

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЙ СНАБЖЕНЧЕСКО-СБЫТОВОЙ ОБСЛУЖИВАЮЩИЙ
ПОТРЕБИТЕЛЬСКИЙ КООПЕРАТИВ «КОЛОС»

«Утверждено»

Решением общего собрания

Протокол 4 от 18июля 2015г.

Протокол 5 от 16 октября
2015г.

Председатель _____
/А.Б.Рушанова/

БИЗНЕС - ПЛАН

Реализации инвестиционного проекта
установки оборудования (мини-завода) по
убою скота и переработке мяса, по переработке
молока, строительство двух овощехранилищ,
комплекса складских помещений для с/х
продукции.

г.Николаевск

2015г.

Содержание

Титульный лист бизнес-плана проекта.....	3
1. Краткий обзор (резюме) проекта.....	4-5
2. Инициатор проекта.....	5-6
3. Существо предлагаемого проекта.....	6-12
3.1. Местонахождение объекта.....	6
3.2. Описание объектов	7-12
3.2.1. Мини-завод по убою скота и переработке мяса	7-8
3.2.2. Мини-завод по переработке молока.....	8-9
3.2.3. Овощехранилище ангарного типа для хранения овощей по 1800 тонн.....	9-10
4. Финансовый план проекта. Технология производства продукта.....	10-20
4.1. Финансовый план завода по убою и переработке мяса.....	10-16
4.2. Финансовый план завода по переработке молока 3000 кг.в сутки.....	16-17
4.3. Финансовый план хранения овощей.....	18-19
5. Экономические показатели проекта.....	20-23
6. Оценка рисков.....	24-26

ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ БИЗНЕС-ПЛАНА ПРОЕКТА

Наименование проекта – ***Реализация инвестиционного проекта установки оборудования (мини-завода) по убою скота и переработке мяса, по переработке молока, строительство двух овощехранилищ, складского помещения для с/х продукции.***

Год и месяц составления Бизнес-плана - ***февраль 2015года.***

№ п/п	Наименование	
1	Полное наименование кооператива	
2	Должность руководителя	председатель
3	Фамилия, имя, отчество руководителя	Рушанова Айгуль Булатовна
4	Основной вид деятельности	15.51 –Переработка молока и производство сыра
5	Вид налогообложения	УСН
6	Фактический адрес кооператива	Россия, Волгоградская обл., г.Николаевск, ул.Ленина, дом 4
7	Контактный телефон, адрес электронной почты	8(84494)64845, 8(961)6663885, mayakaigul@mail.ru
8	ИНН	3454001794
9	Основной государственный регистрационный номер	1143454000843
10	Количество членов кооператива	63 (Шестьдесят три)

РАЗДЕЛ 1 .

КРАТКИЙ ОБЗОР (РЕЗЮМЕ) ПРОЕКТА

Наименование проекта – **«Реализация инвестиционного проекта установки мини-завода по убою скота и переработке мяса, мини-завода по переработке молока, строительство двух овощехранилищ и складского помещения для с/х продукции».**

Инициатор проекта – **СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЙ СНАБЖЕНЧЕСКО-СБЫТОВОЙ ОБСЛУЖИВАЮЩИЙ ПОТРЕБИТЕЛЬСКИЙ КООПЕРАТИВ «КОЛОС».**

Местонахождение проекта:

1)404033, Волгоградская область, г.Николаевск, ул. Республиканская, д.178;

2)404033, Волгоградская область, г.Николаевск, пр.Промышленный, 6 «б».

Организационно-правовая форма реализации проекта – сельскохозяйственный потребительский кооператив.

Ключевые прогнозные финансовые показатели (коэффициенты) по проекту.

Срок окупаемости проекта - РВ: 41 мес.

Дисконтированный период окупаемости - DPВ, мес.: 43мес.

Средняя норма рентабельности - ARR, %: 16,2

Чистый приведенный доход – NPV: 123605 тыс.рублей

Индекс дисконтирования цен, % в год:7

Общая потребность в финансировании –73 450 000 руб.

Оценка рисков проекта –

Основные ключевые факторы успеха:

Строительство и установка объектов с учетом передовых технологий позволяет избежать основных проблем российских комбинатов – низкой продуктивности и неэффективности производства, улучшить качество и товарный вид продуктов питания, обеспечив гарантированный сбыт основному товаропроизводителю – члену кооператива, ассортимент продукции способствует реализации государственных задач по импорт замещению.

Основные риски проекта SWOT-анализ:

В процессе реализации проекта, а также в период дальнейшего функционирования, предприятие может столкнуться с различными видами рисков.

Подробный SWOT-анализ приведен в разделе № 6 настоящего Бизнес-плана.

Высокое качество оборудования позволяет оценить уровень рисков технологического характера как низкий.

Обеспечение проекта – Гарантия муниципального образования.

Основные препятствия, способные помешать реализации проекта – отказ в предоставлении государственной поддержки в рамках ведомственной целевой программы.

РАЗДЕЛ 2 .

ИНИЦИАТОР ПРОЕКТА

Сельскохозяйственный снабженческо-сбытовой обслуживающий потребительский кооператив «Колос» - объединение сельхоз товаропроизводителей Заволжья Волгоградской области – Николаевский, Быковский и Палласовский районы.

По состоянию на 01.02.2015г. общий объем производимой продукции членами в годовом эквиваленте:

Молоко – 1 200 т.

