бишкек
Содержание	<ul style="list-style-type: none"> • Кыргызскому государственному техническому университету были предоставлены материалы и оборудование, проведены семинары по международной сертификации. Для представителей бизнес-структур и административных органов проводятся лекции по внедрению системы HACCP. В основе этих лекций сведения об основных положениях системы HACCP, приводятся общие примеры, но нет выхода на практику, нет примеров кыргызского опыта. 		

4. Контроль качества

Тема	Предоставление приборов и материалов Кыргызскому государственному техническому университету, аналитические семинары		
Ответственный орган	Кыргызский государственный технический университет	Донор	GIZ
Период проведения	2013 г.	Регион проведения	Бишкек
Содержание	<ul style="list-style-type: none"> • Были предоставлены приборы и материалы Кыргызскому государственному техническому университету, проведены стажировки по вопросам международной сертификации. В апреле 2013 г. при участии соседних с Кыргызской Республикой стран проведена рабочая конференция, посвященная аналитическим методам. 		

Тема	Тренинги по получению ISO17025		
Ответственный орган	Центр аккредитации КР (КСА)	Донор	GIZ, Всемирный банк, ИТС
Период проведения	Неизвестен	Регион проведения	Бишкек
Содержание	<ul style="list-style-type: none"> • Проведение тренингов по получению ISO17025. 		

5. Производство грубых кормов

Тема	Investments in Agriculture and Services project (AISP)		
Ответственный орган	Министерство сельского хозяйства КР	Донор	Всемирный банк
Период проведения	2008~2012 гг.	Регион проведения	Все регионы Кыргызстана
Содержание	<ul style="list-style-type: none"> • Осуществление контроля безопасности продуктов питания, мероприятий по развитию услуг, предоставляемых сельскому хозяйству, разработка проекта контроля за пастбищами, как звеньев единой цепи создания условий для развития аграрного бизнеса. 		

Тема	Проект, направленный на понимание современного состояния выпаса животных и применения подножных кормов, их эффективного использования		
Ответственный орган	Министерство сельского хозяйства КР	Донор	IFAD
Период проведения	С 2013 г.~	Регион проведения	Все регионы Кыргызстана
Содержание	<ul style="list-style-type: none"> • Настоящий проект начат 3 года назад Канадой, Швейцарией и Казахстаном, сформирован взгляд на методы достижения цели. • В настоящее время для разработки критериев использования подножных кормов проводятся широкомасштабные исследования, включающие определение объема сбора в натуральных растительных массивах, анализ кормов. 		

6. Менеджмент фермерских хозяйств

Тема	Разработка LIVESTOCK AND MARKET DEVELOPMENT PROGRAMME DESIGN COMPLETION REPORT		
Ответственный орган	Министерство сельского хозяйства КР	Донор	IFAD
Период проведения	Неизвестен	Регион проведения	Иссык-Кульская обл., Нарынская обл.
Содержание	<ul style="list-style-type: none"> • Предложения по проведению тренингов контроля за пастбищами, санитарно-эпидемиологическим состоянием домашнего скота, разработки цепочки ценности. • Цель тренингов - это рост добавленной стоимости продукта, снижение затрат, совершенствование менеджмента. 		

Тема	Market Development Project		
Ответственный орган	Министерство сельского хозяйства КР	Донор	ICCO, Helvetas
Период проведения	2009~2012 гг.	Регион проведения	Все регионы
Содержание	<ul style="list-style-type: none"> • Показаны бизнес-образцы (в 30 местах) цепочки ценности фруктов, овощей, молочной продукции; проводятся стажировки и семинары по созданию модели цепочки ценности. 		

7. Подготовка ветеринаров, санэпидемконтроль

Тема	Разведение молочных коров, совершенствование системы разведения		
Ответственный орган	Министерство сельского хозяйства КР, Управление животноводства	Донор	USAID
Период проведения	С октября 2013г.	Регион проведения	Все регионы Кыргызстана
Содержание	<ul style="list-style-type: none"> • В настоящее время совершенно перестала функционировать система разведения молочных коров, для ее организации необходима коренная реформа. В этих целях USAID решено выделить 700 тыс. долларов. 430 тыс. долларов из этой суммы решено направить на открытие в Чуйской области Центра по селекции пород домашнего скота («Элитный центр»), как профессионального органа, осуществляющего селекцию молочных коров. 		

Тема	Control of Avian Influenza		
Ответственный орган	Неизвестен	Донор	Всемирный банк
Период проведения	С 2012 г.~	Регион проведения	Все регионы Кыргызстана
Содержание	<ul style="list-style-type: none"> • Для борьбы с птичьим гриппом проведена помощь в предоставлении информации об эпидемии, в руководстве работой ветеринарной службы, в оборудовании ветеринарной лаборатории и т.п. 		

Тема	Ветеринарная поддержка (часть программы AISP) ※ в том числе, опыт использования системы денежной компенсации в случае заражения бруцеллезом		
Ответственный орган	Министерство сельского хозяйства КР АПИУ	Донор	IDA, IFAD, EU, SDC
Период проведения	С 2011 г.~	Регион проведения	Все регионы Кыргызстана
Содержание	<ul style="list-style-type: none"> • В сфере ветеринарной службы вводятся поправки к закону о ветеринарной службе, проводятся мероприятия по организации ветеринаров, меры по вакцинации, подготовка врачей-ветеринаров частных клиник, контроль бруцеллеза (инспекция и диагноз). В связи с созданием страхового фонда от бруцеллеза определены регионы его действия, выявлена возможность контроля риска заражения и внесения фермой-источником инфекции денежных взносов. 		

8. Стратегия логистики и продаж

Тема	Local Develop Program		
Ответственный орган	Региональные административные органы, Министерство сельского хозяйства КР и пр.	Донор	USAID
Период проведения	2010 г.~2013 г.	Регион проведения	Все регионы Кыргызстана
Содержание	<ul style="list-style-type: none"> • Расширение торговли продукцией аграрного сектора в регионах (до 2013 г. в основном текстильная промышленность) • Поддержка увеличения каналов поступления капиталовложений • Совершенствование технологий по переработке в районах-объектах донорства • Развитие региональной инфраструктуры и пр. <p>※ В качестве объекта донорства после 2014 г. рассматривается поддержка основания производств пищевой продукции (в том числе, молочных изделий)</p>		

10.2. Донорство Японии

(1) Создание механизма роста присутствия японских технологий

1) Разработка стратегии с ключевым словом «кайзэн»

Деятельность команды Японии по совершенствованию различных процессов в Кыргызской Республике в целом определяется термином «кайзэн». Следовательно, и для реализации настоящего проекта в вопросах контроля качества и совместной деятельности наряду с технологиями и капиталом в процесс «контроля качества молочной продукции» возможно внедрение японского образа мысли и поведения. В результате проект будет рассматриваться как совместный проект Кыргызстана и Японии.

