

Содержание

Тепличный комплекс

Обоснование строительства комплекса	6
Этапы строительства	10
Технология выращивания и реализация продукции	12
Процесс выращивания	14
Схема выращивания	16
Экономические показатели	18
Инвестиционная площадка	20

Племенная молочно-товарная козья ферма

Предпосылки создания	24
Преимущества	26
Производимая продукция	28
Реализация продукции	30
Экономические показатели	32
Масштаб проекта	33

Комплекс по выращиванию и переработке мяса бройлеров

Инкубация яйца	38
Цех выращивания	39
Убой и переработка	40
Переработка и утилизация отходов	40
Комбикормовый завод	41
Экономика проекта	42



Строительство тепличного
комплекса в Республике
Северная Осетия–Алания

Обоснование строительства комплекса

По данным Института питания Российской академии наук (РАМН), каждый человек должен съесть по 100 кг овощей и фруктов, чтобы получить необходимое количество витаминов. Жители России недополучают более половины от этого количества и лишь около 30% из них закрывают местные овощеводы. Рынок тепличных овощей России в значительной мере зависит от зарубежных поставщиков. На рынке свежих овощей импорт занимает около 60%, а в зимне-весенний период — 80—85%. Импортозамещение на рынке тепличных овощей является стратегическим моментом для экономики России в целом. Данная ситуация с уровнем импортируемой продукции ставит под угрозу продовольственную безопасность страны. В настоящее время наблюдается тенденция к постепенному наращиванию современных площадей закрытого грунта за счет новых проектов, что ведет к росту объемов отечественной тепличной продукции. Влияние именно новых инвестиционных проектов на всю тепличную отрасль России трудно переоценить, так как одновременное использование современных конструкций, оборудования, технологий и селекционного материала повышает урожайность тепличных культур в несколько раз по сравнению со старыми и даже частично модернизированными теплицами. Если в старых стеклянных теплицах хорошими урожаями считаются 30 — 40 кг/кв. м. овощей в среднем, то в новых средний выход повышается до 60 — 80 кг/кв. м. Реализация проекта соответствует стратегическим задачам развития экономики РФ в среднесрочной перспективе по созданию эффективного импортозамещения продовольственной продукции на внутреннем рынке на основе использования современной технологии производства.

Основными целями стратегии развития тепличного производства в рамках данного проекта являются:



УДОВЛЕТВОРЕНИЕ РАСТУЩЕГО СПРОСА НАСЕЛЕНИЯ РОССИИ НА ВЫСОКОКАЧЕСТВЕННЫЕ И ЭКОЛОГИЧЕСКИ ЧИСТЫЕ ОВОЩИ ЗАКРЫТОГО ГРУНТА – ТОМАТЫ И КОРОТКОПЛОДНЫЕ ОГУРЦЫ, ВЫХОД НА ФЕДЕРАЛЬНЫЕ РЫНКИ СБЫТА



ПОВЫШЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО УРОВНЯ И КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ТЕПЛИЧНОГО КОМПЛЕКСА ЮЖНОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА



ПОВЫШЕНИЕ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ТЕПЛИЧНОЙ ПРОДУКЦИИ ЮЖНОГО РЕГИОНА СТРАНЫ И ВЫТЭСНЕНИЕ ИМПОРТА / ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ



УЛУЧШЕНИЕ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ В РЕСПУБЛИКЕ СЕВЕРНАЯ ОСЕТИЯ-АЛАНИЯ

Почему в РСО–Алания?

Выбор площадки для создания тепличного комплекса — республика Северная Осетия — не случаен. Наличие энергетических и трудовых ресурсов, высокие цены на продукцию вне сезона, «глубокий» по объему регион реализации продукции и, наконец, отнесение самой площадки к VI световой зоне позволяют сформировать тепличный комплекс круглогодичного выращивания продукции с минимальной себестоимостью. Проект строительства тепличного комбината обусловлен актуальностью выращивания овощей закрытого грунта, которая подтверждается результатами анализа социально-экономической ситуации региона в целом и конкретно рассматриваемой отрасли овощеводства. Наличие тепличного комплекса будет способствовать снижению безработицы в Республике Северная Осетия — Алания, так как создаст 442 рабочих места и будет являться гарантированным источником бюджетных поступлений.

Продукция тепличного комплекса

В рамках проекта предусматривается, что основной специализацией проектируемого бизнеса станет производство огурцов, томатов и перца закрытого грунта. Доля импортных томатов достигает 40%, практически все поставки томатов из-за рубежа приходятся на период межсезонья. 95% свежих помидоров, которые мы видим на российских прилавках с ноября по май, выращены в турецких, китайских, а в лучшем случае, в испанских или израильских теплицах. Импорт огурцов в Россию традиционно ниже томатов, что связано с большим распространением культуры огурца в российских теплицах в целом и светокультуры огурца в частности. Основными поставщиками томатов стали Турция, Китай, Узбекистан, Израиль. Основными поставщиками огурцов в 2011 году стали Иран, Турция, Китай, Украина. По данным ФТС, в 2010 году Россией было закуплено у иностранных поставщиков и производителей около 3 млн. тонн свежих овощей, за первые 9 месяцев 2011 года — 3,4 млн. тонн.

Этапы строительства тепличного комплекса

Строительство комбината планируется осуществлять в рамках 3-х пусковых очередей в следующие сроки:

Первый этап

(ОКТАБРЬ 2012 — ИЮЛЬ 2013)

Подготовка строительной площадки, подключение к инженерным сетям, строительство объектов вспомогательной инфраструктуры (административно-технологический блок площадью 5760 кв.м. и теплоэнергетический пункт на 77,6 МВт), строительство 1-й очереди теплиц на площади 11,2 га в составе 4-х климатических зон площадью: 4 зоны по 27 648 кв.м., 2 зоны по 23040 кв.м

Второй этап

(ИЮЛЬ 2013 — МАРТ 2014)

Строительство 2-й очереди теплиц на площади 9,6 га, завершение строительства АБК

Третий этап

(МАРТ 2014 — ДЕКАБРЬ 2014)

Строительство 3-й очереди теплиц на площади 11,6 га со складом для хранения удобрений, ядохимикатов

Для высокой автономности комплекса необходимо создание условий непрерывной работы



КАЖДЫЙ ИЗ ТЕПЛИЧНЫХ БЛОКОВ ПРЕДУСМАТРИВАЕТ ВНУТРЕННЕЕ ДУБЛИРОВАНИЕ НАИБОЛЕЕ ОТВЕТСТВЕННЫХ СИСТЕМ, ОСТАНОВКА КОТОРЫХ МОЖЕТ НЕГАТИВНО СКАЗАТЬСЯ НА РАЗВИТИИ КУЛЬТУР



СЕРВИСНОЕ ЗДАНИЕ — ЭТО СОВОКУПНОСТЬ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ЗОН: АДМИНИСТРАТИВНО-БЫТОВОЙ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ И ЗОНЫ ПРИЕМКИ И ПЕРЕСОРТИРОВКИ ПРОДУКЦИИ



ЭНЕРГОВЛОК — ЭТО СВОЕОБРАЗНЫЙ МИНИ-КОМПЛЕКС, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЙ ОБЪЕКТЫ КОМПЛЕКСА ТЕПЛОМ, ЭЛЕКТРИЧЕСТВОМ, В ТОМ ЧИСЛЕ В АВАРИЙНОМ РЕЖИМЕ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМ ГАЗОМ CO₂.



НАЛИЧИЕ «СОБСТВЕННОЙ» СКВАЖИНЫ ОПРЕДЕЛЯЕТ КОМПЛЕКС КАК ПРЕДПРИЯТИЕ С ВЫСОКИМ УРОВНЕМ АВТОНОМИИ И НЕЗАВИСИМОСТИ ОТ НЕГАТИВНЫХ ТЕХНОГЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ

Технология выращивания и реализация продукции

Использование гидропонной технологии культивирования овощей, применяемой в данном проекте, позволит существенно повысить экономическую эффективность овощеводств и обеспечит круглогодичное поступление населению свежей качественной овощной продукции местного производства.

Преимущества



НЕ ТРЕБУЕТСЯ ВЫСОКОКАЧЕСТВЕННОЙ ПРИРОДНОЙ ПОЧВЫ; ПРИ ЭТОМ ОТПАДАЕТ НЕОБХОДИМОСТЬ В ПЕРИОДИЧЕСКОМ ТРУДОЕМКОМ И ДОРОГОСТОЯЩЕМ ВОССТАНОВЛЕНИИ ИЛИ ЗАМЕНЕ ПОЧВЫ В ТЕПЛИЦАХ, А ТАКЖЕ ЕЕ ДЕЗИНФИЦИРОВАНИИ И ОСТАНОВКИ ПРОИЗВОДСТВА



ОБЕСПЕЧИВАЕТСЯ ВОЗМОЖНОСТЬ КОНТРОЛИРУЕМОГО ВМЕШАТЕЛЬСТВА В ПРОЦЕССЫ ВЫРАЩИВАНИЯ РАСТЕНИЙ, ТОЧНОГО УПРАВЛЕНИЯ ИХ ПИТАНИЕМ, И ВОЗМОЖНОСТЬ В ШИРОКИХ ПРЕДЕЛАХ КОМПЕНСИРОВАТЬ НЕБЛАГОПРИЯТНЫЕ КЛИМАТИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ



РАСТЕНИЕ РАСТЕТ КРЕПКИМ И ЗДОРОВЫМ, И НАМНОГО БЫСТРЕЙ, ЧЕМ В ПОЧВЕ, ПОСКОЛЬКУ ПОЛУЧАЕТ ВСЕ НУЖНЫЕ ЕМУ ВЕЩЕСТВА В НЕОБХОДИМЫХ КОЛИЧЕСТВАХ



ИСЧЕЗАЮТ МНОГИЕ ПРОБЛЕМЫ ПОЧВЕННЫХ ВРЕДИТЕЛЕЙ И БОЛЕЗНЕЙ, ЧТО ИЗБАВЛЯЕТ ОТ ПРИМЕНЕНИЯ ЯДОХИМИКАТОВ



В ЦЕЛОМ ОБЛЕГЧАЕТСЯ ВЕСЬ ПРОЦЕСС ВЫРАЩИВАНИЯ РАСТЕНИЙ: ТРУДОЕМКОСТЬ СНИЖАЕТСЯ НА 30% - 50% ПО СРАВНЕНИЮ С ОБЫЧНЫМ ВЫРАЩИВАНИЕМ НА ПОЧВЕ