Мясо – 800 т.в живом весе.

Овощи открытого грунта – 15 000 т.

Для улучшения качества жизни членов кооператива и увеличения эффективности их труда, остро стал вопрос о создании инфраструктуры перерабатывающих мини-заводов и обслуживающих производств. Кооператив вносит свой вклад в улучшение благосостояния региона и в повышение конкурентоспособности.

Улучшая финансовое состояние членов кооператива, как хозяйствующих субъектов, повышается их доходность, увеличиваются налоговые поступления, собираемые в региональный и федеральный бюджеты.

Проектом предусматривается установка оборудования, далее мини-завода, по убою скота и переработке мяса (5 голов в сутки), оборудования по переработке молока (3000 кг.в сутки), строительство овощехранилища (3600 тонн хранения), складского помещения на 2000 тонн хранения.

Учитывая, что:

- остро встала проблема необходимости восстановления и развития перерабатывающей отрасли с целью реализации Концепции государственной политики в области здорового питания населения Российской Федерации и стратегической цели государственной политики по продовольственной безопасности;
- приняты на государственном уровне и на уровне субъектов РФ ряд основополагающих документов по поддержке сельскохозяйственной потребительской кооперации;
- необходимо исполнять государственную задачу по максимальному импорту замещению продовольственного рынка страны;

- приоритетная роль в удовлетворении потребности населения в свежих овощах во внесезонное время принадлежит тепличному овощеводству;
- проведя маркетинговые исследования рынка;

собрание пайщиков ССОПК «Колос» Николаевского района Волгоградской области 18.07.2015 года приняли решение о вступлении кооператива в программу государственной поддержки «Развитие сельского хозяйства и регулирование рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013-2017 и до 2020 года» .

РАЗДЕЛ 3 . СУЩЕСТВО ПРЕДЛАГАЕМОГО ПРОЕКТА

3.1. Местонахождение объекта

Местонахождение реализации инвестиционного проекта определили на территории промышленной зоны районного центра Николаевского муниципального района.

Рассматриваемая площадка будущего промышленного объекта находится на территории одного из членов кооператива – ОАО «Николаевская сельхозтехника» - г.Николаевск, улица Республиканская, дом 178. Кадастровый номер участка 34:18:140302:51. Этот выбор не случаен:

- доступность подъездных путей круглый год;
- районный центр, промышленная зона;
- территория обеспечена всеми энергоресурсами, водоснабжением;
- компактность территории с возможностью организации комплекса;
- соответствие территории характеру производств;
- исполнение всех санитарно-защитных зон.

На участке площадью 4,6 га. предполагается размещение двух овощехранилищ площадью по 1000 м² и склад площадью 1000 м².

Размещение всех объектов на одной территории обеспечивает выполнение всех природоохранных и санитарно-защитных зон, улучшит задачи организации и управления производств.

Второй участок реализации настоящего проекта – город Николаевск, Волгоградской области, проезд Промышленный, д.6 «б» размером 0,5га., располагается в промышленной зоне г.Николаевск и имеет наиболее оптимальные условия по природоохранным и фитосанитарным критериям для размещения комплекса по убою скота и переработке мяса. Участок имеет асфальтированную подъездную дорогу, рядом размещаются все необходимые коммуникации – вода, электричество, газ. Кадастровый номер участка 34:18:140302:376.

Таблица 1.1

Инвестиционный план по проекту
(расшифровка затрат на мероприятия по реализации проекта)

№	Наименование мероприятия	Стоимость (тыс. руб.)	Сроки проведения	
			Дата начала	Дата окончания
1	Приобретение оборудования мини-завода бойни с элементами переработки мяса	25707	20.11.2015	01.05.2017
2	Приобретение и установка оборудования по переработке молока	13178	20.11.2015	01.05.2017
3	Приобретение автомобилей: скотовоз, молоковоз, рефрижератор.	10065	20.11.2015	01.05.2017
4	Строительство двух овощехранилища на 3600 т. хранения	10050	20.11.2015	01.05.2017
5	Приобретение технологического оборудования по хранению переработке и доработке овощей (калибровка, упаковка, фасовка).	10000	20.11.2015	01.05.2017
6	Приобретение погрузчика, 2ед.	1700	20.11.2015	01.05.2017
7	Строительство склада для хранения с/х продукции	2750	20.11.2015	01.05.2017
	Итого:	73450	20.11.2015	01.05.2017

3.2. Описание объектов.

3.2.1. Мини-завод по переработке молока

Назначение мини-завода

Приемка, очистка, учет, переработка 3000 кг молока в сутки с получением и хранением следующих продуктов:

- ☐ молоко пастеризованное (ГОСТ Р 52090-2003), фасованное;
- ☐ напиток кисломолочный кефирный (ТУ 9222-388-00419785-05), фасованный;
- ☐ сметана (ГОСТ Р 52092-2003) или сливки питьевые (ГОСТ Р 52091-2003), фасованные в пластиковые стаканчики;
- ☐ творог (ГОСТ Р 52096-2003) весовой;
- ☐ сыр мягкий Адыгейский (ГОСТ Р 53379-2009), фасованный в пищевую пленку;
- ☐ масло сливочное Крестьянское (ГОСТ Р 52969-2008) весовое.