Выпускники программ Японского центра в Кыргызской Республике и стажеры, прошедшие различные стажировки в Японии, хорошо знают систему «кайзэн». Кроме того, «кайзэн» является темой собраний и встреч, проводимых ТПП и различными организациями предприятий, необходимо, чтобы эта философия на деле пустила корни в регионе.

2) Создание условий для внедрения японских технологий

В Кыргызской Республике, также как и в других странах, высока степень доверия к японским технологиям. И государственные чиновники, и представители частных структур желают рассмотреть вопрос использования японских капиталов, оборудования, материалов, технологий и т.д., но, во-1, информации о японских технологиях недостаточно, во-2, существует впечатление относительной дороговизны первоначальных инвестиций, в-3, затруднена доставка и т.д. По этим причинам в данном вопросе нет реального продвижения. В будущем для эффективного использования японских технологий в вопросах решения проблем, стоящих перед Кыргызстаном, а также роста японского присутствия в стране, необходимо устранить вышеуказанные препятствия и наладить взаимовыгодные отношения.

Для устранения 1-ой причины необходимо предоставление информации о японских технологиях и конкретном рабочем опыте на каждой ступени развития бизнеса-модели, технологического руководства, подготовки кадров и т.п. Для устранения 2 причины необходимо комплексное разъяснение преимуществ: прочности японской продукции, наличия системы поддержки, например, предоставления запасных частей для ремонта, эффекта от сокращения затрат на топливо, трудовые ресурсы и т.п. Эту оценку стоит поднять при предоставлении капиталов, оборудования и материалов по донорской программе. В сфере логистики необходимо рассказать о разнообразных способах поставок, например, возможности наличия товаров на складах приграничных с Кыргызской Республикой стран или прямых поставках с зарубежных производственных баз японских компаний. Но поставка необходимого оборудования и материалов для осуществлении предлагаемого проекта внутри Кыргызстана затруднена, поставка должна будет осуществляться из соседних стран, Японии и т.д. При этом Япония может предоставить системный комплект по контролю и управлению этим процессом.

Таблица 10-2 Список необходимых капиталов, оборудования и материалов, необходимых для продвижения предлагаемого проекта

Виды	Необходимые финансы, оборудование и материалы
Производство кормов	Тракторы (в том числе, необходимый набор комплектующих), оборудование и материалы для возделывания полей, подготовки почвы, удобрений и посева, разбрасыватель удобрений, бульдозеры, танкеры-разбрасыватели жидкого навоза, различные виды подножного корма, сеялки, приборы для анализа почвы, материалы для улучшения почвы, экскаваторы
Использование кормов	Оборудование для покоса трав, измельчения и прессования, переворачивания и сбора скошенных трав, комбайны, уборочная техника, оборудование для подрезки скошенных трав, силос, трейлеры, оборудование для регулирования комбикормов, электропровода для контроля пастбищ, пресс-подборщик
Контроль молочных коров	Индивидуальные приборы контроля (устройства идентификации коров и пр.), коровники, клещи для удаления рогов, рожки для кормления, рамы-фиксаторы, инструменты по уходу за разными породами коров (щетки и т.п.), станки для обработки копыт, весы
Производство молока	Оборудование для производства трубочек, принтер для трубочек, трубочки, инструмент для промывания препуциального мешка, искусственный инкубатор, шкаф-стерилизатор, прибор низкотемпературной обработки спермы, прибор для вторичного разбавления спермы, камера мгновенной заморозки LN2, терморегистраторы, искусственная вагина, ряд приборов для изготовления замороженной спермы, камеры для хранения замороженной спермы, камеры для хранения замороженного азота, инструменты для искусственного осемянения
Доение	Стерилизаторы (для обработки сосков), дезинфицирующие растворы, емкости для дезинекции, терморегистраторы, обработка оборудования, спецодежда для доения, перчатки, холодильное оборудование (цистерны-рефрижераторы и т.п.), доильные аппараты, щелочные и кислотные моющие средства, антисептические средства (гипохлорит натрия и т.п.)
Собранное молоко, транспортировка	Термометры, комплекты алкотестеров, комплекты для анализа количества соматических клеток, измерители удельного веса, цилиндры, таблица дополнений к показателям удельного веса молока и молочной продукции, емкости для сбора образцов, спецодежда и т.п.
Логистика	Танкеры-холодильники, рефрижераторы, холодильные камеры, терморегистраторы и контрольная таблица
Оборудование на предприятии	Оборудование для отражения контроля передвижений людей и товаров по регионам, спецодежда, головные уборы, обувь, туалетные помещения, инструменты и материалы для удаления инородных тел перед входом на предприятие, помещения для удаления загрязнений, оборудование для защиты от животных, средства для удаления насекомых, холодильники, термометры, специальные хранилища
Отдел контроля качества (на предприятиях, у сборщиков молока)	Оборудование для определения качества продукции, титриметрического анализа, удельного веса, цилиндры, комплекты алкотестеров, комплекты для анализа соматических клеток, аппаратура для анализа микроорганизмов, анализаторы состава молока
Гарантия качества, анализ контроля безопасности	Аппаратура для определения тяжелых металлов, ядовитой плесени, антибиотиков, сельскохозяйственных ядохимикатов, диоксинов, меламинов, радиоактивных веществ (радиодозиметры)

(2) Использование опыта различных регионов Японии

1) Применение стратегии «Одна деревня – один продукт»

После улучшения качества сырого молока можно применять стратегию «Одна деревня – один продукт». Суть ее – в производстве разнообразной молочной продукции: сыров, масла, йогурта. В Кыргызской Республике и ранее при поддержке Японии проводилась стратегия «Одна деревня – один продукт», которая показала хорошие результаты в развитии промышленности в республике и вызвала доверие на внутреннем рынке.

2) Формирование долгосрочного сотрудничества с региональными структурами и исследовательскими организациями

Для того, чтобы эффект «кайзэн» в конечном итоге пустил корни в сельском хозяйстве КР, которое является темой настоящего исследования, в особенности, в сфере молочного животноводства, необходимо время. Следовательно, и после завершения проектов органов международного сотрудничества, например, ЛСА и т.п., необходимо постоянно поддерживать отношения взаимопомощи. Кроме того, в аграрных регионах, где сельское хозяйство является звеном местной общественной системы, важна не только индивидуальная технологическая поддержка, но и создание благоприятных условий для региона в целом. Эти обстоятельства должны учитываться при трансфере технологий.

Хоккайдский город Китами уже имеет опыт сотрудничества с Кыргызской Республикой в области градостроения и предотвращения бедствий. Еще один город на Хоккайдо – Обихиро – осуществляет международное сотрудничество преимущественно через связи местного Зоотехнического университета в области использования биогазов и органической продукции. Университеты Иватэ, Тохоку, Хоккайдо имеют научные связи, которые реализуются через студентов и исследователей из Кыргызстана.