ТАК КАК РАСТЕНИЕ ПОЛУЧАЕТ ТОЛЬКО НУЖНЫЕ ЕМУ ЭЛЕМЕНТЫ, ОНО НЕ НАКАПЛИВАЕТ ВРЕДНЫХ ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ ЧЕЛОВЕКА ВЕЩЕСТВ, НЕИЗБЕЖНО ПРИСУТСТВУЮЩИХ В ПОЧВЕ



КОРНИ РАСТЕНИЙ НИКОГДА НЕ СТРАДАЮТ ОТ ПЕРЕСЫХАНИЯ ИЛИ НЕДОСТАТКА КИСЛОРОДА ПРИ ПЕРЕУВЛАЖНЕНИИ, ЧТО НЕИЗБЕЖНО ПРОИСХОДИТ ПРИ ПОЧВЕННОМ ВЫРАЩИВАНИИ



НЕТ ОБЫЧНЫХ ПРИ ТРАДИЦИОННОМ ВЫРАЩИВАНИИ ОВОЩНЫХ КУЛЬТУР ПРОБЛЕМ, СВЯЗАННЫХ С КИСЛОТНОСТЬЮ И АГРОХИМИЧЕСКИМ СОСТАВОМ ПОЧВЫ. СОЗДАЕТСЯ ВОЗМОЖНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДЛЯ РАЗНЫХ КУЛЬТУР ОДНИХ И ТЕХ ЖЕ ВИДОВ УДОБРЕНИЙ



НЕ ВОЗНИКАЕТ ПРОБЛЕМЫ НЕДОСТАТКА УДОБРЕНИЙ ИЛИ ИХ ПЕРЕДОЗИРОВКИ. РАСТЕНИЯ ЖИВУТ В УСЛОВИЯХ СТАБИЛЬНОЙ СРЕДЫ, КОТОРУЮ ОЧЕНЬ ЛЕГКО КОНТРОЛИРОВАТЬ

Процесс выращивания

Растения сажают в специальные пакеты емкостью 30 л каждый, заполненные субстратом. В пакет высаживают два растения, например, два куста рассады огурцов, и к каждому растению подводится индивидуальная капельница. Круглогодичный капельный полив осуществляется по специальной схеме, основанной на том, что вода подается с определенными интервалами. Схема корректируется в зависимости от реакции растения. Срок окупаемости технологии малообъемного выращивания составляет 1–2 года в зависимости от культуры.

Применение новой гидропонной технологии в тепличном овощеводстве позволяет:



ПОВЫШАТЬ УРОЖАЙНОСТЬ
(ДО 40%)



УМЕНЬШИТЬ СЕБЕСТОИМОСТЬ
ПРОДУКЦИИ



СНИЖАТЬ ПОТРЕБНОСТЬ В СУБ-
СТРАТАХ НА ТОРФЯНОЙ ОСНОВЕ,
А В РЯДЕ СЛУЧАЕВ ИСКЛЮЧАТЬ
ИХ ПОЛНОСТЬЮ (ПРИ ИСПОЛЬЗО-
ВАНИИ МИНВАТЫ, ПЕРЛИТА
И ДР.)



ИСКЛЮЧАТЬ ВСЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ОПЕРАЦИИ, СВЯЗАННЫЕ С ОБРАБОТКОЙ ПОЧВЫ: ПАХОТУ, ПРОПАРИВАНИЕ, ВНЕСЕНИЕ УДОБРЕНИЙ, ПОДНЯТИЕ И ОПУСКАНИЕ РЕГИСТРОВ ОБОГРЕВА И ДР.



УЛУЧШАТЬ ФИТОСАНИТАРНЫЕ УСЛОВИЯ В ТЕПЛИЦАХ, СНИЖАТЬ ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ РАСТЕНИЙ



ПОЛНОСТЬЮ АВТОМАТИЗИРОВАТЬ ПРОЦЕССЫ ПРИГОТОВЛЕНИЯ И ПОДАЧИ МИНЕРАЛЬНОГО ПИТАНИЯ

Схема выращивания



Соотношение площадей под различными культурами

С момента ввода в эксплуатацию 2-ой и 3-й очередей ее площадь будет использована под засадку огурцом, томатом и перцем в соотношении:

ОГУРЦЫ

45%

ТОМАТЫ

50%

ПЕРЕЦ

5%

С момента ввода в эксплуатацию 1-ой очереди до ввода в эксплуатацию 2-ой и 3-й очередей:

ОГУРЦЫ

100% / 112 000M²

Начало
сбытовой
деятельности



Огурцы
(2-ой КВАРТАЛ ПЕРВОГО
ПРОЕКТНОГО ГОДА)

Томаты и перец
(2-ой КВАРТАЛ ВТОРОГО
ПРОЕКТНОГО ГОДА)

Экономические показатели

Экономическая эффективность проекта оценена путем сопоставления инвестиционных издержек и поступлений от реализации проекта. Сальдо превышения доходов над инвестиционными затратами, подлежащими окупаемости, рассчитанное без учета дисконтирования, примет положительное значение между 7-м и 8-м годами проекта, а продолжительность периода (РВР), в течение которого вложенные средства окупаются, составит 7,16 года.

Проект рассчитан на 11 лет, начало его реализации запланировано на октябрь 2012 года.

Проект имеет высокий диапазон безопасности производства. Полная безубыточность операционной деятельности наступает при реализации 55,1% продукции от запланированного объема продаж (в среднем за период реализации проекта). Внутренняя норма рентабельности (IRR) прогнозируется на уровне 10,80%, что следует считать приемлемым уровнем доходности, превышающим средние показатели отрасли. Реализация 3-х очередей проекта имеет значительный социальный эффект — планируется создание порядка 442 рабочих мест. В перспективе созданное производство будет являться гарантированным источником бюджетных поступлений — отчисления в фонды за весь период реализации проекта ожидаются на уровне 320 425 тыс. руб.

Общая стоимость инвестиций (рублей)

1-я очередь проекта

1 072 395

2-я очередь проекта

772 717

3-я очередь проекта

890 085

СОВОКУПНЫЕ ИНВЕСТИЦИИ
НА РЕАЛИЗАЦИЮ ПРОЕКТА

3 008 392

ПЕРВОНАЧАЛЬНЫЕ ОБОРОТНЫЕ
СРЕДСТВА, НЕОБХОДИМЫЕ
ДЛЯ ЗАПУСКА ПРОИЗВОДСТВА

263 195

Инвестиционная площадка

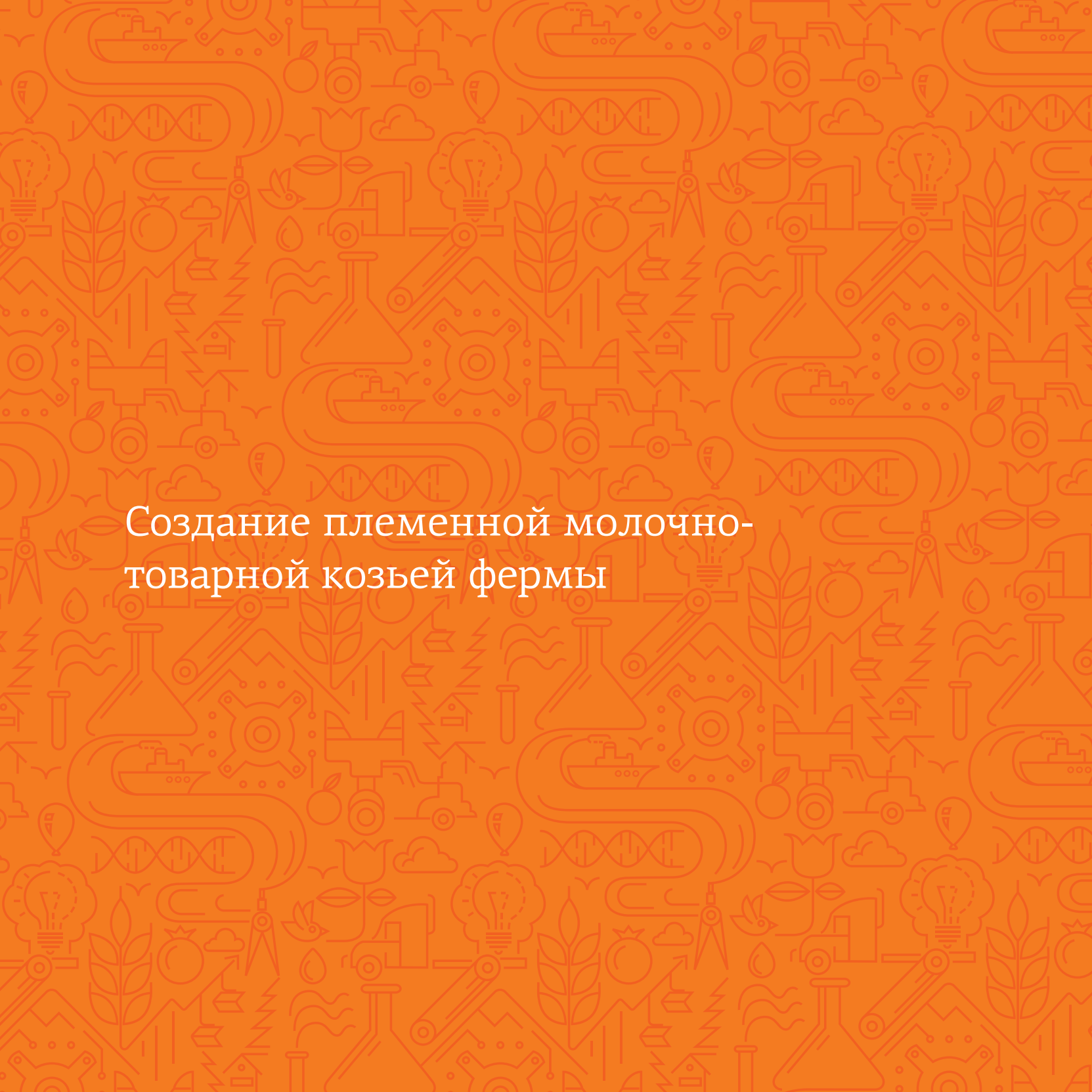
Настоящий инвестиционный проект предусматривает комплекс инвестиционных мероприятий по строительству тепличного комбината по выращиванию тепличных овощей в Республике Северная Осетия, суммарной площадью теплицами 32 га.



Местоположение объекта

Россия, Республика Северная
Осетия Алания, Правобережный
район, селение Хумалаг



The background is a repeating pattern of various line-art icons in a light orange color. The icons include a tractor, a lightbulb, a DNA double helix, a gear, a house, a bird, a tulip, a rocket, and a ship. The text is centered in white.