Продуктовый расчет на одни сутки (пример)

Сырьё: молоко (МДЖ 3,7%) – 3000 кг.

Готовые продукты*:

- ☐ молоко пастеризованное (МДЖ 2,5%)– 1294 кг;
- ☐ напиток кисломолочный кефирный (МДЖ 2,5%)– 500 кг;
- ☐ сметана (МДЖ 20%)– 136 кг;
- ☐ творог(МДЖ 9%) – 76 кг;
- ☐ сыр мягкий Адыгейский– 50 кг;
- ☐ сыворотка– 874 кг;
- ☐ масло сливочное Крестьянское (МДЖ 72,5%)– 19 кг;
- ☐ пахта– 51 кг.

*-без учета потерь

Информация о мини-заводе

- ☐ мини-завод укомплектован всем необходимым оборудованием и коммуникациями для полного технологического цикла переработки молока.
- ☐ мини-завод оснащён системами микроклимата, водо- и электро-коммуникациями.
- ☐ мини-завод соответствует санитарно-гигиеническим требованиям Роспотребнадзора, нормам пожарной и электробезопасности, правилам безопасности труда.

3.2.2. Мини-завод по убою скота и переработке мяса.

Назначение мини-завода

1. Убой и первичная переработка 5 голов крупного рогатого скота в смену с получением следующих продуктов:

- ☐ мясо парное полутушами, четвертинами;
- ☐ мясо замороженное полутушами, четвертинами;
- ☐ субпродукты очищенные;
- ☐ кишсырье очищенное (не соленое);
- ☐ шкура (не соленая).

2. Переработка мясного сырья, поступающего в полутушах и четвертинах, с получением и хранением следующих продуктов:

- полуфабрикаты крупнокусковые (голяшка, вырезка, корейка, антрекот на кости);
- полуфабрикаты мелкокусковые (рагу, азу, шашлык, бефстроганов);
- фарш (говяжий, домашний, котлетный)
 - котлетные позиции (ёжики, бифштексы, котлеты домашние, фрикадельки);
 - купаты;
 - мясо кусковое копченое;

- п-ф в тесте (вареники, пельмени, манты, хинкали, чебуреки).

Информация о мини-заводе

- ☐ Мини-завод укомплектован всем необходимым оборудованием и коммуникациями для полного технологического цикла первичной переработки КРС и изготовления полуфабрикатов.
- ☐ Оборудование мини-завода смонтировано в быстровозводимом здании на основе металлического каркаса, с использованием сэндвич панелей PIR.
- ☐ Мини-завод оснащён системами микроклимата, водо- и электро-коммуникациями.
- ☐ Мини-завод соответствует санитарно-гигиеническим требованиям Роспотребнадзора, нормам пожарной и электробезопасности, правилам безопасности труда.

3. 2.3. Овощехранилище ангарного типа для хранения 1800 тонн.

1. Краткое описание:

Каркас складского комплекса на базе самонесущих арочных сооружений из оцинкованной стали (по технологии фирмы МИС-Индастриз).

1. Комплект склада не горючих материалов в холодном исполнении размером 20 х 50 м (в строительных осях), высотой по коньку 8 м – 1 шт., включает в себя:

1. Арочное покрытие из оцинкованной стали толщ. 1,2 мм;
2. Торцевое покрытие из оцинкованной стали толщ. 0,7 мм;
3. Двое торцевых распашных ворот размером 4 х 4,5 м с калиткой;
4. Фундамент – буронабивные сваи диаметром 350 мм, шаг 3 м, глубина 2 м;
5. Бетонный армированный ростверк высотой 300 мм, шириной 400 мм.

2. Комплект овощехранилища в холодном исполнении размером 20 х 50 м (в строительных осях), высотой по коньку 8 м – 2 шт., включает в себя:

1. Арочное покрытие из оцинкованной стали толщ. 1,2 мм;
2. Торцевое покрытие из оцинкованной стали толщ. 0,7 мм;
3. Торцевые распашные ворота размером 4 х 4,5 м с калиткой;
4. Фундамент – буронабивные сваи диаметром 350 мм, шаг 3 м, глубина 2 м;
5. Бетонный армированный ростверк высотой 300 мм, шириной 400 мм.
6. Утепление пенополиуретаном толщиной 70 мм.
7. Вентиляционное оборудование.

РАЗДЕЛ 4 . ФИНАНСОВЫЙ ПЛАН ПРОЕКТА

4.1. Финансовый план по переработке молока 3000 кг в сутки.

Молоко после сдаивания в обязательном порядке необходимо подвергнуть нескольким этапам технологической обработки, чтобы получить полезный продукт питания.

Во-первых, это охлаждение, которое обеспечивает замедление развития микрофлоры в молоке. Поэтому закупку молока будет производится у членов кооператива , обеспеченных охладительными установками.

Во- вторых, пастеризация молока – обезвреживание микрофлоры. Данный процесс обязателен, т.к. пастеризация – это минимальное требование к поставщикам молочной продукции на современном рынке.

Для отлаженной работы мини-завода по переработке молока объемом 3000 кг в сутки заводу потребуются следующие мощности и затраты:

Таблица 3

Затраты на переработку 3000 кг молока в сутки, в рублях.

