

Gefördert durch:



Bundesministerium  
für Ernährung  
und Landwirtschaft

aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages



# Германо – Казахстанский аграрно-политический диалог

Проект №: KAZ 14-01

## Перспективы развития молочного производства в Казахстане

Комментарии к мастер-плану

Д-р Дитхард Рудерт, руководитель проекта

10.07.2014

# СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие замечания к мастер-плану по молочному животноводству в РК
2. Планируемые меры
3. Производство кормов
4. Организация предприятий, менеджмент и консалтинг
5. Вклад проекта АПД

# 1. Общие замечания к мастер-плану по молочному животноводству в РК

- В целом цель очень амбициозная.
- Необходима целенаправленная реализация с учётом региональных особенностей.
- Нет единого решения для всех областей, предшествующий анализ потенциала является исходной базой.
- Есть принципы, которые действуют везде.
- Устойчивое развитие гарантировано только в том случае, если государство задаёт стабильные рамочные условия и экономические единицы работают прибыльно, независимо от их размеров и формы собственности.

# 1. Исходная ситуация, состояние на 2012 (мастер-план см. стр. 5)

Молочная производительность одной коровы в год:

- Средняя по стране: 2.219 кг
- Крупные предприятия: 3.847 кг
- Фермеры: 2.236 кг
- Крестьянские хозяйства: 1.807 кг
  
- Производство: 4.816.000 т
- Крупные предприятия: 700.000 т
- Фермеры + КХ: 4.116.000 т = 85 % молочного производства

# 1. Общие замечания к мастер-плану по молочному животноводству в РК

Цели до 2020 года (Мастер-план стр. 11, выписка):

Год	Производство в 1000 т	Крупные предприятия	Новые крупные предприятия	Фермеры	Мини-фермы	Домашние хозяйства
2013	3.456	209		510		2737
2014	3.669	233	22	539	138	2737
2020	5.107	3105	158	704	689	3241

**Прирост** в целом: 1.651.000 т, из них:

Новые крупные предприятия 158 тысяч тонн = 9,5% , фермеры 194 тысяч тонн = 11.8%, мини-фермы 689 тысяч тонн = 41,7%, дом/хоз. 504 тысяч тонн = 30,5%

## 2. Планируемые меры для реализации

1. Строительство новых 20 промышленных крупных предприятий по 1.200 коров
2. Строительство 500 новых мини-ферм (по 24,50,100, 200 коров), всего 2000 мини-ферм
3. Улучшение производительности существующих ферм посредством их модернизации
4. Выращивание и кормление с целью повышения производительности
5. Введение информационной системы на мировом уровне
6. Обучение фермеров, все уровни, тренинг, консалтинг
7. Законодательная база
8. Контрольные механизмы в акиматах

## 2. Планируемые меры для реализации

### 2.1. Строительство 20 промышленных крупных ферм с поголовьем 1200 коров (Опыт ИАК в аналогичных проектах)

- Места размещения:

  - земли под кормовые, инфраструктура, переработка молока, персонал

- Собственник/заказчик: ?

- Планирование и проектирование (в соответствии с различными регионами размещения)

- Контроль за строительством (качество и расходы)