Таблица 10-3 Внутривнутриреспубликанские ресурсы

Виды	Органы (местонахождение)	Основные сведения
Бизнес-структуры	АО «Тойота цусё» (головной офис: Токио, Нагоя)	Имея представительства в Москве и Астане, занимается вопросами сельского хозяйства стран СНГ. Средства – возможно обычное обеспечение. Сотрудничество с крупнейшим предприятием сельхозмашиностроения Казахстана «Казагромаш».
	АО «Сэнко» (головной офис: Осака, Токио)	Открыло цепочку магазинов шаговой доступности в Алматы. Компания, имеющая богатый опыт в логистике стран СНГ.
	АО «Сарая» (головной офис: Осака)	Поставляет на рынки Центральной Азии товары санитарии и гигиены, товары, связанные с экологией.
	АО «Иино коун» (головной офис: Киото)	Транспортирует в КР автозапчасти, б/у автомобили и пр. Экспортирует (транспортирует) в Узбекистан сельхозтехнику, в России занимается аграрным бизнесом (выращивание растений на заказ).
	АО «INI STAR» (головной офис: Хоккайдо)	Занимается сельхозтехникой для молочного животноводства. Владеет производственной базой в Китае, планирует открытие предприятий по обслуживанию в России. Осваивает рынки Центральной Азии.
	АО «Кубота» (головной офис: Осака, Токио)	Имеет опыт экспорта сельхозтехники в несколько стран мира, в частности, Узбекистан.
	Сельхозкооператив «Сацур аку» (Хоккайдо)	Производитель молочной продукции г. Саппоро, занимающийся всеми стадиями, начиная со сбора молока и заканчивая переработкой и реализацией. Проводит стажировки для специалистов Центральной Азии, в том числе, Кыргызстана.
	Банк «Хоккайдо» (Хоккайдо)	Занимается проектами сельскохозяйственных технологий Хоккайдо, представляя их в России, Монголии и других регионах с холодным климатом. В России проводит эксперименты по культивации, имеет интерес к Центральной Азии.
ВУЗы	Государственный зоотехнический университет Обихиро (Хоккайдо)	Проводится сотрудничество с КР в области биоэнергии, производства органической продукции, активно принимает стажеров в Японии.
	Государственный университет Хоккайдо (Хоккайдо)	На аграрном факультете проводится технологическая поддержка в сфере молочного животноводства, плодоводства, агроэкономики в целом.
	Университет молочного животноводства Ракуно гакуэн (Хоккайдо)	В университете успешно проводится подготовка приемников фермерских хозяйств, в том числе, молочных, что отвечает потребностям Кыргызской Республики. Активно сотрудничает в международной области, заключил соглашения с российскими и казахстанскими университетами.
	Университет Иватэ (префектура Иватэ)	Налажена связь с техническим факультетом Кыргызско-Турецкого Университета «Манас», университет активно сотрудничает с кыргызскими научно-исследовательскими учреждениями. Имеются планы развития международного сотрудничества, в том числе, основанные на взаимодействии с местными профессиональными техникумами (литые изделия, детали сельхозмашин), колледжами (диетология) и пр.

Виды	Органы (местонахождение)	Основные сведения
Организации	Общественная корпорация «Японская ассоциация инженеров», представительство Хоккайдо (Хоккайдо)	Рассматривает вопрос трансфера технологий с Хоккайдо в страны Центральной Азии, в частности, Кыргызстан, основной целью которых является подготовка молодых специалистов-инженеров.
	Кооператив современных фермерских молочных хозяйств Хоккайдо (Хоккайдо)	Кооператив фермеров молочных хозяйств с центром в пос. Бецукай. Последний находится в одной из немногих зон интенсивного развития молочного животноводства. Поставляет высококачественную продукцию, служащую сырьем для изготовления мороженого. Активно проводит стажировки для зарубежных технологов. Имеется опыт обмена с российскими специалистами.
	Совет по поддержке международного технологического сотрудничества Китами (Хоккайдо)	Имеется опыт технологического сотрудничества на уровне рядовых граждан в области градостроения и технологий для холодных регионов. Сотрудничает с местными ВУЗами: Технологическим университетом Китами, филиалом Токийского аграрного университета.
	Общественная корпорация «Ассоциация ветеринаров Хоккайдо» (Хоккайдо)	Ведет активное международное сотрудничество в подготовке кадров ветеринаров.

Отдельные организации, бизнес-структуры и ВУЗы, имеющие опыт сотрудничества со стажерами из Кыргызской Республики в форме предоставления лекторов или в качестве принимающей стороны по программе ЛСА, заинтересованы в долгосрочных связях с Кыргызстаном. Благодаря использованию таких уже сложившихся связей, а также развитию сотрудничества в других сферах, зарождаются доверительные отношения на долгую перспективу, что позволяет рассчитывать на расширение японского присутствия в регионе.

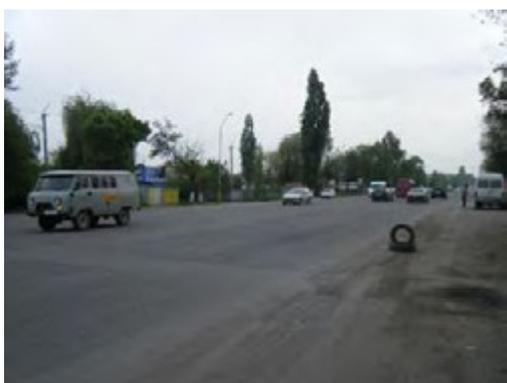
Вкладка 10-1 Общие сведения о семинаре «Спасут ли мир «северные технологии»? Опыт Кыргызской Республики»

Организатор	Общественная корпорация «Японская ассоциация инженеров», представительство Хоккайдо, Комитет по молодежному обмену
Место и дата проведения	Дата: 29 июля 2013 г., кол-во участников – ок. 70 чел. Место: г. Саппоро (вход свободный)
Тема	«Спасут ли мир «северные технологии»? Опыт Кыргызской Республики»

Настоящий семинар был ориентирован, в основном, на молодых инженеров. Сообщалось о современном состоянии сельского хозяйства, строительной отрасли и гражданского строительства Кыргызской Республики. Участники обсудили вопросы возможности использования накопленного технологического опыта Хоккайдо для решения проблем, стоящих перед государствами.

Молодые инженеры высказали мнение о возможности применения технологий в связи с тем, что проблемы региона схожи с проблемами Хоккайдо. С другой стороны, необходимо выбрать технологии, отвечающие ресурсным возможностям региона, например, в связи с используемыми материалами.

Пожилые участники семинара – жители Саппоро – прокомментировали современное состояние столицы КР г. Бишкек, оценив его как аналогичное состоянию г. Саппоро полвека назад. При этом высказали уверенность, что при наличии соответствующего технического руководства и энтузиазма на местах, Бишкеку не понадобится несколько десятилетий для того, чтобы не уступать г. Саппоро.



Грузовой поток становится интенсивнее по мере приближения к столице Бишкеку, при этом отсутствует разделение на полосы для машин и тротуары для пешеходов.