№	Наименование	кол-во	цена	стоимость
1	2	3	4	5
1	Закупка молока, кг	3000	16	48000
2	Эл.Энергия, кВт	179	8	1432
3	Газ, м3	1500	10	15000
4	Вода, м3	12	14,13	169,56
5	Зарплата, чел.	6	1000	6000
6	Отчисления во внебюджетные фонды			1920
7	Аренда помещения	130	14,95	1943,5
8	Транспортные расходы - доставка	1		2035
	амортизация	1	360	360
	з/п водителя	1	750	750
	гсм	25	37	925
9	Амортизация	1	2530	2530
10	Общехозяйственные Расходы	20%		12511,38
	ИТОГО в день:			91541,44

Суточный ассортимент молочной продукции с плановой стоимостью приведен в таблице 4.

Таблица 4

Выход молочной продукции в сутки, в рублях.

№	Наименование	кол-во	цена	стоимость
1	2	3	4	5
1	Молоко пастеризованное, кг	1294	30	38820
2	Напиток кефирный, кг	500	35	17500
3	Сметана, кг	136	100	13600
4	Творог, кг	76	100	7600
5	Сыр мягкий Адыгейский, кг	50	300	15000
6	Сыворотка, кг	874	5	4370
7	Масло сливочное «Крестьянское», кг	19	300	5700
8	Пахта, кг	51	10	510
	ИТОГО Выручка	3000		103100
	Расходы			91541,44
	Доход в день:			11558,56

4.2. Финансовый план мини-завода по убою и переработке мяса.

Мясоперерабатывающая отрасль является одной из ведущих отраслей агропромышленного комплекса. Мясная промышленность выпускает пищевую продукцию, а также ценную техническую и кормовую продукцию и различные медицинские препараты.

Мясоперерабатывающая промышленность развивается крупными темпами, за счет государственной поддержки, внедрения новых технологий, непрерывным обновлением оборудования. Производство мяса осуществляется как государственными предприятиями, так и частными хозяйствами. Очень разнообразен ассортимент продукции: свежее мясо, различные колбасы, полуфабрикаты и многое другое производят организации мясной отрасли. Продукции мясной промышленности не достаточно для нужд государства, и поэтому остро стоит вопрос импорта замещения продукции на российском рынке. Эффективность производства мяса и мясных продуктов в значительной мере зависит от региона, вида и породы животных, условий их кормления и содержания, а также от технической оснащенности мясоперерабатывающих предприятий.

Для повышения эффективности переработки скота и производства мясопродуктов усилия ученых академических, отраслевых и учебных институтов направлены на создание рациональных схем разделки туш, обвалки и жиловки мяса, обработки кости, новых низкокалорийных мясных продуктов для детского, лечебного и диетического питания. Особое внимание уделяется разработке технологий переработки субпродуктов, крови, кишечного, жирового, кожевенного и специального (медицинского) сырья. Значительные работы ведутся в области технологии и техники холодильной обработки мяса и мясопродуктов.

Технологический процесс убоя и первичной переработки скота

1. База предубойного содержания животных

Качество мяса и длительность его хранения в значительной степени зависят от состояния животного перед убоем, поэтому на скотобазе животным необходим отдых в течение 2-3 сут. с хорошим кормлением, содержанием и уходом.

Необходимость в отдыхе вызвана тем, что во время транспортирования животные подвержены стрессам, в результате чего значительно снижаются защитные функции организма, а это приводит к проникновению микроорганизмов, в том числе болезнетворных, в кровеносные сосуды и распространение в тканях и органах животного, и в конечном счёте к увеличению обсемененности получаемого мяса. Немаловажное значение оказывает отдых на изменение рН мяса после убоя животного.

Скот прекращают кормить за 24 ч до убоя для очищения желудочно-кишечного тракта.

2. Подача скота на переработку

Для обеспечения ритмичной работы линии переработки за 1-2 часа до убоя животных переводят в предубойные загоны. Во избежание травмирования животных и повреждения из кожного покрова при подгоне скота в предубойные загоны пользуются электрическими и электронными погонялками или брезентовыми хлопущками.

В предубойных загонах моют животным конечности. Скот сортируют по возрастным группам и массе.

После предубойной выдержки животные поступают на первичную переработку для получения мясной туши и подготовки отделенных от туши органов и тканей для дальнейшей переработки на пищевые, лечебные и технические продукты.

3. Оглушение

Крупный рогатый скот перед убоем оглушают с целью обеспечения обездвижения животных и полноты обескровливания, а также из-за гуманных соображений. Оглушенное животное теряет способность двигаться, у него прекращается деятельность высших нервных центров, нарушаются рефлекс и дыхание, но сердце еще продолжает работать. При правильном оглушении животное находится в состоянии шока в течение времени, достаточного для

наложения путовой цепи на ноги, для подъема животного на путь обескровливания и для перевязывания пищевода (наложения лигатуры). Для оглушения крупного рогатого скота применяют электрический ток (электрооглушение), механическое воздействие на головной мозг (удар), или газовую анестезию (газовые смеси, содержащие не менее 60 % углекислого газа).

На предприятиях мясной промышленности для оглушения крупного рогатого скота электрическим током применяют три схемы в зависимости от способа подведения электроконтактов к телу животного. Первая схема разработана во ВНИИМП. Для оглушения контакты накладывают на затылочную часть головы, прокалывают кожу вилкообразным стеклом. При таком способе оглушения смертельных случаев мало, но у животных судорожно сгибаются конечности, что неудобно и опасно для рабочих.