Создание племенной молочнотоварной козьей фермы

Предпосылки создания

В России козьих ферм — единицы, а вот в Европе и Америке производство козьего молока достаточно развито и считается даже более прибыльным, чем коровьего. В последнее десятилетие отечественное поголовье коз сократилось почти на 40%. Основная причина этого то, что в этот период изменилась структура владельцев. Сократилась до 8% доля крупных специализированных сельскохозяйственных предприятий. На рынке появились фермерские хозяйства, специализирующиеся на молочном козоводстве, но поголовье в них пока растет медленно.

Стабильный спрос на козье молоко и козий пух, относительная простота содержания и неприхотливость животных делает эту отрасль особенно привлекательной как для крупных хозяйств, так и для мелких подворий.

Для России козье молоко — продукт редкий. Большая часть молочного поголовья коз находится в настоящее время, как и в советские времена, в личных подсобных хозяйствах. Производство козьего молока в нашей стране никогда не было поставлено на промышленную основу.

Природные условия РСО—А позволяют создавать высокорентабельные предприятия по разведению коз молочных пород. Создав одно предприятие, в дальнейшем возможно создать сеть подобных ферм по всей республике. Благодаря этому РСО—А сможет стать поставщиком качественного племенного поголовья, молока, козьего сыра и мяса на всю Россию.

Преимущества

Молочное козоводство является хорошей альтернативой обычному молочному животноводству с КРС. Так как коза может котиться ежегодно, и часто в окате бывает по три, а иногда и четыре козленка, то есть возможность собственного воспроизводства.

По своим физико-химическим свойствам и вкусу козье молоко выгодно отличается от коровьего и от молока других видов животных.

По сравнению с коровьим, козье молоко содержит в 6 раз больше кобальта, который входит в состав витамина B12 (0.1 мкг). Этот витамин отвечает за кроветворение и контролирует обменные процессы. Также в нем содержится много калия, роль которого особенно велика в деятельности сердечно-сосудистой системы.

Козье молоко относится к группе казеиновых, также как и коровье, однако в козьем практически не содержится альфа-1s-казеина, который является основным источником аллергических реакций на коровье молоко, поэтому оно показано людям, страдающим аллергией на коровье молоко. Высокое содержание бета-казеина приближает козье молоко к женскому грудному молоку. Низкое содержание лактозы (на 13% меньше, чем в коровьем молоке, и на 41% меньше, чем в женском молоке) позволяет употреблять этот продукт людям, страдающим непереносимостью лактозы. Жировые шарики в козьем молоке в 10 раз мельче, чем в коровьем (0.001 мм), и поэтому лучше усваиваются организмом. В козьем молоке содержится 67% ненасыщенных жирных кислот, в коровьем — 61%. Эти кислоты обладают уникальной метаболической способностью препятствовать отложению холестерина в тканях организма человека.



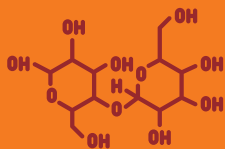
КОЗЬЕ МОЛОКО БОЛЕЕ БОГАТО МИНЕРАЛЬНЫМИ ВЕЩЕСТВАМИ, ВИТАМИНАМИ И МИКРОЭЛЕМЕНТАМИ, ЧЕМ КОРОВЬЕ



БЕЛКИ КОЗЬЕГО МОЛОКА ОБРАЗУЮТ МЕНЬШЕ ПЛОТНЫЙ СГУСТОК В ЖЕЛУДКЕ, БЛАГОДАРЯ ЧЕМУ ЛЕГЧЕ ПЕРЕВАРИВАЮТСЯ



ЖИР КОЗЬЕГО МОЛОКА ПРАКТИЧЕСКИ НА 100% УСВАИВАЕТСЯ ОРГАНИЗМОМ ЧЕЛОВЕКА, Т.К. ЖИРОВЫЕ ШАРИКИ В 10 РАЗ МЕНЬШЕ, ЧЕМ В КОРОВЬЕМ



КОЗЬЕ МОЛОКО СОДЕРЖИТ МЕНЬШЕ ЛАКТОЗЫ, ПОЭТОМУ МОЖЕТ БЫТЬ РЕКОМЕНДОВАНО ЛЮДЯМ С ЛАКТОЗНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ



КОЗЬЕ МОЛОКО НЕ СОДЕРЖИТ АЛЛЕРГЕННОГО БЕЛКА АЛЬФА-1S-КАЗЕИНА, ПОЭТОМУ МОЖЕТ УПОТРЕБЛЯТЬСЯ В ПИЩУ ЛЮДЬМИ, СТРАДАЮЩИМИ ПИЩЕВЫМИ АЛЛЕРГИЯМИ

Производимая продукция

В общем виде ассортиментная линейка продукции из козьего молока может быть представлена в следующем виде:



КОЗЬЕ МОЛОКО КЛАССИЧЕСКОЕ, С НАПОЛНИТЕЛЯМИ



ПРОДУКТЫ ПЕРЕРАБОТКИ МЯСА

СНЕКИ

ПОЛУФАБРИКАТЫ
(ФАРШ, ПЕЛЬМЕНИ, КОТЛЕТЫ, ШАШЛЫКИ)



ТВОРОГ

КЛАССИЧЕСКИЙ ТВОРОГ,
ЭЛИТНЫЙ ЗЕРНЕННЫЙ ТВОРОГ

ТВОРОЖКИ ДЕТСКИЕ
(С ЯГОДНЫМИ И ФРУКТОВЫМИ
НАПОЛНИТЕЛЯМИ)

СЫРКИ



ПРОДУКТЫ МОЛОЧНОЙ ПЕРЕРАБОТКИ

СЛИВКИ

СМЕТАНА

БИОЙОГУРТ КЛАССИЧЕСКИЙ,
С НАПОЛНИТЕЛЯМИ

НАПИТКИ НА ОСНОВЕ
КОЗЬЕГО МОЛОКА

КЕФИР
КЛАССИЧЕСКИЙ

МОРС С ЯГОДНЫМИ
НАПОЛНИТЕЛЯМИ
(СЫВОРОТКА С ЯГОДАМИ)

СЫВОРОТКИ:
КУМЫС, АЙРАН,
ТАН КЛАССИЧЕСКИЙ,
С НАПОЛНИТЕЛЯМИ



МАСЛО (КЛАССИЧЕСКОЕ, БУТЕРБРОДНОЕ С ПЯНЫМИ ТРАВАМИ)



ОБОГАЩЕННЫЕ МОЛОЧНЫЕ ПРОДУКТЫ, В Т. Ч. МОЛОКО, АКТИМЕЛЬ, ДАНАКОР



ЭКО-МОРОЖЕНОЕ С ФРУКТОВЫМИ НАПОЛНИТЕЛЯМИ, СУХОФРУКТАМИ, ОРЕХАМИ



КОНСЕРВИРОВАННАЯ ПРОДУКЦИЯ: МОЛОЧНАЯ, МЯСНАЯ (ПАШТЕТЫ, ПЮРЕ)



СЫРЫ (МЯГКИЕ, ПОЛУТВЕРДЫЕ, ТВЕРДЫЕ, ПЛАВЛЕННЫЕ, КОПЧЕНЫЕ), БРЫНЗА



МЯСО (ЖИВОЙ ВЕС: ОХЛАЖДЕННОЕ, ЗАМОРОЖЕННОЕ)



ШКУРЫ (КОЖЕВЕННОЕ СЫРЬЕ)



ПЛЕМЕННОЕ ПОГОЛОВЬЕ



УДОБРЕНИЕ: КОЗИЙ НАВОЗ, КОСТНАЯ МУКА



ШЕРСТЬ (СЫРЬЕ МОХЕР)



КОСМЕТИЧЕСКИЕ СПА СРЕДСТВА

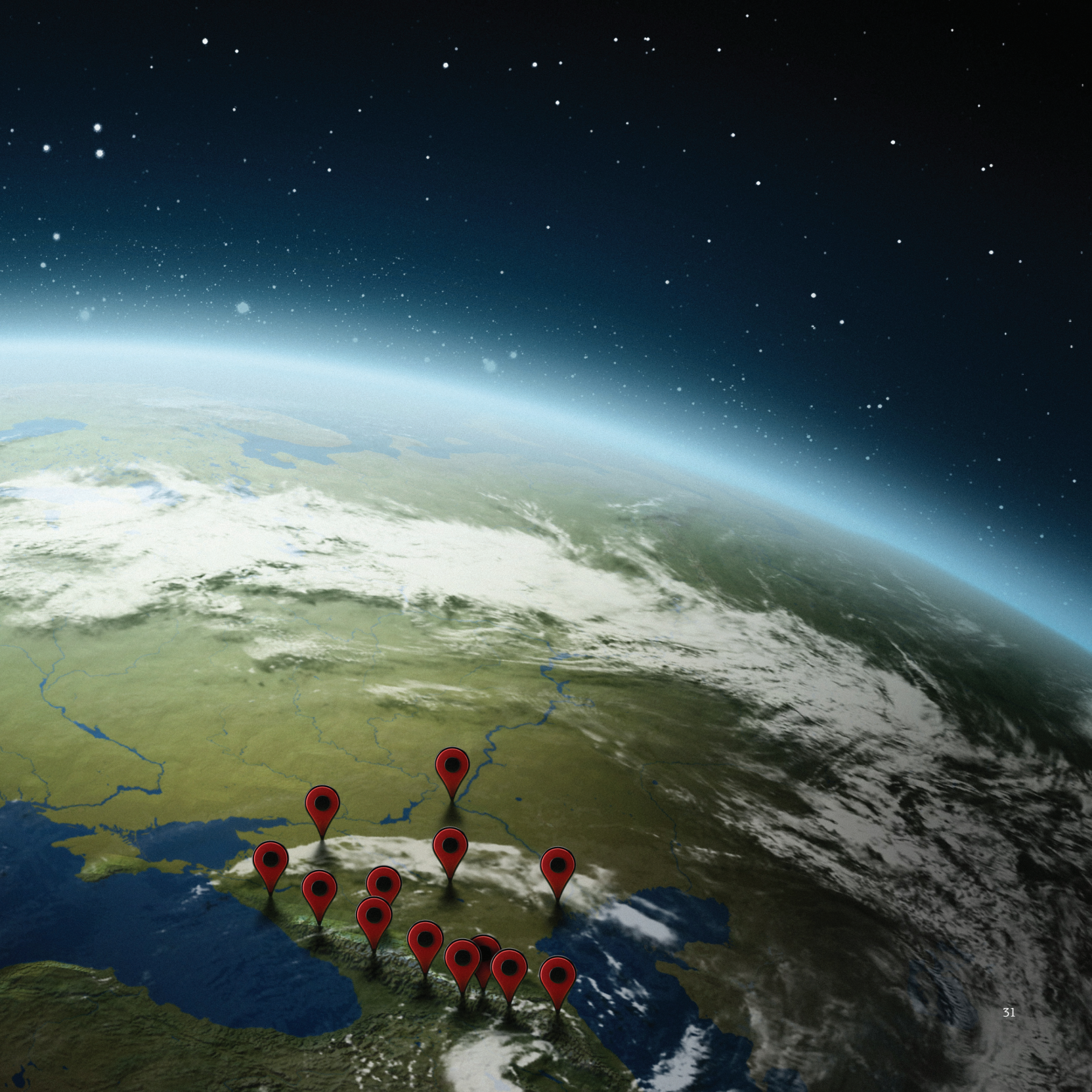
Продукцию ООО «Альпийская долина» потенциально можно будет выпускать в следующем виде:

- Козье молоко в эко-упаковке, емкость 0,45 л
- Сыры: твердые, свежие, полусухие, сухие в упаковке емкостью от 45 гр. до 1000 гр.
- Творожные сыры-кремы, брынзу
- Морсы на основе сыворотки и ягоды
- Мясо: снеки (вяленое мясо), вырезка, полуфабрикаты
- Выделанные шкуры, сувениры из кожи и шкур
- Племенное поголовье
- Мыло из козьего молока

Реализация продукции

В результате реализации проекта Республика Северная Осетия–Алания получит новое направление в сельском хозяйстве и сможет занять свободную в масштабах России нишу в племенном разведении молочных коз зааненской породы и в производстве конкурентоспособной продукции козоводства.

Реализация уникальной продукции из козьего молока будет осуществляться не только в масштабах республики, но и за ее пределами на рынках СКФО и ЮФО, а также в некоторых московских супермаркетах.



Экономические показатели

Все работы по освоению капитальных затрат предполагается осуществить в течение 2012–2013 гг.

Для успешной реализации инвестиционного проекта по созданию племенной молочной козьей фермы рассчитана потребность в финансировании. Перечень инвестиционных затрат представлен в Таблице 1.

№	НАИМЕНОВАНИЕ	ОБЩАЯ СТОИМОСТЬ ПРОЕКТА
1	Капитальные вложения: в том числе:	567 180,60
1.1	ПСД, строительные-монтажные работы	352 965,12
	Блок для ремонтного молодняка на 1200 голов с галереями №1	77 626,76
	Блок на 50 козлов	17 207,04
	Молочно-доильный блок	62 874,08
	Блок №1 на 600 дойных коз с галереями №2	60 930,85
	Блок №2 на 600 дойных коз	58 324,30
	Кормоцех	32 269,39
	Стояночный бокс	42 130,89
	Контрольно-пропускной пункт	1 601,81
1.2	Приобретение оборудования	123 652,00
1.3	Приобретение с/х техники	26 042,93
1.4	Приобретение поголовья	57 696,56
2	Оборотный капитал	85 467,65
Итого инвестиционная стоимость проекта		645 824,26

Таким образом, общая инвестиционная стоимость проекта составляет 645 824,260 тыс. руб. В качестве привлечённых финансовых ресурсов предполагается использовать ресурсы лизинговой компании в размере 75% от стоимости проекта, со следующими параметрами: объём средств, предоставленных лизинговой компанией, в проекте составит 480 509,80 тыс. руб.; поступление средств - согласно кален-

дарному плану инвестиционных затрат; срок инвестирования — 18 месяцев; выплата лизинговых платежей — ежеквартально, с момента ввода в эксплуатацию объектов основных средств; Период окупаемости проекта составит 5 лет и 7 месяцев. Дисконтированный срок окупаемости составляет 7 лет и 2 месяцев. Реальная внутренняя норма прибыли проекта (IRR) составляет 18,34%. Показатель прибыльности (доходности) — PI проекта равен 2,03

Данный проект будет иметь мультипликативный эффект в различных отраслях экономики и социальной сферы. Используя формулу расчета мультипликативного эффекта (предельная склонность к потреблению в среднем 0,7), можно сделать вывод, что проект даст более 300 млн. рублей налоговых поступлений в бюджеты различных уровней, также будет создано 38 рабочих мест.

Инвестиционные средства предполагается направить на строительно-монтажные работы, приобретение и ввод в эксплуатацию оборудования, приобретение техники и племенного поголовья животных.

Масштаб проекта

Данный проект предусматривает строительство сельскохозяйственного предприятия на 1250 дойных коз зааненской породы с откормом молодняка.

Учитывая значительный потенциал отрасли козоводства, инициатор данного проекта ООО «Альпийская долина» планирует создать племенную молочную козью ферму на 1 250 голов в ущелье Тапан-кох, Кировского района, Республики Северная Осетия–Алания.

Для заготовки кормов и откорма молодняка у инициатора проекта имеются около 200 га пашни, 150 га естественных сенокосов и 300 га пастбищ. Для строительства фермы имеется площадка размером более семи гектар.



Строительство производственного
комплекса по выращиванию
и переработке мяса бройлеров

Настоящий инвестиционный проект предусматривает инвестиционные мероприятия по строительству производственного комплекса по выращиванию и переработке мяса бройлеров в Республике Северная Осетия, мощностью 30 тыс. тонн в живом весе в год. Основным партнером в финансировании проекта станет государственная агропромышленная лизинговая компания ОАО «Росагролизинг».

Данный проект реализуется как вертикально интегрированный производственный комплекс. Производство будет включать в себя все этапы от приготовления кормов и выращивания птицы до переработки мяса и реализации готовой продукции.

Основной специализацией проектируемого бизнеса станет производство охлажденных и замороженных тушек бройлера и частей ее разделки. Строительство планируется осуществлять поэтапно в следующие сроки:

Первый этап

(ОКТАБРЬ 2012 — ИЮЛЬ 2013)

Подготовка строительной площадки, подключение к инженерным сетям, строительство объектов вспомогательной инфраструктуры (административно-технологический блок площадью 5760 кв.м. и теплоэнергетический пункт на 77,6 МВт), строительство 1-й очереди из 4 площадок выращивания птицы площадью 8 га каждый, строительство инкубатора, птицекомбината, комбикормового цеха и помехохранилища.

Второй этап

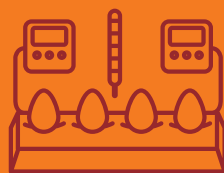
(ИЮЛЬ 2013 — МАРТ 2014)

Строительство 2-ой очереди из 4-х площадок выращивания птицы площадью 8 га каждый, завершение строительства АБК.

Производственный процесс на предприятии представлен следующими этапами



ПРОИЗВОДСТВО КОРМОВ
ИЗ ЭКОЛОГИЧЕСКИ ЧИСТОГО
СЫРЬЯ



ИНКУБАЦИЯ С КОНТРОЛЕМ ВСЕХ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РЕЖИМОВ



СОДЕРЖАНИЕ ПТИЦЫ С ПРИМЕ-
НЕНИЕМ СОВРЕМЕННОГО ОБО-
РУДОВАНИЯ, КОТОРОЕ СОЗДАЕТ
БЛАГОПРИЯТНЫЙ ДЛЯ ЦЫПЛЯТ
МИКРОКЛИМАТ



ЗАБОЙ ПТИЦЫ И ПЕРЕРАБОТКА
МЯСА НА ПТИЦЕКОМБИНАТЕ, ОС-
НАЩЕННОМ АВТОМАТИЧЕСКИМИ
ЛИНИЯМИ ЗАБОЯ, ВОЗДУШНО-КА-
ПЕЛЬНОЙ СИСТЕМОЙ ОХЛАЖДЕ-
НИЯ ТУШКИ, ЛИНИЯМИ РАЗДЕЛКИ
И УПАКОВКИ ПРОДУКЦИИ

Местоположение объекта:

Россия, Республика Северная Осетия–Алания,
Правобережный район, селение Хумалаг

Инициатор объекта:

ООО «АГРОТЕХНОПАРК»
362015, г. Владикавказ, пр. Коста, 15.
ИНН 7714849392 / ОГРН 1117746689873

Инкубация яйца

Инкубатор оснащен самым современным оборудованием, позволяющим осуществлять поэтапный контроль инкубации яйца — от его закладки до появления цыплят.

Длительность инкубации составляет 21 день. После появления цыплят сотрудники инкубатора осматривают каждого из них, затем проводят вакцинацию и отправляют цыплят в птичники.



Цех выращивания

Посадка суточных цыплят-бройлеров осуществляется в подготовленные птичники, где используется напольная система содержания птицы с плотностью посадки 18 гол/м².

Для получения высоких показателей в течение всего периода выращивания соблюдаются рекомендации по содержанию птицы, ветеринарно-санитарные и технологические требования: должный уровень температуры и влажности, режим освещения, фронт кормления и поения, контроль за качеством воды и корма. На 42 день осуществляется сдача птицы на убой. Птичники подвергаются очистке и дезинфекции.



Убой и переработка

По достижении 42-дневного возраста, бройлеры доставляются из птичников на птицекомбинат, где проходят несколько этапов обработки.

На первом этапе проходит забой, снятие оперения и потрошение. Далее полностью очищенная птица поступает в камеру воздушно-капельного охлаждения, после чего проходит сортировку по категориям, с обязательным санитарным контролем качества мяса. Субпродукты поступают в холодильные камеры, также проходят сортировку и упаковываются.

Технология воздушно-капельного охлаждения с включенной в нее системой воздушно-капельной дезинфекции мяса позволяет полностью исключить риск заражения продукции.

Отобранная строжайшим образом птица отправляется в цех разделки и упаковки, после чего упакованная продукция поступает в камеры охлаждения либо заморозки.

Переработка и утилизация ОТХОДОВ

Отделенные при убое от тушки неиспользуемые отходы — пух, перо, кровь, часть потрохов, лапы, голо-

вы — направляются на переработку до мясокостной муки. Участок переработки расположен в соседнем с основным корпусом мясоперерабатывающего цеха здании.

Отходы вывариваются в специальном котле, затем от общей массы отделяется жир. Жир направляется на комбикормовый завод. Оставшаяся масса высушивается с применением центрифугирования и направляется на производство мясокостной муки, также являющейся сырьем для производства комбикорма.

Комбикормовый завод

Основными ингредиентами и сырьем для производства комбинированных кормов являются различные виды зерна (пшеница, кукуруза, соя), шрота (соевый, подсолнечниковый), минеральное сырье, белковое сырье, растительное масло.