Комбайн для сбора пшеницы используется с советских времен.

Сравнительная таблица данных Кыргызской Республики и Хоккайдо

Официальное наименование	Кыргызская Республика	Хоккайдо
Население	5,482,000 чел.	5,444,307 чел.
Площадь	198,500 кв. км	83,457 кв. км
Площадь пахотных угодий	1,276 тыс. га (12,760 кв. км)	1,153 тыс. га (11,530 кв. км)
Природные луга и пастбища ※ Природные луга – это местные природные растения	10,617 тыс. га (106,170 кв. км)	—
Площадь 1 фермерского хозяйства	1~2 га	22 га
Столица	Бишкек	Саппоро
Население столицы	ок.1 млн. чел.	1,91млн. чел.

(3) Предложения по «наглядности»

Как уже указывалось ранее, поддержка со стороны Японии при участии специалистов различных областей в будущем должна носить характер «комплексной системы». Для этого необходимы понятные и убедительные для всех заинтересованных лиц и оценивающей стороны, например, потребителей, логистических компаний, внешних и внутренних органов стран Таможенного союза разъяснения следующих моментов: 1) как и в какой форме будет проводиться стратегия «кайзэн» (наглядность способов); 2) как будут оцениваться конечные достижения (наглядность достижений); 3) как будут оцениваться собственные усилия в получении достижений (наглядность эквивалентности выполненной работы). Придание «наглядности» является технологией, в которой Япония имеет лидирующее положение, она осуществляется на практике как «наглядность модели кайзэн».

Таблица 10-4 Обобщенный взгляд на предложение «наглядности»

Классификация	Подразделение по пунктам	Предполагаемые пути
Наглядность способов	<ul style="list-style-type: none"> указание материалов и технологий указание производителей, места и времени производства достоверность вышеуказанного 	<ul style="list-style-type: none"> введение системы распознавания особей введение системы слежения гарантия качества продукции благодаря упаковке и маркировке, указание ответственности производителя т.п.
Наглядность достижений	<ul style="list-style-type: none"> оценка на каждой стадии работ оценка конечного продукта 	<ul style="list-style-type: none"> строгость контроля качества поощрение за производство качественной продукции шкала закупочных цен в зависимости от качества продукции ценка по международным стандартам (выставка (с премиями), награждение и т.п.)
Наглядность эквивалентности выполненной работы	<ul style="list-style-type: none"> осознание влияния каждого участка работ на общую оценку оценка усилий в работе каждого индивидуума оценка повышения эффективности работы каждого индивидуума 	<ul style="list-style-type: none"> четкость разделения обязанностей на каждом этапе благодаря обоюдному знанию модели стоимостной цепочки система поощрения успешной деятельности (шкала поощрений, награждения, подготовка руководителей)

10.3. Конкретное содержание предложений

(1) Тема в сжатом виде: Кайзэн (совершенствование) технологий санитарного контроля доения

1) Постановка задач

Одной из проблем в области производства сырого молока в Кыргызской Республике является «нестабильность качества сырого молока». Особенно недостаточны знания и низок технологический уровень санитарного состояния процессов доения на мелких молочных фермах. В качестве примера можно привести предварительное доение, которое является основополагающим в процессе доения, но оно практически нигде не проводится. Часто доение происходит в грязных коровниках, доильные аппараты оставляются на полу, на ведрах с молоком бывает коровий навоз, существует множество других проблем. Кроме того, трудно сказать, что фирмы, занимающиеся сбором сырого молока, прошли тренинги по контролю за санитарным состоянием сырого молока, часто наблюдается попадание инородных тел в танкеры с собранным молоком. В результате при продаже такого сырого молока перерабатывающим предприятиям оно не отвечает стандартам, установленным компанией, большой объем молока не принимается молочными комбинатами (проведенные исследования показали, что 20-30% сырого молока не были приняты перерабатывающими компаниями). Но это непринятое сырое молоко не было слито, проводится попытка продать его другим фирмам, не проводящим строгий контроль качества. Крайне редки случаи отказа в покупке молока, и, в конечном итоге, это загрязненное молоко используется для производства разных видов молочной продукции, т.е. поступает на стол потребителям. Это важнейшая проблема с точки зрения безопасности продуктов питания, производимого для населения республики.

2) Предложение системы реализации

Принимая во внимание вышеуказанное современное состояние, некоторые молокоперерабатывающие компании пытаются осуществлять технологическое руководство санитарным состоянием ферм, с которыми заключены контракты о покупке молока, но такие ограниченные меры нельзя считать эффективными. Для осуществления действительно необходимых мер предлагается следующая стратегия технологического совершенствования «кайзэн». Организационными, проводимыми эту стратегию, должны выступить Министерство сельского хозяйства и Молочный Союз.

В настоящее время в Чуйской области действует Молочный Союз – производственный кооператив молокоперерабатывающих предприятий. Его членами являются 14 крупных и средних компаний, в том числе, крупнейшая в Кыргызской Республике компания «Бишкексут».

Вкладка 10-2 Основные сведения о Молочном Союзе

Основание и деятельность Молочного Союза

- Основанием Молочного Союза послужило единство взгляда на то, что для решения технологических проблем, стоящих перед молочными хозяйствами, более эффективным является не индивидуальный, а организованный совместный подход. Члены Союза преследуют цель получения равной прибыли, осуществляют совместную деятельность. Первоначальный вступительный взнос составляет 150 \$, ежегодные членские взносы – 200 \$. Двери Союза всегда открыты, горячо приветствуется вступление новых членов, поддерживающих цели организации. До настоящего времени не было сотрудничества с донорами. В последующем в той или иной форме желательно осуществление технологической поддержки ЛСА.

Примеры конкретной деятельности:

- Исследование и определение препятствий в деятельности предприятий молочной отрасли, предложения по ликвидации препятствий, планирование дружеских связей между предприятиями по переработке молока.
- Цель роста общих активов предприятий по переработке молока.
- Защита прав и интересов членов Союза, гарантия равноправного положения всех участников.
- Предоставление членам Союза разнообразной полезной информации и материалов, предоставление организованной поддержки и советов.
- В производственном процессе и техническом обслуживании в каждой компании преследуется цель предоставления на внешние и внутренние рынки высококачественной продукции и технологий.
- С помощью СМИ активно информировать население о деятельности Союза, стремиться поднять производительность членов, проводя различные семинары и конференции с участием слушателей.

Эти компании получают сырье от сборщиков молока, с которыми заключены договора поставок, или путем прямых поставок с молочных ферм, каждая из них глубоко заинтересована в повышении качества сырого молока. Среди целей деятельности самого Союза повышение качества сырого молока также стоит на 1-ом месте. Поэтому целесообразно предложение проекта, нацеленного на повышение качества, для компаний-членов Молочного Союза, сотрудничающих с ними компаний-сборщиков молока, а также молочных фермеров.