Вторая схема электрооглушения крупного рогатого скота была разработана в 30-е годы XX в. на Бакинском мясокомбинате. Первым контактом служит вмонтированный в стек острый стержень. Его накладывают на затылочную часть головы, прокалывая кожу. Вторым контактом является металлическая плита на которой животное стоит передними конечностями. Задними конечностями животное находится на изолирующей резиновой плите.

Третья схема электрооглушения крупного рогатого скота также разработана в 30-е годы XX в. на Московском мясокомбинате им.А.И. Микояна.

Электроконтактами при оглушении служат плиты, смонтированные на полу бокса. Плиты изолированы между собой, к ним подведен трехфазный ток. Первая фаза подведена к первой и четвертой плитам, вторая - ко второй и пятой, третья фаза - к третьей и шестой плитам. После размещения животных в боксе к контактам подводят электрический ток. При всех схемах частота электрического тока 50 Гц.

4. Обескровливание

Крупный рогатый скот поднимают, с помощью лебедки, на необходимую высоту, чтобы голова и передние конечности животного не доставали до земли 50см. Для этого забойщик, стоя сбоку от животного, опутывает конечности цепью (веревкой) выше путового сустава и потом закрепляет крючок, установленный на конце, на верхней части цепи таким образом, чтобы образовалась петля. Эти действия проводятся только после прекращения резких движений конечностей туши.

Крупный рогатый скот обескровливают через 1,5 мин после оглушения. Полнота обескровливания определяется выходом крови, вытекающей в течение 6 мин после вскрытия кровеносных сосудов. Вытекающую кровь собирают в отдельную посуду.

Продолжительность обескровливания туши примерно около 8-10 мин. Полнота выхода обескровливания характеризуется выходом крови, для КРС она составляет 4,5 %.

Часть крови, оставшейся в туше, удаляется при извлечении внутренних органов в виде сгустков. Кровь может идти на производство пищевых продуктов или на технические цели.

5. Съёмка шкуры

Съемка шкуры должна быть проведена тщательно, без порезов, выхватов мяса и жира с поверхности туши, так как при наличии порезов снижаются качество и сортность шкуры, а при наличии выхватов мяса и жира снижаются выход мяса, его качество и продолжительность хранения.

Шкуру снимают в два этапа: при забеловке и при механической съемке.

Забеловка - ручная съемка шкуры с трудно обрабатываемых участков туши: головы, шеи, конечностей, лопатки, брюшной полости. Площадь забеловки шкуры зависит от вида животных, упитанности и ряда других факторов. У туш крупного рогатого скота площадь забеловки 20-25 %.

Перед съемкой шкур туши поддувают сжатым воздухом. Это способствует уменьшению срывов мяса и жира с туш и повреждений шкур, облегчает труд рабочих вследствие ослабления связи шкуры с поверхностным слоем туши. Для поддувки используют очищенный сжатый воздух давлением 0,3-0,4 МПа.

Воздух подают с помощью пистолетов.

При механической съемке шкуры происходит разрыв подкожного слоя и усилие, прилагаемое к шкуре, передается через подкожный слой и поверхностную фасцию на мышечную или жировую ткань. Связь между поверхностной фасцией и лежащими под ней слоями наименее прочна. При правильном подборе величины, направления и скорости разрыва усилие, действующее на подкожный слой, будет сосредоточенным, а усилие, действующее на связь фасций с нижележащими слоями, - распределенным. В последнем случае действующее напряжение будет меньше и разрыв произойдет по подкожному слою. На участках, где шкура связана с поверхностной фасцией через подкожный слой, прочность которого одинакова во всех направлениях, отделение шкуры способом разрыва возможно при любом направлении прилагаемого) усилия.

На предприятиях мясной промышленности для окончательной съемки шкур с туш КРС применяют установки типов А1-ФУУ и ФУАМ периодического действия с механическим фиксатором туш и типа РЗ-ФУВ непрерывного действия. В последние годы широкое применение получили установки барабанного типа.

После механического снятия шкуры отделяется голова.

6. Нутровка

Правильное и своевременное удаление внутренностей необходимо осуществлять после убоя животного, не позднее чем через 45 минут после обескровливания. Кишечник животного содержит огромное количество разнообразной микрофлоры, которая быстро распространяется на окружающие ткани (мясо), особенно при благоприятных условиях, создаваемых в результате задержки нутровки.

Следует помнить, что при задержке выемки кишечника более чем на 2 ч после обескровливания животного мясо согласно ветеринарно-санитарным правилам должно быть подвергнуто бактериологическому исследованию на наличие микрофлоры, способной вызвать заболевание человека при употреблении в пищу такого мяса.

Извлечение внутренних органов при вертикальном положении туш имеет больше преимуществ в сравнении с горизонтальной разделкой, так как при горизонтальном способе нередко нарушается целостность желудочно-кишечного тракта, что ведет к загрязнению внутренних органов и мяса.

Для облегчения нутровки предварительно следует выполнить подготовительные операции: увеличить расстояние между задними ногами с помощью растяжки конечностей или вставки распорок и произвести распиловку грудной кости. С этой целью разрезают грудные мышцы по средней линии, распиливают, не допуская повреждения желудочно-кишечного тракта, грудную кость, затем разрубая лонное сращение тазовых костей, производят окольцовку проходника (прямую кишку освобождают от окружающей ткани), перевязывают мочевой пузырь. У самок отделяют вымя, у самцов - половые органы.