Сырье поставляется на завод автомобильным и железнодорожным транспортом. После выполнения процедур контроля качества в лаборатории завода, оно помещается в хранилища для бестарного хранения силосного типа, а также на склады — для напольного хранения. Все ингредиенты тщательно исследуются в специальной лаборатории.

Экономика проекта

В соответствии с Концепцией развития птицеводства Российской Федерации на период 2013–2020 годы планируется довести производство мяса птицы в России до 4,5 млн. тонн в год.

Проект строительства комплекса выращивания и переработки мяса бройлеров обусловлен актуальностью развития птицеводства, которая подтверждается результатами анализа социально-экономической ситуации региона в целом и конкретно рассматриваемой отрасли. Проект рассчитан на 11 лет, начало его реализации запланировано на октябрь 2012 года.

Проект имеет высокий диапазон безопасности производства. Полная безубыточность операционной деятельности наступает при реализации 58,4% продукции от запланированного объема продаж (в среднем за период реализации проекта). Внутренняя норма рентабельности (IRR) прогнозируется на уровне 18,3%, что следует считать приемлемым уровнем доходности, превышающим средние показатели отрасли. Реализация проекта имеет значительный социальный эффект — планируется создание порядка 1100 рабочих мест. В перспективе созданное производство будет являться гарантированным источником бюджетных поступлений — отчисления в фонды за весь период реализации проекта ожидаются на уровне 1 200 000 тыс. руб.

Общая стоимость инвестиций

(рублей)

1-я очередь проекта

3 100 000

2-я очередь проекта

1 800 000

СОВОКУПНЫЕ ИНВЕСТИЦИИ
НА РЕАЛИЗАЦИЮ ПРОЕКТА

5 500 000

ПЕРВОНАЧАЛЬНЫЕ ОБОРОТНЫЕ
СРЕДСТВА, НЕОБХОДИМЫЕ
ДЛЯ ЗАПУСКА ПРОИЗВОДСТВА

600 000

Основными целями стратегии развития производства мяса бройлеров в рамках данного проекта являются:



УДОВЛЕТВОРЕНИЕ РАСТУЩЕГО СПРОСА НАСЕЛЕНИЯ РОССИИ, ВЫХОД НА ФЕДЕРАЛЬНЫЕ РЫНКИ СБЫТА



ПОВЫШЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО УРОВНЯ И КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПТИЦЕВОДСТВА ЮЖНОГО И СЕВЕРО-КАВКАЗСКОГО ФЕДЕРАЛЬНЫХ ОКРУГОВ



УЛУЧШЕНИЕ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ В РЕСПУБЛИКЕ СЕВЕРНАЯ ОСЕТИЯ-АЛАНИЯ

Экономическая эффективность проекта оценена путем сопоставления инвестиционных издержек и поступлений от реализации проекта. Сальдо превышения доходов над инвестиционными затратами, подлежащими окупаемости, рассчитанное с учетом дисконтирования, примет положительное значение между 6-м и 7-м годами проекта, а продолжительность дисконтированного срока окупаемости (DPP) составит 6,8 лет.

Реализация проекта соответствует стратегическим задачам развития экономики РФ в среднесрочной перспективе по созданию эффективного импортозамещения продовольственной продукции на внутреннем рынке на основе использования современной технологии производства.

Наличие тепличного комплекса будет способствовать снижению безработицы в Республике Северная Осетия-Алания, так как создаст 1 100 рабочих мест и будет являться гарантированным источником бюджетных поступлений.

Производственный комплекс по выращиванию и переработке 30 тыс. тонн мяса бройлеров в живом весе в год

Исходные данные

НАИМЕНОВАНИЕ ПЛОЩАДКИ	КОЛИЧЕСТВО ПТИЧНИКОВ НА 1 ПЛОЩАДКЕ	ПЛОЩАДЬ 1 ПТИЧНИКА (М ²)	РАЗМЕР ПЛОЩАДКИ ПО ОГРАЖДЕНИЮ (ГА)	ПЛОЩАДЬ 1 ПЛОЩАДКИ (ГА)
Участок выращивания бройлера (коммерческое стадо)	6	2544	240 × 220 (5,5)	8

Потребность в участках для комплекса

НАЗНАЧЕНИЕ УЧАСТКА	ПЛОЩАДЬ 1 УЧАСТКА (ГА)	ВСЕГО ПЛОЩАДОК	ОБЩАЯ ПЛОЩАДЬ (ГА)
Участок выращивания бройлеров	8	8	64
Инкубатор	5	1	5
Мясоперерабатывающий комплекс	20	1	20
Комбикормовый завод	10	1	10
Пометохранилище	10	1	10
АБК, лаборатория и гараж	5	1	5
Всего требуется	×	13	114

Контактная информация

Министерство экономического развития Республики Северная Осетия-Алания
109028, Россия, г. Владикавказ, пл. Свободы, 1
Тел. (8672) 53-11-81



Agro-industrial cluster
of North Ossetia-Alania

Contents

Greenhouse complex

Complex substantiation	52
Why North Ossetia-Alania	54
Production of the greenhouse complex	55
Stages of construction of the greenhouse complex	56
The technology of growing and product implementation	58
The growth process	60
Growing scheme	62
Economic indicators	64
Construction Area	66

Breeding dairy goat farm

Project background	70
Advantages	72
Products	74
Product sales	76
Economic indicators	78
Scale of the project	79

Complex cultivation and meat processing broilers

Incubation of eggs	84
Plant cultivation	85
Slaughtering and processing	86
Recycling and waste	86
Feed Mill	87
Project economy	88



Construction of the greenhouse complex
in the Republic of North Ossetia-Alania

Complex substantiation

According to the Institute of Nutrition, Russian Academy of Sciences (RAMS), every person must eat 100 kg of fruits and vegetables to obtain the necessary amount of vitamins. Residents of Russia loses more than half of this number and only about 30% of them are close to the local growers. The greenhouse vegetables market in Russia is largely dependent on foreign suppliers. In the market of fresh fruit imports are about 60%, and in winter-spring periods it's about - 80-85%.

Import substitution in the market of greenhouse vegetables is a strategic moment for the Russian economy as a whole. The situation with the level of imported goods threatens country's food security. Currently, there is trend towards the gradual rebuilding of the areas of modern private grounds at the expense of new projects, which leads to an increase in domestic greenhouse production. The influence of this new investment projects, all the greenhouse industry in Russia is difficult to overestimate, since the simultaneous use of modern structures, equipment, technologies and the selection of the material increases the yield of greenhouse crops several times over, compared with the old and even partially modernized greenhouses. If the old glasshouses good harvests are around 30 to 40 kg per square meters of vegetables on average, the new average yield increases it up to 60 - 80 kg / sq. m The project meets the strategic objectives of economic development of the Russian Federations' medium term to establish an effective import substitution of food products in the domestic market through the use of modern production technology.

The main objectives of the strategic greenhouse production in the this project are:



TO MEET RUSSIA'S GROWING DEMAND FOR HIGH QUALITY AND ORGANIC VEGETABLES IN GREENHOUSES



RAISING THE TECHNOLOGICAL LEVEL AND COMPETITIVENESS OF THE GREENHOUSE COMPLEX OF THE SOUTHERN FEDERAL DISTRICT



IMPROVING THE COMPETITIVENESS OF DOMESTIC GREENHOUSE PRODUCTION OF THE SOUTHERN REGION OF THE COUNTRY AND THE DISPLACEMENT OF IMPORTS / IMPORT-SUBSTITUTION



IMPROVEMENT OF THE SOCIO-ECONOMIC SITUATION IN THE REPUBLIC OF NORTH OSSETIA ALANIA

Why North Ossetia-Alania?

Selecting this site for a greenhouse complex - is not accidental. The availability of energy and labor resources and the high prices for products (outside the season), "deep" in terms of the implementation regional products and, finally, the assignment itself grounds for the VI light-zone permits to create an all year round greenhouse complex like this at minimal cost. The project to build a hothouse plant is relevant because, growing vegetables in greenhouses, is confirmed by socio-economic analysis which are guaranteed to increase production of vegetables. The construction of the greenhouse complex will help to reduce unemployment in the Republic North Ossetia-Alania, as it will create 442 jobs and will be a guaranteed source of revenue.

Production of the greenhouse complex

The complex is envisaged that the projects core business competence will be the production of cucumbers, tomatoes and peppers on closed soils. The share of imported tomatoes is 40%, almost all shipments of tomatoes from abroad, are accounted for the off-season. 95% of the fresh tomatoes, which we see on the Russian shelves from November to May, are all grown in Turkish, Chinese, Spanish (at best) and Israeli greenhouses. Imports of cucumbers in Russia are traditionally lower than tomatoes, which is associated with the large spread of cucumber in Russian culture in general. The main suppliers of tomatoes were Turkey, China, Uzbekistan and Israel.

The main suppliers of cucumbers in 2011 were Iran, Turkey, China and Ukraine. According to FTS, in 2010 Russia has purchased around 3 million tonnes of fresh vegetables for the first nine months and 3.4 million tons in 2011 year - all from foreign suppliers and producers.

Stages of construction of the greenhouse complex

Construction of the plant is planned to be within 3 launch queues on the following dates:

Stage 1

(OCTOBER 2012 - JULY 2013)

Site preparation, connection to utility lines, construction of auxiliary infrastructure (administrative and technological block area of 5760 sq.m. and the heat power point on the 77.6 MW), the construction of a greenhouse on the line area of 11.2 hectares in the 4-climatic zones of the area - 4 zones of 27 648 sq.m., 2 zone on 23,040 square meters.

Stage 2

(JULY 2013 - MARCH 2014)

Construction of two greenhouses on the line area of 9.6 hectares, the completion of ABA

Stage 3

(MARCH 2014 - DECEMBER 2014)

Construction of three greenhouses on the line area of 11.6 hectares. with a warehouse for the storage of fertilizers and pesticides.

For the high autonomy of the complex, it is necessary to create conditions of continuous operation



EACH OF THE GREENHOUSE BLOCKS PROVIDES INTERNAL REDUNDANCY, WHICH IS THE MOST CRITICAL SYSTEM, IF ANY OF THESE SYSTEMS STOPS, IT MAY ADVERSELY AFFECT AND DAMAGE THE DEVELOPMENT OF CROPS



SERVICE BUILDING - A SET OF FUNCTIONAL AREAS: ADMINISTRATIVE CONSUMER, TECHNOLOGY AND THE ZONE OF ACCEPTANCE AND RESORTING PRODUCTS.