3) Методы реализации

В настоящее время качество сырого молока в Японии отвечает самым высоким мировым стандартам, что можно сказать и о технологических стандартах. При проведении соответствующего руководства процессом доения санитарями-технологами из Японии можно надеяться на значительный положительный эффект. Если при этом организовать стажировки в Японии технологов Молочного Союза, сотрудников Минсельхоза, передовых фермеров можно достичь синергии. Молочные хозяйства Хоккайдо схожи с кыргызскими, а практически все компании Молочного Союза (за исключением «Бишкексут») схожи с мелкими и средними фермерскими хозяйствами Хоккайдо. Если они стажеры познакомятся с менеджментом небольших предприятий по переработке молока, увидят состояние молочных фермерских хозяйств, заключивших контракты с производителями, это будет для них большой школой по технологическому совершенствованию не только в области санитарии в процессе доения. Кроме того, после завершения японской стажировки и по возвращении на родину стажеры, узнав о санитарном состоянии не только процесса доения, но и содержания

домашнего скота в целом, о деятельности кооперативов молочных хозяйств, могли бы стать проводниками развития молочного животноводства Кыргызской Республики.

Кроме того, аналогичный положительный эффект может быть достигнут за счет стажировок в третьих странах. В настоящее время Кыргызстан имеет тесные связи с Россией и Турцией. Так, например, в России можно пройти стажировку по системе контроля пищевых продуктов, которую трудно пройти в Японии. В Турции были бы полезны стажировки ветеринаров благодаря сотрудничеству с ветеринарным факультетом Кыргызско-Турецкого Университета «Манас».

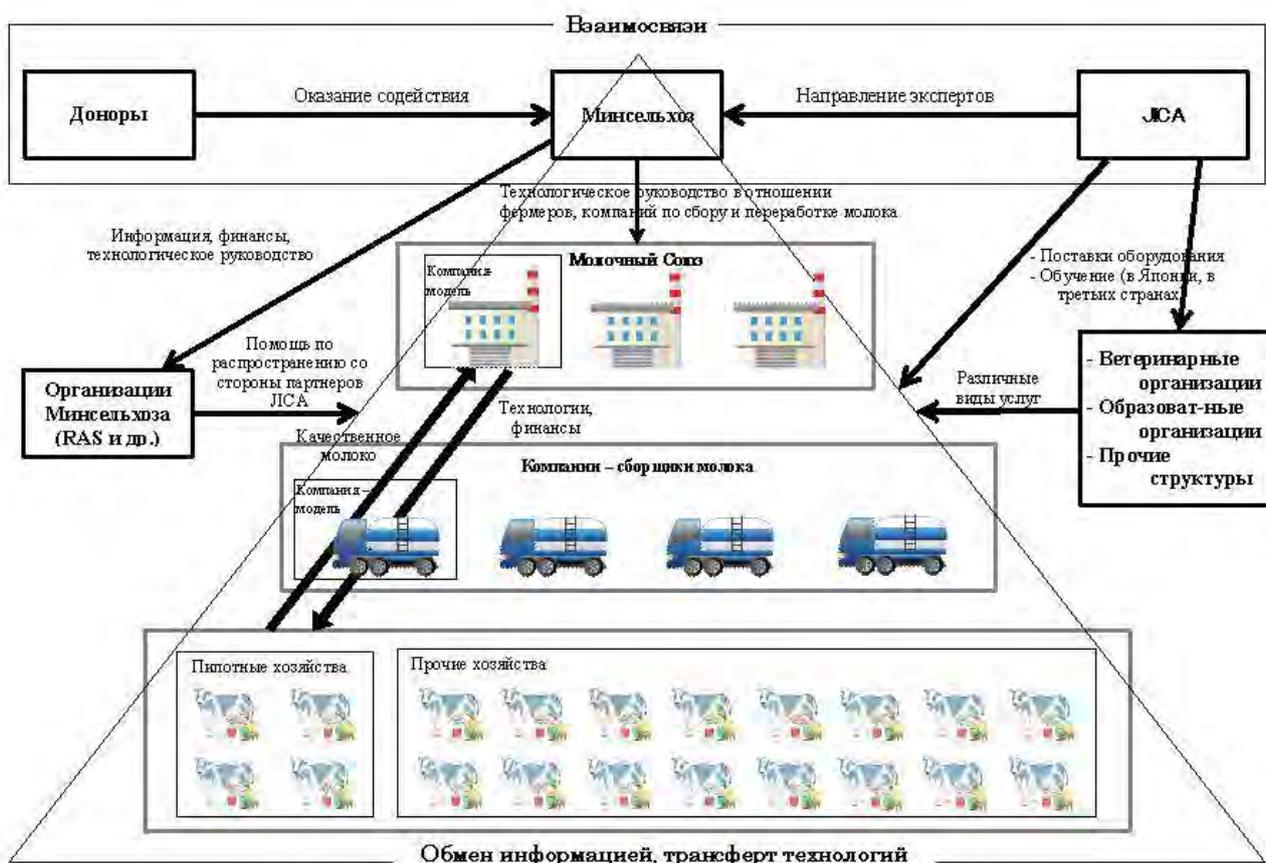


Рис 10-2 Схема концепции

(2) Представление о конечной цели

В процессе проведения настоящего исследования при осознании общей цели всеми участниками становится ясной роль каждого из них, понимаются задачи, становится возможной разработка индивидуальной и общей дорожной карты.

На Хоккайдо, который является самым ярким представителем из регионов с развитым молочным животноводством Японии, сбором молока с фермерских хозяйств занимаются Ассоциация сельхозкооперативов Хокурэн и Сельхозкооператив Сацураку. Последний, как организация внутри Японии, оказывал всемерную поддержку в проведении настоящего исследования. В наших предложениях модель кооператива Сацураку является конечной целью донорского проекта.

Ассоциация сельхозкооперативов Хокурэн объединяет сельхозхозяйственные кооперативы всех регионов Хоккайдо, имеет отношение к производству многих видов продукции, предоставляет

разнообразные услуги фермерским хозяйствам. При этом Сельхозкооператив Сацураку – это специализированный кооператив предприятий молочного животноводства, его деятельность сконцентрирована в центральной части Хоккайдо, в пригороде Саппоро, сфера обслуживания ограничена молочным животноводством.

Ассоциация Хокурэн занимается лишь сбором молока; экономическое руководство, руководство молочным животноводством, финансовой деятельностью занимаются местные кооперативы, а производители молока и молочных изделий занимаются вопросами переработки – имеет место распределение обязанностей. С другой стороны, кооператив Сацураку выполняет ряд функций: экономическое руководство, руководство молочным животноводством, финансовая деятельность, сбор молока, производство молока и молочных изделий.

В проекте, предлагаемом настоящим исследованием, важным моментом является разработка системы, стимулирующей инициативу, предоставляющей технологии и материалы для единого процесса, в котором задействованы производители молока и молочных изделий, сборщики молока и молочные фермы.