Нутровку производят, не допуская порезов и повреждений желудка и кишечника, содержимое которых может загрязнить мясо. Брюшную стенку разрезают по белой линии живота, для чего делают сквозной прорез, в полученное отверстие вводят указательный и средний пальцы, под ними нож. Пальцы, несколько опережая нож, отталкивают желудок и кишечник и тем самым исключают нарушение их целостности. Без подобного приема возможность повреждения внутренних органов в значительной степени возрастает. Затем удаляют сальник (жировые отложения) с желудка, извлекают желудок, кишечник, подрезав диафрагму, и ливер (печень, сердце, легкие, пищевод, трахею и диафрагму) и помещают его на конвейер инспекции внутренних органов рядом с желудочно-кишечным трактом для проведения ветеринарно-санитарной экспертизы. К внутренним органам прикрепляют номерок, соответствующий номеру туши.

Извлекать внутренние органы надо очень тщательно, своевременно подрезая связки, удерживающие их, не применяя излишних усилий.

7. Распиловка туш на полутуши и подготовка туш на дальнейшее хранение
Туши распиливают по хребту со стороны спины на две продольные половины, не затрагивая спинного мозга. Распиловка необходима для быстрого охлаждения туш, удобства ее транспортировки и экономного использования емкости холодильных камер.

После распиловки туш производят мокрую и сухую зачистку.

При сухой зачистке извлекают спинной мозг, удаляют почки, хвосты, остатки диафрагмы, внутренний жир, травмированные участки туш (крово-подтеки, побитости) и механические загрязнения.

После сухой зачистки полутуши моют при помощи душирующих устройств или из шланга промывают с внутренней стороны теплой (25...38 °С) или холодной водопроводной водой для удаления кровоподтеков и других загрязнений. При поверхностном загрязнении туши промывают только загрязненные участки, избыток влаги удаляют тупой стороной ножа или обсушивая поверхность туши чистым полотенцем, обдувая воздухом и т.д. При промывке туш из шланга струю воды направляют под острым углом к поверхности туши во избежание нарушения целостности наружного слоя мышечной и жировой тканей.

По окончании обработки определяют качество мяса, полутуши клеймят, взвешивают и направляют в холодильник для остывания и дальнейшей разделки и упаковки в отделения обвалка, жиловка, измельчение, перемешивания и упаковки.

Для обеспечения полного и постоянного цикла убоя и переработки мяса на устанавливаемом модульном варианте мини-завода требуется ежедневное обеспечение цеха пятью головами КРС со следующими технологическими затратами:

Таблица 1

Затраты по убою и переработке мяса в сутки, в рублях.

№	Наименование	кол-во	цена	стоимость
1	2	3	4	5
1	Закупка КРС в живом весе, кг	1940	120	232800
2	Эл.Энергия, кВт	66	8	528
3	Газ, м3	14	7	98
4	Вода, м3	19	14,13	268,47
5	Зарплата, чел.	6	1000	6000
6	Отчисления во внебюджетные фонды			1920
7	Транспортные расходы– доставка КРС	1		1739
	амортизация	1	360	360
	з/п водителя	1	750	750
	гсм	17	37	629
8	Амортизация	1	3447	3447
9	Общехозяйственные Расходы			24145,93
	ИТОГО в день:			270946,40

При закупке КРС в количестве 5 голов общей живой массой 2000 кг без учета скидки 3%, на выходе в мини-заводе мы получим следующий ассортимент мясной продукции:

Таблица 2

Ассортимент и стоимость мясной продукции мини-завода по убою и переработке мяса, в рублях.

№	Наименование	кол-во	цена	стоимость
1	2	3	4	5
1	Полуфабрикаты круп.	350	300	105000
2	Полуфабрикаты мелк.	300	300	90000
3	Фарш говяжий	280	300	84000
4	Субпродукты очищенные	20	120	2400
5	Кишсырье	25	100	2500
6	Суповой набор (кость)	70	60	4200
7	Шкура	100	50	5000
8	Голова	75	50	3750
	Выручка	1220		296850
	Расходы			270946,40
	Услуги копчение	100	50	5000
	Услуги посол сала	20	50	1000
	Чистый доход			31903,6

4.3. Финансовый план хранения овощей.

В составе кооператива ССОПК «Колос» входят овощеводы, с основным направлением - производство лука и прочих овощей. Специфика овощного производства – стабильный высокий урожай.

Действительно, 80% урожая ежегодно сбывается в осенний период, а оставшая часть остается на полях вследствие многих факторов, один из главных – отсутствие достаточного хранилища для сохранения нереализованных объемов овощей.

В целях решения этой проблемы разработан план по организации хранения овощей в объемах 3600 тонн овощной продукции. В таблице 5 приведены основные позиции расходов, связанных с обслуживанием овощехранилищ на 3600 тонн в год.

Таблица 5

Расходы по содержанию двух овощехранилищ с объемом хранения
3600 тонн овощей в год, в рублях.