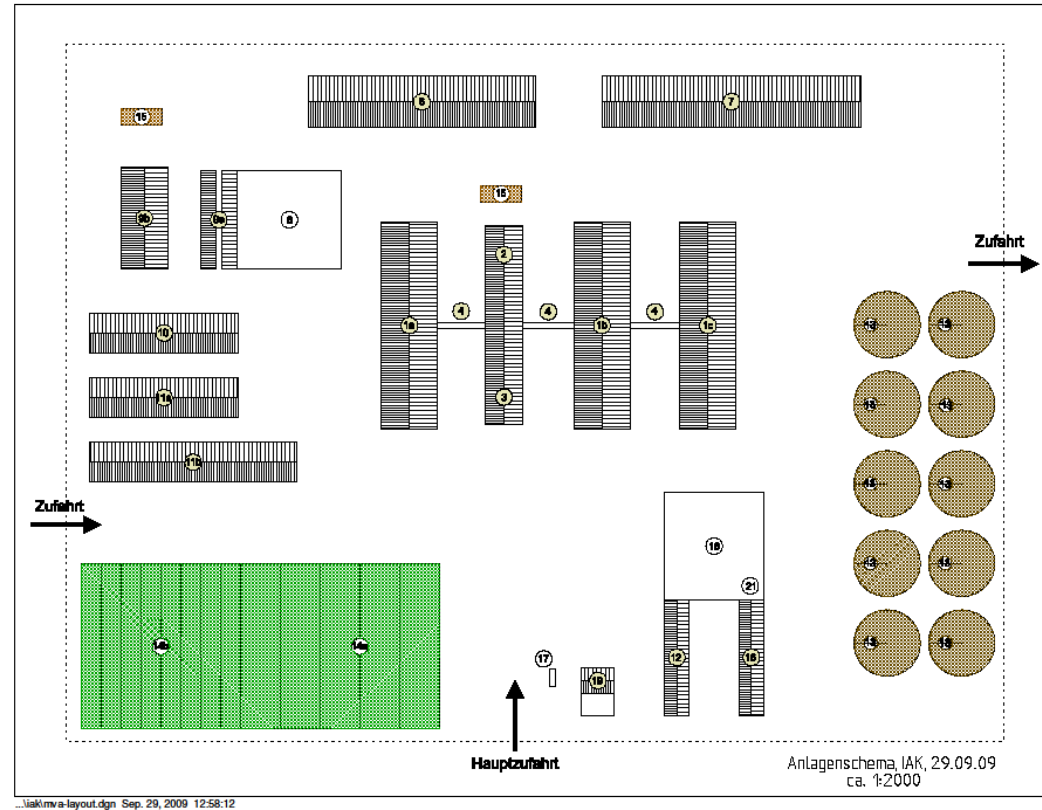
- Консультирование и сопровождение на начальной фазе



## 2. Планируемые меры для реализации

Пример 2:  
с телятами,  
с откормом бычков  
Кормовой склад

Тип: комплексный,  
структурированный,  
промышленный  
работающая аграрная  
фабрика



## 2. Планируемые меры для реализации

### 2.2. Строительство по 500 новых мини-ферм с различным числом поголовья (24, 50, 100, 200)

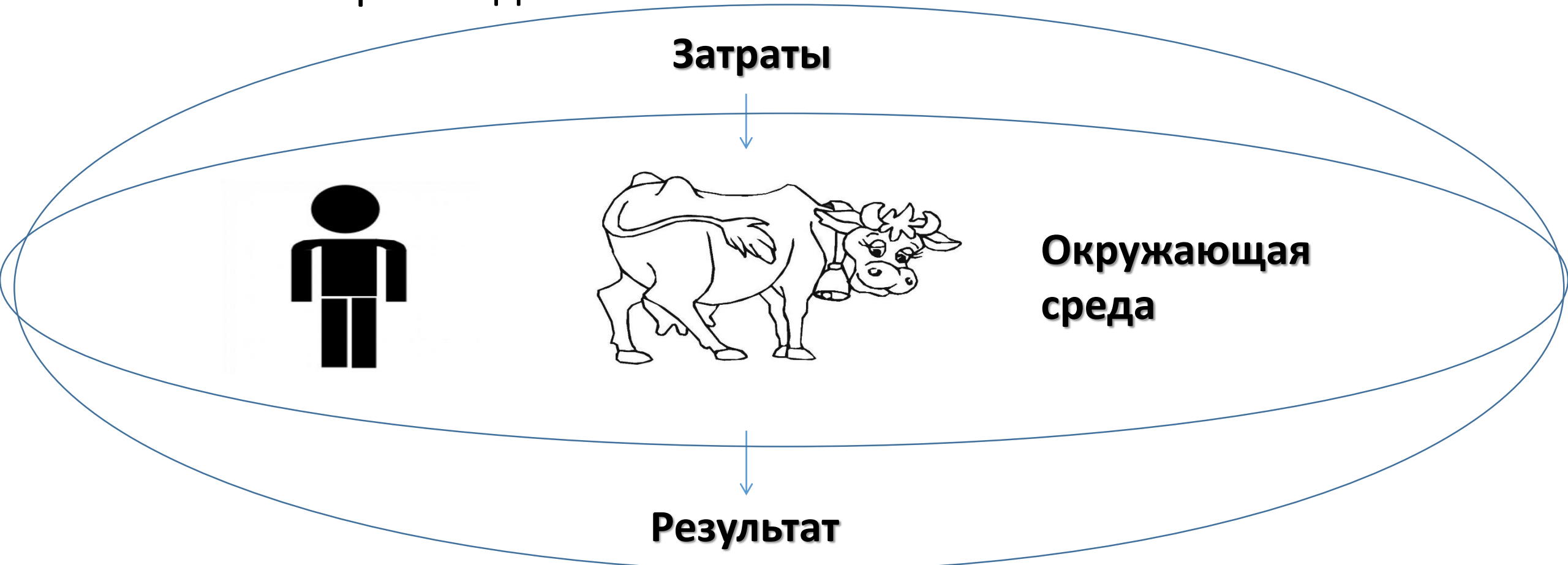
- Название «мини-ферма» не должно подразумевать их меньшую значимость!
- Размеры определяют различие в требованиях касательно сооружения и эксплуатации ферм
- Самый важный принцип – каждая ферма, независимо от размеров, должна быть экономически прибыльной
- Развитие аграрной структуры, размеры предприятий, формы предприятий – это уже другая тема (цели развития государства, социальные аспекты)