UNIT - A KIND OF MINI-COMPLEX, PROVIDING THE FACILITIES OF THE COMPLEX HEAT, ELECTRICITY, INCLUDING EMERGENCY MODE, THE PROCESS OF CO2 GAS.



IT IS IMPORTANT TO CONSTRUCT THE WHOLE COMPLEX WITH A HIGH LEVEL OF AUTONOMY TO AVOID NEGATIVE ANTHROPOGENIC IMPACTS.

The technology of growing and product implementation

The use of hydroponic cultivation technology of vegetables used in this project will significantly improve the economic efficiency of vegetable production and provide year-round flow of fresh, locally made, high quality vegetables to the population.

The advantages of small-volume technologies



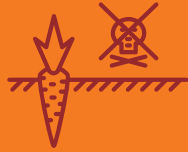
YOU DO NOT NEED HIGH-QUALITY NATURAL SOIL, IF THERE IS NO NEED FOR PERIODIC TIME, NO CONSUMING AND COSTLY RESTORATION OR REPLACEMENT OF SOIL IN GREENHOUSES, AS WELL AS ITS DISINFECTING AND STOPPING PRODUCTION



PROVIDES AN OPPORTUNITY FOR INTERVENTION IN THE CONTROLLED GROWING PLANTS, PRECISE CONTROL OF THEIR DIET, AND THE ABILITY TO COMPENSATE FOR CLIMATIC CONDITIONS



THE PLANT GROWS STRONG AND HEALTHY, AND MUCH FASTER THAN IN SOIL, BECAUSE IT RECEIVES ALL THE NECESSARY MATERIALS IN ADEQUATE QUANTITIES



PLANTS LIVE IN A STABLE ENVIRONMENT THAT IS VERY EASY TO CONTROL, WHICH ELIMINATES THE APPLICATION OF PESTICIDE



IN GENERAL, THE WHOLE COMPLEXITY OF THE PROCESS OF GROWING PLANTS IS REDUCED BY 30% - 50% COMPARED WITH CONVENTIONAL CULTIVATION ON THE SOIL



AS THE PLANT GET JUST THE RIGHT ELEMENTS TO IT, IT DOES NOT ACCUMULATE SUBSTANCES THAT ARE HARMFUL TO HUMAN HEALTH.



PLANT ROOTS DO NOT SUFFER FROM DEHYDRATION OR LACK OF OXYGEN WITH WATER LOGGING THAT INEVITABLY OCCURS WHEN SOIL CULTIVATES



IT CREATES A POSSIBILITY OF USING DIFFERENT CULTURES OF THE SAME SPECIES FERTILIZERS



NO PROBLEM WITH LACK OF FERTILIZER OR OVERDOSE

The growth process

The plants are put in special packages (capacity of 30 liters each), filled with substrate. package contains two plants, such as, two cucumber bushes, and to each individual plant a water dropper is supplied. Year-round drip irrigation is carried out under a special scheme, based on the fact that water is supplied at specific intervals. Scheme can (and must be) adjusted depending on the reaction of the plant. Small-scale breeding is 1-2 years depending on the culture.

Application of new technologies in hydroponic greenhouses horticulture allows you to:



TO INCREASE THE YIELD BY 40%



REDUCE PRODUCTION COSTS



REDUCE THE NEED FOR PEAT BASED SUBSTRATES, AND IN SOME CASES TO EXCLUDE THEM COMPLETELY (IF USING MINERAL WOOL, PERLITE, ETC.)



EXCLUDE ALL TECHNOLOGICAL OPERATIONS RELATED TO TILLAGE: PLOWING, STEAMING, FERTILIZING, RAISING AND LOWERING OF THE REGISTER HEATING, ETC.



TO IMPROVE THE PHYTOSANITARY CONDITIONS IN GREENHOUSES TO REDUCE THE INCIDENCE OF PLANTS



FULLY AUTOMATE THE PREPARATION AND SUBMISSION OF THE MINERAL SUPPLY

Cultivation of crops is as follows:



The area ratio for different crops:

From the date of commissioning of the second and third stage of its area will be used to plant cucumbers, tomatoes and pepper in a ratio of cucumber to:

CUCUMBER

45%

TOMATO

50%

PEPPER

5%

Planting is carried out annually in November and July for cucumbers and in November for tomatoes and peppers.

CUCUMBERS

100% / 112 000M²

Home sales activities by:



Cucumbers
(SCHEDULED FOR THE 2ND QUARTER
OF THE FIRST PROJECT YEAR)

Tomatoes and peppers
(SECOND QUARTER OF THE YEAR)

Economic indicators

Cost-effectiveness of the project is estimated by comparing investment costs and revenues. Balance excess of income over investment expenses, will be calculated without taking into account the discount. This will give us positive value between the 7th and 8th years of the project, and the duration of the period, during which the investment pays off, in 7.16 years.

The overall project will last 11 years, the beginning of its implementation is scheduled for October In 2012. The total cost of investment in the first stage of the project is estimated at 1,072,395 rubles. In the 2nd stage - 772,717 rubles, In the third stage - 890,085 rubles. In addition, the production needs to run the initial current funds amounting to 263,195 rubles. Thus, the total investment for the project are estimated at the amount of 3,008,392 rubles. The project has a high range of production safety. Full breakeven operations occur in 55.1% of implementation of products from the planned sales volume (average for the period of the the project). Internal Rate of Return (IRR) is projected at 10.80%, which should be considered an acceptable level of return in excess of the industry average. Implementation of the 3rd stage of the project has a significant social effect. It will create about 442 jobs. The project is a guaranteed source of revenue - contributions to the fund for the entire period project is expected to be 320,425 rubles.

The total cost of investment

(Russian rubles)

IN THE 1ST STAGE

1 072 395

IN THE 2ND STAGE

772 717

IN THE 3RD STAGE

890 085

THUS, THE TOTAL INVESTMENT
FOR THE PROJECT ARE ESTIMATED
AT THE AMOUNT OF

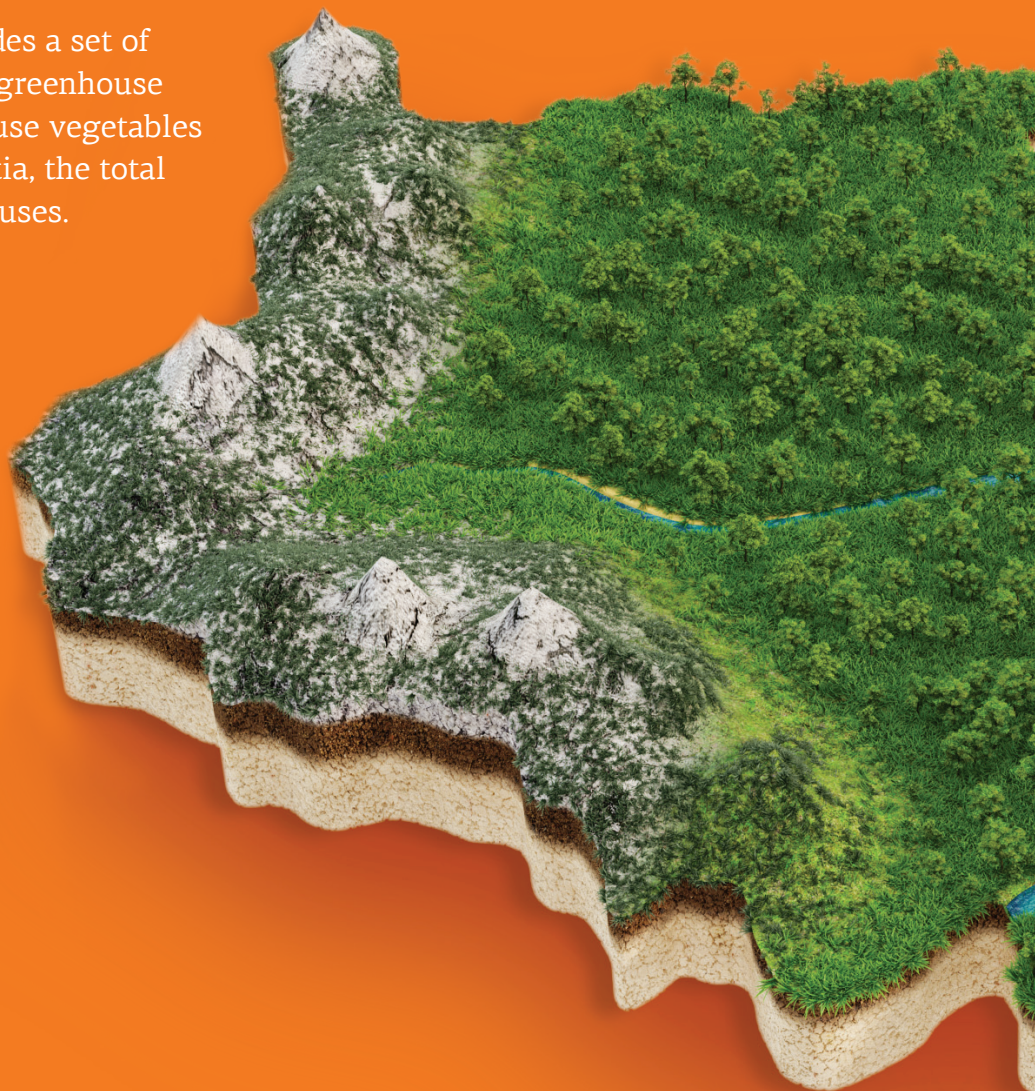
3 008 392

IN ADDITION, THE PRODUCTION
NEEDS TO RUN THE INITIAL
CURRENT FUNDS AMOUNTING TO

263 195

Construction Area

This investment project provides a set of investment activities to build greenhouse complex for growing greenhouse vegetables in the Republic of North Ossetia, the total area of 32 hectares of greenhouses.



Location

Russia, the Republic of North
Ossetia Alania, the Right Bank
district, Humalag village





Establishment of breeding dairy
goat farm

Project background

Goat farms in Russia are very few, but in Europe and America, production Goat milk is considered to be sufficiently developed, and even more profitable than cow. In the last decade, the domestic goat herd has declined by almost 40%. The main reason for this is the decreased share (8%) of large specialized farm enterprises. On the market there were farmers who specialize in the dairy goat breeding, but the stock went down due to its slow production. The relative simplicity of animals makes this sector particularly attractive for large farms and small farms alike.

For Russia, goat's milk - is a rare product. Most of the dairy herd goats are today are mainly personal part-time farms. Production of goat milk in our country has never been put on a commercial basis. The natural conditions of North Ossetia-Alania allow you to create highly profitable enterprise for breeding dairy goats. By creating a single enterprise, it is then possible to create a network of similar farms throughout the country. Thanks to North Ossetia-Alania will be able to become a main supplier of quality milk, goat's cheese and meat for all of Russia.