№	Наименование	кол-во	цена	стоимость
1	2	3	4	5
1	Электроэнергия, кВт	47450	8	379600
2	Амортизация	2	622450	1244900
3	Зарплата, чел.	10	180000	1800000
4	Отчисления во внебюджетные фонды			576000
5	Работа погрузчика, в т.ч.	1		604800
	амортизация	1	50000	50000
	з/п водителя	1	140000	140000
	гсм	10000	37	370000
	отчисления во внебюджетные фонды	1	44800	44800
6	Аренда участка			112000
7	Общехозяйственные Расходы	10% без потерь на хранении		308810
	ИТОГО расходы в год:			5026110

Овощная продукция портится намного быстрее, чем другие виды растениеводства. Обеспечивая правильный процесс хранения, избежать потери не удастся, поэтому за норматив взят 10% доля потерь. В таблице 6 приведена смета доходов и расходов по хранению овощей.

Таблица 6

План хранения на год, в рублях.

№	Наименование	кол-во	цена	стоимость
1	2	3	4	5
1	Закупка лука	1800	12000	21600000
2	Хранение	3600	1396	5025600
3	Потери при хранении	-630		
4	ИТОГО расходы	3420		26625600
5	Реализация лука	1620	20000	32400000
6	Выручка от хранения	1800	2000	3600000
7	Всего выручка	3420		36000000
8	Расходы			26625600
9	Доход в год:			9374400

Финансовые результаты деятельности гарантированы заключенными договорными отношениями по сбыту выпускаемой продукции переработки:

- 1) ООО «Торговый дом «Кировский склад» - договор №4 от 01.07.2015г. С настоящим покупателем уже налажены торговые отношения по сбыту овощной продукции. Партнер имеет сеть продуктовых магазинов г.Киров и потребность его не только в овощной, но и в молочных и мясных продуктах питания, готовых для реализации в магазинах сети города Киров.
- 2) Частное учреждение профсоюзов «Туркомплекс «Волжский» - договор №2 от 09.11.2015г. – поставка продуктов питания для обеспечения турбаз города Волжского.
- 3) Бюджетные организации Николаевского муниципального района – настоящий проект внесен в инвестиционный план развития Николаевского муниципального района, решение утверждено заседанием районной думой. Поддержка районных органов власти несет в перспективе возможность участия ССОПК «Колос» в конкурсных торгах по реализации продуктов питания бюджетным организациям Николаевского, Быковского, Палласовского районов.

Таблица 10

Годовой прогноз финансовых результатов комплекса.

Период (год)	мясо	молоко	хранение овощей	общее хранение	ИТОГО
ПОСТУПЛЕНИЯ	74804	25466	36000	8800	145070
1.Выручка от продажи товаров, работ, услуг	74804	25466	36000	8800	145070
ВСЕГО ПРИХОД (А)	74804	25466	36000	8800	145070
РАСХОДЫ ПО ПРОЕКТУ	66924	22611	26626	7578	123739
1.Сырье и материалы	57502	11856	21600	7000	90958
2.Заработная плата, включая все налоги и страховые выплаты	2141	2141	2561	277	7120
3.Амортизация	940	714	1295	174	3123
4.Прочие расходы	6341	7900	1170	127	15538
ВСЕГО РАСХОДОВ (Б)	66924	22611	26626	7578	123739
РЕЗУЛЬТАТЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	7880	2855	9374	1222	21331
1.Прибыль (убыток) до налогообложения (В = А(без2) - Б)	7880	2855	9374	1222	21331
2.УСНО	472,8	171,3	562,4	73,32	1279,9
3.Чистая прибыль (Д = В - С)	7407,2	2683,7	8811,56	1148,68	20051,1

Рентабельность продаж – 13,8%

Рентабельность производства – 16,2%

Окупаемость инвестиций – 43 месяцев.

РАЗДЕЛ 5 .
ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПРОЕКТА.

Таблица 11

**Прогноз финансовых результатов производственной и сбытовой деятельности на период реализации проекта,
тыс. рублей**

Период (год)	2015	2016	2017	2018	2019	2020
ПОСТУПЛЕНИЯ						
1.Выручка от продажи товаров, работ, услуг	4500	72535	145070	155225	166091	177717
2.Собственные средства	29000	72230	32894	55699	82262	112041
3.Кредиты, займы, лизинг		6000				
4. Средства гранта	43000					
5.Средства из других источников		20000				
ВСЕГО ПРИХОД (А)	76500	170765	177964	210924	248352	289758
РАСХОДЫ ПО ПРОЕКТУ						
1.Капиталовложения (оборудование, сельхозтехника, животные, транспортные средства)		71700				
2.Сырье и материалы	3800	45479	90958	97325	104138	111427
3.Заработная плата, включая все налоги и страховые выплаты	345	7120	7120	7618,4	8151,7	8722,3
4.Страховые обязательства				0	0	
5.Аренда	40	660	660	706,2	755,6	808,5
6.Амортизация	0	936,9	3123	3341,6	3575,5	3825,8

Период (год)	2015	2016	2017	2018	2019	2020
7.Безнадежные долги				0	0	
8.Возврат кредита, займа, лизинга		2500	2500	1000		
9.Проценты по кредиту, займу, лизингу	0	1300	910	350	0	0
10.Прочие расходы	55	7769	15538	16626	17789	19035
ВСЕГО РАСХОДОВ (Б)	4240	137465	120809	126967	134410	143819
РЕЗУЛЬТАТЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	72260	33300	57155	83957	113942	145940
1.Прибыль (убыток) до налогообложения (В = А(без2) - Б)	260	9270,1	26761	29258	31681	33898
2.Налоги (С)(указать систему налогообложения) ЕСХН	30	406,21	1455,7	1695,5	1900,8	2033,9
3.Чистая прибыль (Д = В - С)	230	8864	25305	27562	29780	31864
4.Прибыль/убытки, перенесенные из предыдущего периода	0	72230	32894	55699	82262	112041