## 2. Планируемые меры для реализации

### 2.3. Усовершенствование существующих ферм

- Это подход с самым широким спектром воздействия!
- Но очень сложный и успехи будут заметны только после долгосрочного периода
- Предложение: как и 2.000 новых ферм построить определённое количество в качестве образцовых ферм
- Завоз племенных животных не является самым важным - искусственное осеменение, поглотительное скрещивание
- В каждом предприятии необходимо проанализировать, в чём заключаются приоритеты. В большинстве случаев это вовсе не генетический материал, а его использование
- Кормление и содержание
  - Люди должны быть квалифицированными, мотивированными
  - Консалтинг, инфраструктура

# Молочное производство



Прибыль

- Производство молока зависит от коров
- Человек создаёт предпосылки
- Роль генетики, кормов и окружающей страны

# 3. Производство кормов

- Экономическое значение кормопроизводства
  - 70 % экономического успеха в молочном производстве
  - Объём молока и качество молока
  - Расходы на корма
  - Косвенное влияние на другие прямые затраты как осеменение, медикаменты, степень репродуктивности
  
- Компоненты кормопроизводства
  - Производство кормов, которое соответствует специфике региона и потребностям по объёму, ассортименту и качеству
  - Эффективная, малозатратная уборка, консервирование и хранение кормов
  - Эффективная система закупа для обеспечения необходимыми кормовыми добавками
  - Использование предоставленных кормов в животноводческих комплексах в соответствии с рассчитанным рационом

Главная цель: Обеспечить снабжение поголовья животных экономичными кормами, соответствующим запросу и требованиям по качеству