Advantages

The dairy goat is a good alternative to conventional dairy livestock with cattle. This has a great advantage as goats can be milked on daily basis and this increases its reproduction value. According to their physicochemical properties and taste of goat's milk, it compares favorably to cow's milk and from other species. Compared with cow's, goat's milk contains six times more cobalt which is part of vitamin B12 (0.1 mcg). This vitamin is responsible for blood and controls the metabolic processes. It also contains a lot of potassium, whose role is especially great in the cardiovascular system. Casein is part of goat's milk which is highly beneficial for human health. The high content of beta-casein in goats milk is close to that of breast milk. Low lactose (13% less than in cow's milk, and 41% less than in human milk) makes it possible to use this product for people suffering from lactose intolerance. Fat globules in goat's milk is 10 times smaller than in cows (0.001 mm), and therefore it is better absorbed by the body. Goat milk contains 67% unsaturated fatty acids, 6% more of than cow milk. These acids have the unique ability to inhibit the metabolic deposition of cholesterol in the tissues of the human body.



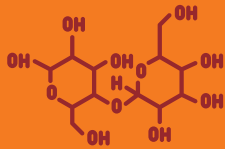
RICH IN MINERALS, VITAMINS AND CONSIDERED FAR MORE HEALTHY THAN COW MILK



CONTAINS PROTEINS WHICH ARE LESS DENSE FOR THE HUMAN STOMACH, THUS, MAKES IT EASIER TO DIGEST



ITS 100% ABSORBENT BY THE HUMAN BODY, AS FAT BALLS ARE 10 TIMES SMALLER THAN THAT CONTAINED IN COW'S MILK



GOAT'S MILK CONTAINS LESS LACTOSE, SO IT CAN BE RECOMMENDED FOR PEOPLE WITH LACTOSE INTOLERANCE



IT DOES NOT CONTAIN ALLERGENIC PROTEIN ALPHA-1S-CASEIN, SO IT CAN BE CONSUMED BY PEOPLE SUFFERING FROM FOOD ALLERGIES

Products

The range of products from goat's milk can be represented as follows:





OIL (CLASSICAL, SANDWICH WITH HERBS)



FORTIFIED DAIRY PRODUCTS, INCLUDING MILK, ACTI-MEL



ICE CREAM WITH FRUIT FILLINGS, DRIED FRUITS AND NUTS



CANNED PRODUCTS: MILK, MEAT (PATE, MASHED POTATOES)



CHEESE (SOFT, SEMI-SOLID, SOLID, PROCESSED, SMOKED), FETA CHEESE

Products LLC "Alpine Valley" potentially could be let out in as follows:



THE MEAT (LIVE WEIGHT: CHILLED, FROZEN)



HIDES AND SKINS (SKINS)

- Goat's milk, in the capacity of 0.45 liters.
- Cheese: solid, fresh, dry, dry in a package with a capacity of 45 oz. 1000 kg.
- Curd cheese, cream, cheese
- Fruit drinks based on whey and berries
- Meat: snacks (dried meat), cut, semi-finished products
- Tanned hides, souvenirs, leather and skins
- Breeding stock
- Soap made from goat milk



BREEDING STOCK



FERTILIZER: GOAT MANURE, BONE MEAL



WOOL (RAW MOHAIR)

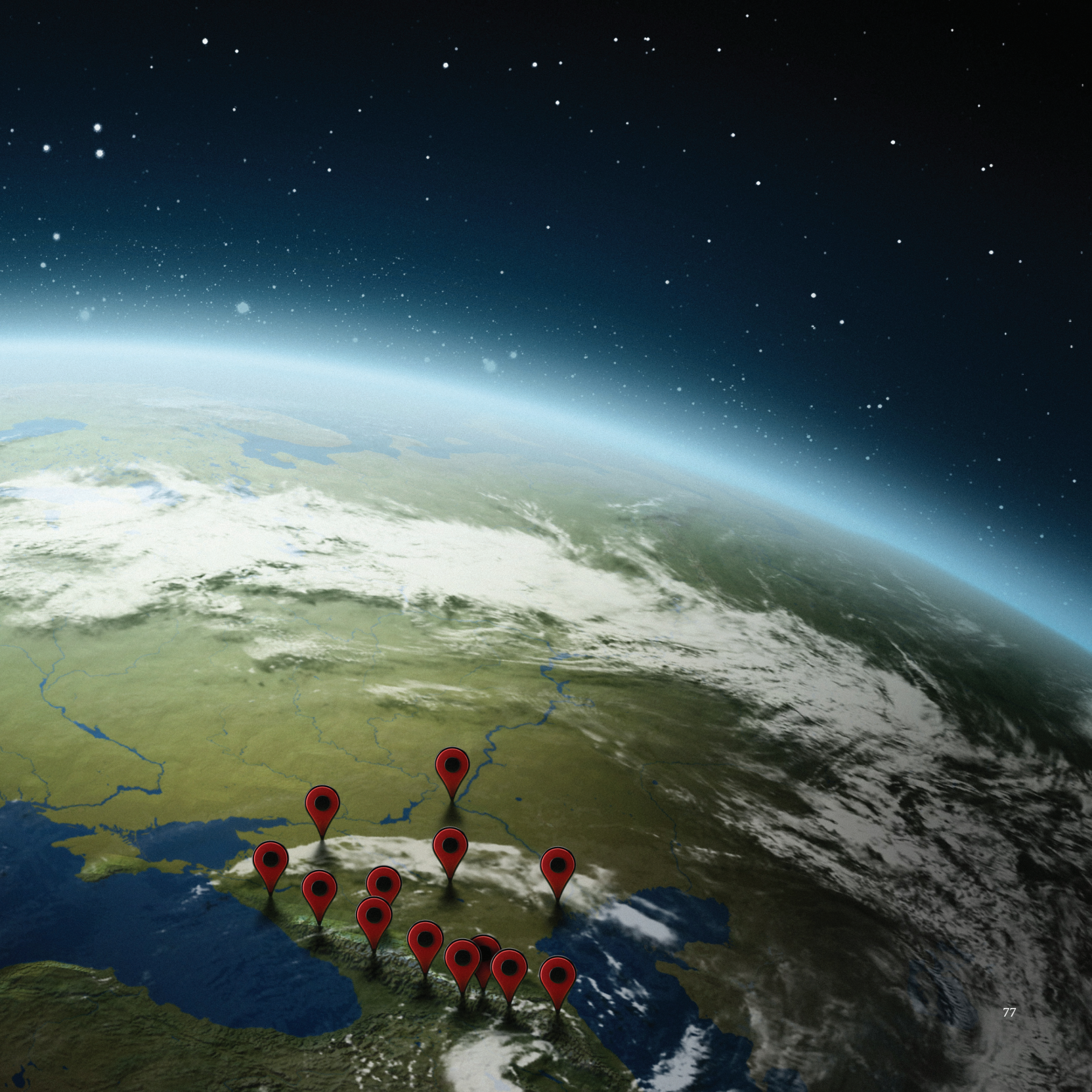


COSMETIC SPA FACILITIES

Product sales

As a result of the project the Republic of North Ossetia-Alania will receive a new trend in agriculture and will be able to fill the gap in the breeding of dairy goats in Russia. And become competitive in the production of various goat products.

Implementation of unique products from goat's milk will not be only to the extent of the republic, but also outside of it, in the markets of the North Caucasus Federal District and South Federal District, and in some supermarkets of Moscow.



Economic indicators

All works on the development of capital expenditure is planned during the years 2012 - 2013. The financial requirements for successful implementation of the dairy goat farm are projected in table 1 (see below).

Investment costs (RUR)

#	NAME	TOTAL VALUE
1	Capital expenditures:	567 180, 60
1.1	Building and construction works	352 965,12
	Unit for rearing 1200 goats in gallery number 1	77 626,76
	Unit block for 50 goats	17 207,04
	Milking unit	62 874,08
	Unit block #1 (containing 600 goats)	60 930,85
	Unit block #2 (containing 600 goats)	58 324,30
	Feeding supplies	32 269,39
	Parking units	42 130,89
	Checkpoints	1 601,81
1.2	Equipment acquisition	123 652,00
1.3	Tech-equipment acquisition	26 042,93
1.4	Stock acquisition	57 696,56
2	Working capital	85 467,65
	Total investment cost	645 824,26

Thus, the total investment cost of the project is 645,824.260 rubles.

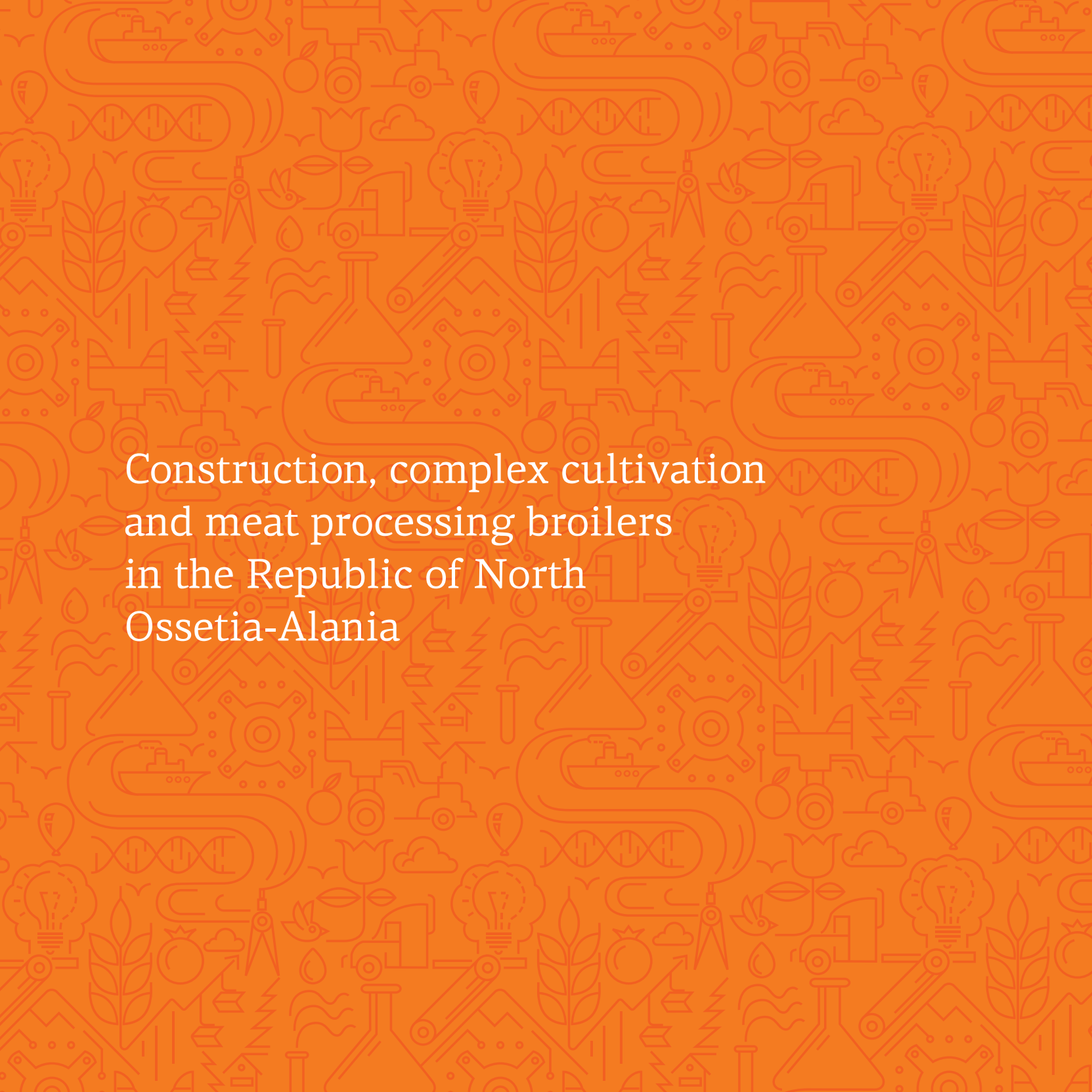
As the borrowed funds will be used by the leasing of company at 75% of the cost of the project, with the following parameters:

- Funds provided by the leasing company, the project will be 480 509.80 rubles.
- Investment period - 18 months.

- Lease payments - on a quarterly basis, with the commissioning of fixed assets;
- Payback period is 5 years and 7 months.
- Discounted payback period is 7 years and 2 months.
- The real internal rate of return of the project (IRR) is 18.34%.
- The rate of return (yield) of the project is equal to 2.03
- This project will have a multiplier effect in various sectors, economic and social development.
- Using the formula for calculating the multiplicative effect (the marginal propensity to consume an average of 0.7), it can be concluded that the project will give more than 300 million rubles of tax revenues to the budgets.
- Different levels, will also created 38 jobs.
- Based on the financial plan, which was formed. The main quantitative characteristics of the sales volume, implementation revenues, total direct and total costs, profits from financial business, cash flow, as well as analysis economic performance of investments, we can conclude that the project is financially sound and profitable.
- The goat farm for the duration of the project able to repay its obligations to suppliers, contractors, personnel, state and lender.
- The project is expected to carry out construction works, purchase and commissioning, purchase equipment and breed stock of animals.

Scale of the project

This project involves the construction of agricultural for 1250 dairy goat breeds with fattening calves. Given the considerable potential of the industry, initiator of the project Company "Alpine Valley" plans to create a pedigree dairy goat farm for gorge Tapan-Koch, Kirov region and the Republic of North Ossetia-Alania. For fodder and feeding of young animals from the Initiator of the project are About 200 hectares of arable land, 150 hectares of natural grasslands and 300 ha of pasture and construction of a play-ground the size of the farm for more than seven hectares.



Construction, complex cultivation
and meat processing broilers
in the Republic of North
Ossetia-Alania

This investment project envisages investment activities for the construction of an industrial complex and growing processing of broiler meat in the Republic of North Ossetia, a capacity of 30 thousand tonnes of live weight per year.

The main partners in the financing of the project are: State Agro-Industrial Leasing Company JSC "Rosagroleasing."

This project is implemented as a vertically integrated manufacturing complex. The production will include all stages of preparation, animal feeding and poultry to meat processing and sales of finished products.

The main specialization of the projected business will be the production chilled and frozen chicken carcasses and parts of its cuts. Construction is scheduled to be phased as follows:

Stage 1

(OCTOBER 2012 - JULY 2013)

Site preparation, connection to utility lines, construction of auxiliary infrastructure (administrative and technological block area of 5760 sq.m. and the heat power point on the 77.6 MW), the construction of a queue of 4 poultry breeding grounds of 8 hectares each, the construction of the incubator, poultry plants, feed plant and pometohranilishcha

Stage 2

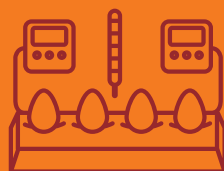
(JULY 2013 - MARCH 2014)

Construction of the 2nd stage of the four sites poultry area of 8 hectares each

The production process at the plant



FODDER PRODUCTION OF
ECOLOGICALLY PURE RAW
MATERIAL



INCUBATION WITH CONTROL OF
ALL TECHNOLOGICAL REGIME



CONTENT OF POULTRY USING
MODERN EQUIPMENT, WHICH
CREATES A FAVORABLE CLIMATE
FOR CHICKENS



SLAUGHTER AND PROCESSING
OF POULTRY MEAT TO POULTRY
PLANTS, EQUIPPED WITH
AUTOMATIC LINES SLAUGHTER,
CUTTING AND PACKAGING

Location

Russia, the Republic of North Ossetia Alania, the
Right Bank district, village Humalag

Project initiator

LLC "Agrotechnopark"
362015, Vladikavkaz, etc. Costa, 15.
INN 7714849392/1117746689873 BIN

Incubation of eggs

The incubator is equipped with modern equipment that allows implement a phased control of egg incubation. The duration of incubation is 21 days. After the appearance of chicken Incubator staff examines each of them, and then vaccinated and send the chickens into poultry houses.



Plant cultivation

Planting day-old chicks, where the floor system is used for poultry with the density of 18 gol/m². To obtain high levels throughout the growing period complied with the recommendations on the content of poultry, veterinary and sanitary and technological requirements: proper temperature and humidity, lighting mode, the front feeding and watering and water quality monitoring. On day 42 by passing birds for slaughter. Poultry houses are cleaned and disinfected.



Slaughtering and processing

Upon reaching 42 days of age, broilers from the broiler houses are delivered to the poultry plants, which pass through several stages of processing. The first stage is slaughter, then the removal of feathers and completely cleaned, after that the bird enters the chamber - air-drop cooling, and then passes to be sorted by category, with mandatory sanitary control of meat quality. By-products come in a refrigerated containers which are also sorted and packed.

Recycling and waste

Feather, blood, part of the giblets, feet and head - are sent for processing to the meat and bone flour. The site is located in an adjacent processing with the main body meat processing plant building. Waste boiled in a special pot, then the total mass of separated fat. Grease is directed to the feed mill.

Feed Mill

The main ingredients and raw materials for production of mixed feeds are different types of grains (wheat, corn, soybeans), meal (soy, sunflower), minerals, protein raw vegetable oil.

Raw materials are supplied to the plant by road and rail. After performing quality control procedures in the laboratory of the plant, its placed in storage silos, as well as warehouses - for outdoor storage. All the ingredients are thoroughly explored in a special laboratory.

Project economy

In accordance with the Concept of the Russian Federation on the poultry industry the period of 2013-2020 years will bring the production of poultry meat to 4.5 million tons per year.

The project will last 11 years, the beginning of its implementation is scheduled for October In 2012. The total cost of investment in the first phase of the project is estimated at 3.1 million rubles, In the 2nd stage - 1.8 million rubles. In addition, the production needed to run the initial current funds amounting to 600,000 rubles. Thus, the total investment for the project are estimated at the amount of 5.5 million rubles .. The project has a high range of production safety. Full breakeven operations occur at 58% implementation of the project. Products from the planned sales volume (average for the period of the the project). Internal Rate of Return (IRR) is projected at 18.3%, which should be considered an acceptable level of return in excess of the industry average. The project has significant social effect, which will create about 1,100 jobs. The project is a guaranteed source of revenue - contributions to the fund for the entire period project is expected to be 1.2 million rubles.

The total cost of investments

1-АЯ ОЧЕРЕДЬ ПРОЕКТА

3 100 000

2-АЯ ОЧЕРЕДЬ ПРОЕКТА

1 800 000

СОВОКУПНЫЕ ИНВЕСТИЦИИ
НА РЕАЛИЗАЦИЮ ПРОЕКТА

5 500 000

ПЕРВОНАЧАЛЬНЫЕ ОБОРОТНЫЕ
СРЕДСТВА, НЕОБХОДИМЫЕ
ДЛЯ ЗАПУСКА ПРОИЗВОДСТВА

600 000

The main objectives of the strategy of development of production of broilers in the this project are



TO MEET THE GROWING DEMAND OF THE RUSSIAN POPULATION, ACCESS TO FEDERAL MARKETS



RAISING THE TECHNOLOGICAL LEVEL AND COMPETITIVENESS OF THE POULTRY IN THE SOUTHERN FEDERAL DISTRICT



IMPROVEMENT OF THE SOCIO-ECONOMIC SITUATION IN THE REPUBLIC OF NORTH OSSETIA ALANIA

Cost-effectiveness of the project is estimated by comparing investment costs and revenues from the project. Balance excess of income over investment expenses, subject to return, taking into account the discount will take a positive value between the 6th and 7th years of the project, and the duration discounted payback period (DPP) will be 6.8 years. Thus, this project confirms the ability of the Project Initiator effectively learn and return on investment. The project meets the strategic objectives of economic development in the medium term to establish an effective import substitution food products in the domestic market through the use of modern production technology.

The presence of the greenhouse complex will help to reduce unemployment in Republic of North Ossetia-Alania, as it will create 1100 jobs and will be a guaranteed source of revenue.

Production facility for growing and processing 30 thousand tons of meat per year

NAME & NUMBER OF SITE AREA	NUMBER OF POULTRY HOUSE ON ONE SITE	POULTRY HOUSE SIZE (SQ. METERS)	OVERALL SITE SIZE	SITE #1
Land cultivation broiler (commercial herd)	6	2544	240 × 220 (5,5 ha)	8 (ha)

Complex site requirements

ASSIGNMENT	AREA 1 (HA)	TOTAL NUMBER OF SITES	TOTAL AREA (HA)
Land cultivation broilers	8	8	64
Incubator	5	1	5
Meat processing complex	20	1	20
Feed mill	10	1	10
Storage silo	10	1	10
Laboratory and garage	5	1	5
Total requirement	×	13	114

Contact Information

Ministry of Economic Development of the Republic of North Ossetia-Alania,
109028, Russia, Vladikavkaz, pl. Svobodiy, 1
Tel: (8672) 53-11-81
economyrso.ru