Таблица 12

Экономический эффект от реализации проекта

№ п/п	Наименование	Год						Итого
		2015	2016	2017	2018	2019	2020	
1	Реализация товаров (работ, услуг), тыс. руб.	4500	72535	145070	155225	166091	177717	721138
2	Средняя заработная плата 1 рабочего в год, тыс. руб.	180	180	180	192	206	220	211
3	Количество работающих, чел.	3	30	30	30	30	30	28
4	Сумма отчислений от ФОТ в Пенсионный Фонд, Фонд Социального страхования, тыс. руб.	84	1726	1726	1847	1976	2114	9473
5	Налоги, тыс. руб.	30	406	1456	1695	1901	2034	7522
6	Чистая прибыль, тыс. руб.	230	8864	25305	27562	29780	31864	123605

Таблица 13

Показатели экономической эффективности

Показатели	Год						ИТОГО
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	
Рентабельность проекта, %	5,4	12,1	34,5	37,5	40,5	43,4	30,5
Срок окупаемости проекта, мес.							41

РАЗДЕЛ 6 .
ОЦЕНКА РИСКОВ.

№	Наименование риска	Оценка риска	Примечание
Внешние риски – связаны с изменением экономической ситуации			
1.	Ужесточение налогового и лицензионного законодательства	Высокий	По мнению экспертов, ужесточение законодательства приведет к укрупнению участников рынка и сокращению их количества
2.	Выход на рынок нового сильного игрока	Средний	Данный риск имеет место быть, однако рынок не насыщен качественной отечественной продукцией и выход еще одного игрока не сможет сильно повлиять на деятельность кооператива.
3.	Снижение уровня спроса как результат перенасыщенности рынка	Средний	Уровень спроса на овощную, молочную и мясную продукцию сохраняется на стабильном уровне.
4.	Рост постоянных затрат	Средний	Постоянные затраты проекта – это в первую очередь затраты на персонал, маркетинговую деятельность и рекламные кампании. Данный риск снижается планированием и постоянным контролем таких затрат
5.	Снижение рентабельности бизнеса как результат конкуренции	Низкий	На данный момент вокруг нет перерабатывающих производств подобного уровня.
Внутренние риски – связаны с деятельностью по проекту			
6.	Риски согласований на получение кредита в банке – велика вероятность затягивания	Низкий	Риск затягивания времени на оформление необходимой документации низкий, так как для разработки необходимой документации в кооперативе имеется штат квалифицированных опытных работников.

	сроков получения необходимых разрешений и согласований		
7.	Неправильный выбор маркетинговой стратегии	Средний	Риск снижает профессионализм Инициаторов и команды проекта, проведенные исследования рынка.
8.	Снижение качества продукции, как результат недостаточного опыта персонала	Средний	Риск должен быть практически исключен наймом квалифицированного персонала, постоянными тренингами персонала и поддержанием высокой организационной культуры, что обеспечивается большим опытом работы команды проекта в данной сфере.
9.	Нехватка собственных средств для финансирования проекта	Низкий	Снизить риск до минимального возможно осуществлением ряда мер: наличие в команде проекта исполнителя, осуществляющего квалифицированный финансовый менеджмент; строгий финансовый контроль с первого дня проекта; постановка управленческого учета.
10.	Поломки оборудования	Низкий	Риск снижается подбором надежного оборудования, квалифицированной эксплуатацией, проведением регулярного технического обслуживания и плановых осмотров.
11.	Отсутствие эффективной системы управления или снижение качества менеджмента.	Низкий	Риск значительно снижает профессионализм Инициаторов и команды проекта, опыт работы команды проекта на данном рынке.
Внутренние риски – технологические риски			
12.	Энергетические	Низкий	Нивелируются наличием

	перебои		собственного генератора
13.	Недостаточность сырья, для обеспечения постоянного технологического процесса.	Низкий	В рамках государственной программы «Развитие сельского хозяйства и регулирование рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013-2017 и до 2020 года», наблюдается значительный рост поголовья животных на территории региона, кооператив значительно обеспечен сырьем в рамках задач и обязательств сельхозтоваропроизводителей.

Высокое качество оборудования позволяет оценить уровень рисков технологического характера как низкий.

Реализация всех мероприятий, согласно настоящего проекта, позволит решить многие потребительские нужды членов кооператива:

-обеспечение сбыта готовой продукции;

- увеличение доходности производства за счет стабильно оплачиваемого сырья – с/х продукции у членов по оптимальным ценам.

Доходы, получаемые в кооперативе, будут распределяться на развитие материально-технической базы кооператива, пополнение фондов кооператива: фонд непредвиденных расходов членов кооператива, резервный, паевой, фонд текущих расходов. То есть члены кооператива смогут обеспечить риски производств участием в кооперативе.

Кооператив – объединение лиц в совместных действиях и целях.

Реализация настоящего проекта – возрождение аграрного сектора экономики, один из основных рычагов увеличения валового продукта производства России, стабилизации продовольственной безопасности и решение задачи импорт замещения.