### 3. Производство кормов

Круглогодичное кормление дойных коров на ферме



### 3. Производство кормов

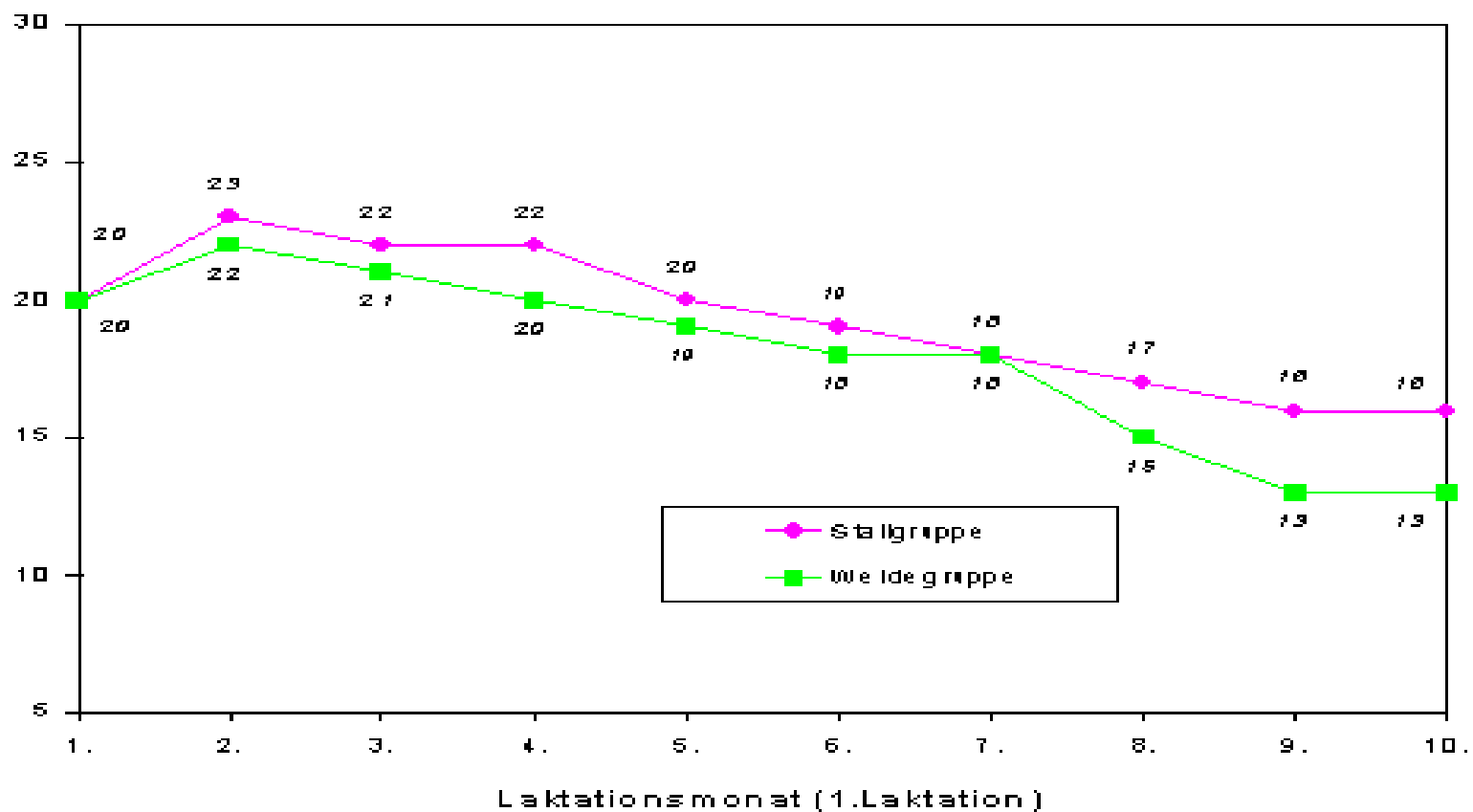
Пастбище для молодняка



### 3. Производство кормов

#### Лактационная кривая

Milchmenge (kg)



# Пример кормового рациона: для высокопроизводительной группы в Германии

Корма	Вес в свежем виде кг	Вес в сухом виде кг
Кукурузный силос	20 кг	7,8
AWS (Травяной силос)	9,0	3,3
Люцерновый силос	3,0	1,0
Сено, пшеница	0,5	0,4
Кукуруза, зёрна	1,4	1,3
Ячмень	3,8	3,3
Соевый шрот	2,0	1,8
Рапсовый шрот	0,9	0,8
Рапсовый экспеллер	0,9	0,8
Глицерин	0,7	0,6
Прочие: смесь концентратов (1,5 кг), жиры (0,25 кг), вода (2,5 кг)		

Рацион:

- 38 кг молока
- жир 4%
- белок 3,4 %
- живой вес 650 кг

Нет молока без воды!

15 °C температура окружающей среды  
40 кг суточная молочная  
производительность  
потребность в воде: 129 литров

# Пример кормового рациона : более низкая производительность без кукурузного силоса

Корма	Вес сырого продукта кг	Вес высушенного продукта кг
Силос из растительной массы (зерно)	24 kg	5,6
Люцерновое сено	2,5	2,2
Луговое сено	2,0	1,7
Сено, пшеница	0,3	0,3
Кукуруза зерновая	3,2	2,8
Тритикале	3,0	2,6
Подсолнечник (коржи)	2,5	2,3
Пивная дробина	4	1,0
Минеральные добавки	0,1	0,1

Рацион:

- **26 кг молока**
- жир 3,6 %
- белок 3,3 %
- живой вес 600 кг

## Значимость персонала:

- Менеджмент кормления
- Расчёт рациона
- Контроль процесса
- Консультирование по рациону и режиму кормления

# Производство кормов на примере травяного силоса



- Скашивание (срок, высота среза, длина, техника, консервант для силосования)
- Закладка/трамбовка
- Герметичность
- Изъятие



# Производство кормов на примере люцернового сена



Производство сена, ориентированное на качество

1. Сокращение полевой фазы
2. Системы вентилирования сена

# Складирование/хранение кормов



# Использование предоставленных кормов на ферме

Полностью смешанный рацион



Автоматизированная подача комбикорма



vs.



## 4. Организация предприятий, менеджмент и консалтинг

### 4.1 Крупные предприятия

- Собственное полеводство - собственное производство и хранение корма, богатого клетчаткой
- Концентрат: - закупается в виде готовой смеси или собственная кормовая мельница
- Менеджер поголовья сам производит расчёт рациона и определяет режим кормления
- Специальный консультант по молочному животноводству (коммерческий или от государства) оказывает поддержку при наличии необходимости

## 4. Организация предприятий, менеджмент и консалтинг

### 4.2 Предприятия с поголовьем от 50 до 200 коров

- Собственное полеводство- собственное производство и хранение кормов, богатых клетчаткой
- Концентрат: - закупается в виде готовой смеси или собственная кормовая мельница
- Если у предприятия есть менеджер поголовья, он сам производит расчёт рациона и определяет режим кормления, причём, как правило, специальный консультант по молочному животноводству (коммерческий или от государства) оказывает поддержку посредством непрерывного консультирования
- Если у предприятия нет своего менеджера, то рацион и режим кормления определяются консультантом и предприятие работает в соответствии с его указаниями.

# 4. Организация предприятий, менеджмент и консалтинг

## 4.3 Малые предприятия с поголовьем менее 50 коров

- Инвестиции в современную технику для уборки кормовых в большинстве случаев невозможны
- Сложно самим производить и хранить корма
- Концентрат: частично закупается в виде готовой смеси, часто из соображений экономии просто исходя из опыта подаётся индивидуально в виде зерна и т.д. Плохие условия для закупа, так как малые объёмы **kleine Mengen**,
- Нет менеджера поголовья, животноводы традиционно работают на базе собственного опыта, недостаточно ноу-хау о современном животноводстве.

Подходы для решений:

- Совместное использование техники для производства кормов (машиненринг - объединение в целях совместного использования имеющейся сельхозтехники), проблема: каждый сам должен складировать и хранить корма (малые силосные траншеи, в большинстве случаев нет или недостаточно хранилищ)

или

- Приобретение кормов в кормовом центре (частное предприятие или кооператив)
- Сотрудники кормового центра проводят обучение и консультирование

# 4. Организация предприятий, менеджмент и консалтинг

## 4.4 Кормовой центр

Задачи:

1. Производство и хранение кормов (силос, сено, ...)
2. Закуп и хранение концентрата и добавок (минеральные вещества, витамины, заменитель молока и т.д.)
3. Формирование и расчёт рациона для клиентов
4. Продажа готовых рационов и других кормовых средств и материалов клиентам
5. Транспортировка корма животноводам в соответствии с объёмом и качеством
6. Консультирование животноводов

## 4. Организация предприятий, менеджмент и консалтинг

### 4.4 Кормовой центр

Преимущества:

1. Возможно производство и хранение кормов в соответствии с современными технологиями, высокое качество кормов
2. Повышение молочной производительности за счёт исчерпывающего использования генетического потенциала
3. Трансфер ноу-хау для мелких животноводов, консультирование,

## 4. Организация предприятий, менеджмент и консалтинг

### 4.4 Кормовой центр

Проблемы и риски:

1. В Казахстане пока ещё нет соответствующего опыта.
2. Пока ещё нет рынка как такового, мелкие животноводы не будут покупать корма, так как они видят здесь только расходы, формирование цен.

Подходы к решению проблемы

1. Необходимо консультирование кормовых центров, обучение консультантов, которые будут обслуживать клиентов
2. Субсидирование цен для мелких животноводов

Большое спасибо за Ваше внимание!