Особо следует отметить, что деятельность Сельхозкооператива Сацураку полностью соответствует системе, разработка которой является целью настоящего проекта. Эта деятельность касается не только технологий, но и путей популяризации, системы подготовки ветеринаров и т.п., что может быть использовано предприятиями молочной промышленности Кыргызской Республики.



Рис 10-3 Структура молочной отрасли с центром Хокурэн



Рис 10-4 Структура молочной отрасли с центром Сацураку

Таблица 10-5 【Справка】 Площади регионов-объектов настоящего исследования и зоны сбора
молока кооператива Сацураку

Регионы – объекты исследования	Площадь	Зона сбора молока Сацураку	Площадь
Чуйская обл.	20,200 кв.км	Округ Исикари	3,540 кв.км
Город Бишкек	127 кв.км	Округ Сорати	5,791 кв.км
		Округ Ибури	3,698 кв.км
		Округ Камикава	10,619 кв.км
Итого	20,327 кв.км	Итого	23,648 кв.км

(3) Индивидуальные программы

Предложение 1: Проект санитарного контроля молочного производства «кайзэн»

Наименование проекта	Проект санитарного контроля молочного производства «кайзэн» (повышение уровня технологий санитарного контроля молочного производства)
Продукция и регион	Продукция: сырое молоко Регион: Чуйская область
Предистория и цель	Молочное животноводство КР представляет собой преимущественно производство сырого молока небольшими фермерскими хозяйствами, которые имеют несколько голов молочных пород коров. Технологический уровень производителей существенно отличается, большое количество фермеров не прошли обучения технологиям молочного животноводства. Вероятно, и компании-сборщики молока не прошли специальной подготовки в проведении санитарного контроля сырого молока. В результате в обращении находится большое количество загрязненного сырого молока, поступившего от таких производителей и сборщиков. При исследовании компании по переработке молока выяснилось, что последняя отказывается принять в среднем 25% сырого молока. Среди компаний по переработке молочной продукции имеются такие, которые пытаются вести технологическое руководство по санитарному контролю процесса доения среди фермеров, с которыми заключены договора поставок, и компаний-сборщиков молока. Но эти мероприятия носят ограниченный характер и не имеют ощутимого эффекта. Учитывая эти обстоятельства, можно поднять качество сырого молока в республике путем проведения некоторых необходимых технологических усовершенствований в компаниях, участвующих в данном процессе.
Выгода для Кыргызской Республики	Объект выгоды: (объекты прямой выгоды) 1. Пилотные фермерские хозяйства, ок. 15-20 хозяйств 2. Пилотные подопечные фермерские хозяйства, ок. 400-500 хозяйств

	<p>3. Фермеры в регионе, ок. 2000-2500 хозяйств</p> <p>4. Компании-сборщики в регионе (точки сбора молока), ок. 15-20 точек</p> <p>5. Молокоперерабатывающие предприятия (объекты опосредованной выгоды)</p> <p>1. Фермеры Чуйской области, ок. 55000 хозяйств</p> <p>2. Рядовые потребители, компании – экспортеры молочной продукции, компании – поставщики сельхозоборудования и материалов, кормов и пр.</p>
Форма поддержки	Проект технологического сотрудничества (3-4 года)
Главная цель	Производство и использование в Чуйской области чистого молока сделает возможным производство высококачественной молочной продукции, а также внесет вклад в форсирование экспорта молочных изделий.
Цель проекта	<p>1. Совершенствование технологии контроля санитарии доения и сбора молока в регионах-объектах исследования.</p> <p>2. Совершенствование методов распространения технологии контроля санитарии доения в исследуемых регионах.</p> <p>3. Повышение квалификации сотрудников Минсельхоза и молокоперерабатывающих компаний в области производства молока.</p>
Содержание и деятельность	<p>Организационная структура и исполнительская система министерства сельского хозяйства, которое является партнером в настоящем исследовании, с советских времен выполняли функции по распределению производственных ресурсов между колхозами и совхозами и осуществляли сбор статистических данных. Данная система во многом сохранилась в настоящее время и неэффективна. Так, отсутствуют структуры и специалисты по распространению аграрных технологий, что затрудняет проведение данной деятельности через министерство. Следовательно, участие министерства в настоящем проекте довольно ограничено, и реализация проекта возможна при участии Молочного союза, причем передача технологий должна осуществляться непосредственно в молокопроизводящие компании – члены Молочного союза, компании по сбору молока и частным фермерам. Распространение технологии среди фермеров будет осуществляться посредством созданной Всемирным банком структуры Rural Advisedly Service (RAS) на основе контрактов путем подготовки инструкторов RAS с последующей реализацией формата обучения «от фермера к фермеру» (FTF) (Всемирный банк предлагал использование Министерства сельского хозяйства в качестве органа по распространению технологий, но вследствие бюджетных и других проблем это оказалось невозможным. В настоящее время проект осуществляется усилиями донора, который в статусе НПО получил контракт от Минсельхоза.</p>

	<p>1. Технологическое руководство по санитарному контролю доения для фермеров исследуемых регионов</p> <p>1) Выбор места реализации проекта и пилотных хозяйств с учетом числа фермеров, размеров хозяйств, технологического уровня и др.</p> <p>2) Осуществление передачи технологий санитарного контроля доения в отношении пилотных хозяйств.</p> <p>2. Руководство по технологии сбора молока в отношении компаний исследуемых регионов</p> <p>1) Отбор компаний по сбору молока и пунктов сбора из регионов реализации проекта</p> <p>2) Осуществление передачи технологии сбора молока в отношении отобранных компаний-сборщиков и пунктов сбора</p> <p>3. Руководство по методам распространения технологии в исследуемых регионах</p> <p>1) Методы по распространению технологий передаются специалистам-технологам (распространителям) Минсельхоза, компаний по переработке молока, НПО.</p> <p>2) Распространители передают технологии пилотным хозяйствам.</p> <p>3) Представители пилотных хозяйств передают технологии другим фермерам региона («от фермера к фермеру»).</p> <p>4) Руководство по созданию кооперативов производителей при активном участии пилотных хозяйств (с целью организации совместных поставок)</p> <p>4. Повышение уровня квалификации работников Минсельхоза, Молочного союза, компаний-производителей молочной продукции</p> <p>1) Углубление взаимопонимания по вопросам распространения технологий молочного животноводства между представителями государственного и частного секторов.</p> <p>2) Повышение квалификации по вопросам обучения и обмена опытом в сфере государственной политики страны в области молочного животноводства в отношении других доноров.</p> <p>3) Рекомендации по управлению бизнесом в отношении молочных компаний – членов Молочного союза.</p> <p>4) Предоставление рекомендаций по инспектированию молока и молочной продукции, прежде всего по технологическим нормативам, в адрес Минсельхоза, перерабатывающих компаний и других организаций.</p>
Ожидаемые результаты	<p>1. Освоение технологий санитарного контроля доения и сбора молока.</p> <p>2. Приобретение квалификации по распространению технологий санитарного контроля процесса доения.</p>

	3. Повышение квалификации работников минсельхоза, Молочного союза, перерабатывающих компаний по вопросам производства молока.
Состав и деятельность исследовательской группы	<p>Специалист (длительное пребывание): лидер, ответственный за распространение, санитарный контроль доения, координация работ</p> <p>Специалист (краткое пребывание): разведение и селекция молочных пород коров, контроль питания, производство и использование кормов</p> <p>Санитария скота, управление молочным хозяйством</p> <p>Проведение учебных курсов: технологические курсы</p> <p>Предоставление оборудования: санитарное оборудование и расходные материалы для доения, холодильное оборудование для пунктов сбора молока и др.</p>
Организация-партнер	Министерство сельского хозяйства

Предложение 2: Направление консультантов (специалист по предоставлению помощи, координатор программ)

Наименование проекта	Направление специалистов по совершенствованию санитарии процесса доения
Объекты и регионы	<p>Объекты: молоко и молочные продукты</p> <p>Регион: Кыргызстан в целом</p>
Предпосылки и цели	<p>Кыргызстан при содействии FAO подготовил Программу в области животноводства, но дорожная карта решения конкретных проблем не разработана. В отношении санитарии доения можно отметить, что существует необходимость контроля качества на всех этапах от процесса доения до конечной переработки молока, но имеет место нехватка кадров инспекторов в министерстве сельского хозяйства. Кроме того, несмотря на правительство и доноры оказывают содействие на всех этапах процесса, функции общего контроля и координации не переданы министерству сельского хозяйства.</p> <p>С учетом вышесказанного необходимо повысить действенность административных органов с целью улучшения контроля на всех этапах процесса на основе постоянного обмена информацией и общности целей всех участников.</p>
Преимущества для Кыргызстана	<p>Объекты получения преимуществ:</p> <p>(прямые преимущества)</p> <p>Министерство сельского хозяйства, фермеры, компании по переработке, компании по логистике</p> <p>(опосредованные преимущества)</p> <p>Рядовой потребитель, компании по логистике, компании-экспортеры</p>

	молочно продукции
Методы поддержки	Направление специалистов на длительный срок (2-3 года) или регулярные командировки специалистов
Бюджет	Определяется условиями направления специалистов
Содержание проекта	<p>Направление консультантов по реализации политики в министерство сельского хозяйства с целью стимулирования политики, а также для подготовки кадров внутри министерства. Организация площадки площадки для обмена мнениями заинтересованных лиц, включая доноров, и координация данной деятельности.</p> <p>С учетом потребностей страны-партнера определить статус направляемого специалиста как советника по реализации политики, координатора внешней помощи, координатора программы и др. Для организации подготовки кадров предлагается создать команду с участием молодых специалистов минсельхоза с целью проведения совместной деятельности.</p> <p>Предпочтительны длительные сроки направления специалистов (2-3 года), но с учетом ограниченности внутренних ресурсов страны в рассматриваемой сфере можно предложить регулярное (4-6 раз в год) посещение страны для осуществления руководства молодыми специалистами министерства сельского хозяйства и проведения консультаций правительства.</p>
Организация-партнер	Министерство сельского хозяйства

Предложение 3: Проект по совершенствованию технологий предприятий по сбору молока у производителей и хранению, а также компаний-производителей молока

Название проекта	<p>Проект по совершенствованию технологий предприятий по сбору молока у производителей и хранению, а также компаний-производителей молока</p> <p>Введение системы улучшения, управления и гарантий качества продукции</p>
Товары и регион реализации проекта	<p>Товары: молоко и молочная продукция</p> <p>Регион: Чуйская область</p>
Исходные условия и главные цели	<p>Молоко и молочная продукция для Кыргызстана – товары, имеющие большой экспортный потенциал. Однако в системе сбора молока у производителей и санитарных условиях его производства, а также управлении качеством остается много нерешенных проблем. Кроме того, у фермеров нет сознательного отношения к контролю за качеством, поскольку в нынешних условиях молоко продается в любом случае, даже если оно было произведено в ненадлежащих условиях, а его цена не зависит от качества. С другой стороны, Таможенный союз требует гарантий качества процесса производства импортируемых и экспортируемых товаров, а от производителей, намеревающихся экспортировать свою продукцию,</p>

	требуется наличие системы ХАССП, которая введена в обязательном порядке в Америке и в Европе. Введение системы улучшения, управления и гарантий качества продукции будет способствовать проведению необходимого обучения фермеров и на примере демонстрационных моделей увеличит общий потенциал отрасли по производству молочной продукции для получения международных лицензионных разрешений, ХАССП, ISO22000 и т.д.
Преимущества для Кыргызстана	Отрасли, получающие преимущества от внедрения системы: (прямые преимущества) Предприятия по сбору молока у производителей и хранению, молочные компании-члены сельхозкооперативов (косвенные преимущества) Рядовые потребители, фермерские молочные хозяйства, экспортеры молочной продукции
Формы поддержки	Проект по содействию усовершенствованию технологий (3-4 года)
Бюджет	400-500 млн иен (на 3-4 года)
Содержание проекта	Специалисты устанавливают технологические нормы, требования потенциальных импортеров, уровень технологий в хозяйствах-участниках проекта, их основные потребности и составляют план обучения. Затем через животноводческие кооперативы и кооперативы производителей молока организуют обеспечение необходимыми материалами и оборудованием, проводят обучение в соответствии с уровнем участников, организуют зарубежные стажировки, а также создают базовую систему, позволяющую внедрить ХАССП и ISO22000. Специалисты по долгосрочному внедрению: контроль над лидерами отрасли и качеством; координация профильной деятельности. Специалисты по краткосрочному внедрению: система лицензирования пищевой продукции, контроль места производства, гигиена, анализ, разработка товарной продукции, технологические нормы (Россия). Прием на стажировку: зарубежные стажировки по освоению технологий (Россия или третьи страны). Предоставляемые материалы и оборудование: производственное оборудование, материалы для обеспечения надлежащих санитарных условий, канцелярские принадлежности.
Координационный орган	Министерство сельского хозяйства

Предложение 4: Проект по совершенствованию технологий предприятий по сбору молока у производителей и хранению, а также компаний-производителей молока

Название проекта	Проект по совершенствованию технологий предприятий по сбору молока у производителей и хранению, а также компаний-производителей молока Обучение в учебном центре пищевой продукции
Товары и регион осуществления проекта	Товары-объекты применения проекта: молоко и молочная продукция Регион: Чуйская область
Исходные условия и главные цели	Молоко и молочная продукция для Кыргызстана – товары, имеющие большой экспортный потенциал. Однако на предприятиях по производству и сбору молока у производителей недостаточно технологов-специалистов по молочной отрасли, а в компаниях почти не ведется воспитание молодых кадров. Кроме того, существует значительная разница в отношении к вопросам безопасности, качества продукции, в опыте и сознательности работников различных предприятий. Поэтому необходимо создать систему, которая позволит всем желающим принять участие в обучении, оказать помощь вузам, учебным центрам пищевой продукции и государственным учреждениям по повышению квалификации и, в конечном итоге, увеличить общий потенциал отрасли по производству молочной продукции.
Преимущества для Кыргызстана	Отрасли, получающие преимущества от внедрения системы: (прямые преимущества) Государственный технологический университет Кыргызстана, турецкий университет «Манас», Центр конкурентоспособности агробизнеса (АВСС), малые и средние производители молочной продукции (независимо от членства в кооперативах) (косвенные преимущества) Предприятия сферы товарного обращения, экспортные компании, рядовые потребители
Формы поддержки	Проект по содействию усовершенствованию технологий (3-4 года)
Бюджет	400-500 млн.иен (на 3-4 года)
Содержание проекта	Специалисты устанавливают технологические нормы, требования потенциальных импортеров, уровень технологий в хозяйствах-участниках проекта, их основные потребности и составляют план обучения. Затем Учебный центр пищевой продукции обеспечивается необходимым материалами и оборудованием, проводится обучение в соответствии с уровнем участников, организуются зарубежные стажировки, а также создается базовая система внедрения HACCP и ISO22000. Специалисты по долгосрочному внедрению: контроль над лидерами и качеством; координация профильной деятельности.

	<p>Специалисты по краткосрочному внедрению: система лицензирования пищевой продукции, контроль места производства, гигиена, анализ, разработка товарной продукции, технологические нормы (Россия).</p> <p>Прием на стажировку: зарубежные стажировки по освоению технологий (Россия или третьи страны).</p> <p>Предоставляемые материалы и оборудование: производственное оборудование, материалы для обеспечения надлежащих санитарных условий, канцелярские принадлежности.</p>
Координационный орган	<p>Контроль: Министерство сельского хозяйства</p> <p>Внедрение: Государственный технологический университет Кыргызстана, турецкий университет «Манас», АВСС и т.д.</p>

Предложение 5: Организация стажировок.

Главная цель	Предприятия и учреждения молочной отрасли и вузы Японии могут внести свой вклад в развитие молочного животноводства Кыргызстана путем передачи участникам проекта японского опыта.
Название курса стажировки	Учебный курс по изучению текущей ситуации в отрасли молочного животноводства
Место стажировки	Хоккайдо, район Обихиро
Цель стажировки	В ходе данной стажировки органы местного самоуправления, вузы, компании по переработке молочной продукции, молочные хозяйства Японии путем обучения на конкретных примерах развития и практических занятиях могут способствовать выработке стратегии развития молочной отрасли Кыргызстана. Участники стажировки также получают возможность изучить фундаментальные технологии молочного производства, проблемы и методы развития сельского хозяйства, ознакомившись с санитарно-гигиенической ситуацией в животноводстве, структурой сельхозкооперативной системы и т.д. в школах сельскохозяйственного профиля, на ветеринарных и животноводческих факультетах вузов.
Предполагаемые участники стажировки и их количество	Сотрудники Министерства сельского хозяйства и профильных учреждений, компаний по переработке молочной продукции, члены Союза производителей молока, передовые фермеры, члены НПО и т.д.; всего: 15-20 чел.
Содержание стажировки	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ознакомление с текущей ситуацией в области молочного животноводства в государственных и частных предприятиях и организациях. 2. Изучение методов распространения технологий молочного производства в государственных и частных предприятиях и организациях.

	<p>3. Изучение технологий производства молочной продукции и санитарного контроля в компаниях по производству молочной продукции.</p> <p>4. Изучение методов борьбы с инфекционными заболеваниями домашнего скота в государственных и частных предприятиях и организациях.</p> <p>5. Изучение методов использования технологий производства побочной продукции.</p>
Ожидаемый результат	<p>В результате стажировки в государственных и частных учреждениях и предприятиях участники стажировки смогут:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. передать опыт применения различных технологий молочного производства, полученный на японских предприятиях; 2. применять полученные в школах и вузах знания в области ветеринарии и санитарии домашнего скота; 3. освоить передовые методы развития сельского хозяйства; 4. применять полученные навыки контроля производства молочной продукции и санитарных условий; 5. применять методы борьбы с инфекционными заболеваниями; 6. использовать методы производства побочной продукции.

Предложение 6: Меры по выработке стандартов соответствия требованиям Таможенного союза

Название проекта	Меры по выработке стандартов соответствия требованиям Таможенного союза
Товары и регион осуществления проекта	Товары: молоко и молочная продукция Регион: Чуйская область
Исходные условия и главные цели	Технологические стандарты Таможенного союза требуют предоставления подтверждения качества и безопасности продукции, главную роль в которых играют системы ISO, HACCP и т.д. Однако в Кыргызстане не развита система контроля над гигиеной и процессом производства. В связи с этим необходимо организовать обучение руководящих кадров по контролю за гигиеной продуктов питания и лицензионной системой надзора за предприятиями пищевой отрасли. Пилотный проект должен осуществляться в рамках ограниченного перечня пищевых продуктов и системы их реализации.
Преимущества для Кыргызстана	Отрасли, получающие преимущества от внедрения системы: (прямые преимущества) Министерство экономики, Центр лицензирования Кыргызстана, Министерство сельского хозяйства, Государственный технологический

	<p>университет Кыргызстана, Кыргызско-турецкий университет «Манас», АВСС. (косвенные преимущества) Предприятия по производству, переработке, реализации и экспорту молочной продукции Кыргызстана.</p>
Формы поддержки	Проект по содействию усовершенствованию технологий (3-4 года)
Бюджет	400-500 млн иен (на 3-4 года)
Содержание проекта	<p>Для создания системы лицензирования в целях экспорта продукции в страны Таможенного союза необходимо проанализировать имеющиеся технологические стандарты и определить требующие решения проблемы, составить план обучения специалистов в области контроля лицензирования. Затем наладить обучение в учреждениях по сертификации и лицензированию, изучение и внедрение системы обеспечения безопасным сырьем в вузах, АВСС и т.д. (прозрачность и т.д.) и системы обеспечения безопасности продукции переработки (контроль гигиены продуктов питания, ХАССП и т.д.), организовать зарубежные стажировки для специалистов. Данные эти меры помогут повысить надежность кыргызской продукции.</p> <p>Специалисты по долгосрочному внедрению: система лицензирования специалистов и продуктов питания; координация профильной деятельности.</p> <p>Специалисты по краткосрочному внедрению: обеспечение безопасным сырьем и безопасной продукцией производства, технологические нормы (Россия)</p> <p>Прием на стажировку: зарубежные стажировки по освоению технологий (Япония, Россия или третьи страны)</p>
Координационный орган	<p>Осуществление контроля: Министерство экономики, Центр лицензирования Кыргызстана, Министерство сельского хозяйства.</p> <p>Внедрение: Государственный технологический университет Кыргызстана, турецкий университет «Манас», АВСС и т.д.</p>