



Поддержка  
БИЗНЕСА НА СЕЛЕ

# БИЗНЕС-ПЛАН

## ПРОЕКТА

РАЗВИТИЕ СОВРЕМЕННОЙ МОЛОЧНОЙ  
РОБОТИЗИРОВАННОЙ ФЕРМЫ НА БАЗЕ  
К(Ф)Х МАРТЫНОВОЙ Л.А.



Инициатор проекта:  
ИП К(Ф)Х Мартынова Л.А.

Подпись

2 0 1 7

# СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. РЕЗЮМЕ.....</b>	<b>3</b>
<b>2. ОБЩИЕ ДАННЫЕ .....</b>	<b>4</b>
2.1. КАРТОЧКА ИНИЦИАТОРА ПРОЕКТА .....	4
2.2. СВЕДЕНИЯ О РУКОВОДИТЕЛЯХ ПРОЕКТА .....	4
2.3. ВИДЫ И ОБЪЕМЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ .....	4
<b>3. СУТЬ ПРЕДЛАГАЕМОГО ПРОЕКТА .....</b>	<b>6</b>
3.1. МЕСТОНАХОЖДЕНИЕ ПРОЕКТА.....	6
3.2. ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА .....	7
3.3. ОПИСАНИЕ ПРОИЗВОДИМОЙ ПРОДУКЦИИ .....	7
3.4. ОПИСАНИЕ ПОРОДЫ СКОТА.....	9
3.5. КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКЦИИ .....	9
<b>4. АНАЛИЗ ПОЛОЖЕНИЯ ДЕЛ В ОТРАСЛИ .....</b>	<b>13</b>
4.1. АНАЛИЗ РЫНКА МОЛОКА В РОССИИ. ИТОГИ 2016 ГОДА.....	13
4.2. АНАЛИЗ МОЛОЧНОЙ ОТРАСЛИ КАЛУЖСКОЙ ОБЛАСТИ .....	23
<b>5. МАРКЕТИНГОВЫЙ ПЛАН.....</b>	<b>28</b>
<b>6. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ ПЛАН.....</b>	<b>29</b>
6.1. КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА.....	29
6.2. ПЛАН ПО СОЗДАНИЮ И ПОДДЕРЖАНИЮ ПОГОЛОВЬЯ СТАДА ...	30
6.3. РАСЧЕТ ПОТРЕБНОСТИ В КОРМАХ.....	35
6.4. РАСЧЕТ ПОТРЕБНОСТИ В ЗЕМЕЛЬНЫХ УГОДЬЯХ .....	38
<b>7. ФИНАНСОВЫЙ ПЛАН .....</b>	<b>39</b>
7.1. НАЛОГОВОЕ ОКРУЖЕНИЕ ПРОЕКТА .....	39
7.2. КАПИТАЛЬНЫЕ ЗАТРАТЫ ПО ПРОЕКТУ .....	39
7.3. НОМЕНКЛАТУРА И ЦЕНЫ ПРОДУКЦИИ (УСЛУГ) .....	40
7.4. ПЛАН ПРОИЗВОДСТВА И РЕАЛИЗАЦИИ ПРОДУКЦИИ .....	41
7.5. РАСЧЕТ ВЫРУЧКИ ОТ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОДУКЦИИ.....	46
7.6. ПЛАН ПО ПЕРСОНАЛУ .....	49
7.7. ТЕКУЩИЕ ЗАТРАТЫ ПО ПРОЕКТУ .....	49
7.8. ФИНАНСИРОВАНИЕ ПРОЕКТА И АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЕГО РЕАЛИЗАЦИИ .....	54
7.8.1. ФИНАНСИРОВАНИЕ ПРОЕКТА.....	54
7.8.2. ДВИЖЕНИЕ ДЕНЕЖНЫХ СРЕДСТВ И ИНТЕГРАЛЬНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОЕКТА.....	56
<b>8. АНАЛИЗ РИСКОВ .....</b>	<b>57</b>
8.1. АНАЛИЗ ОСНОВНЫХ РИСКОВ ИНВЕСТИЦИОННОГО ПРОЕКТА ...	57
8.2. АНАЛИЗ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ ПРОЕКТА .....	59

# 1. РЕЗЮМЕ

---

1	<b>Наименование проекта</b>	Развитие современной молочной роботизированной фермы на базе К(Ф)Х Мартыновой Л.А.
2	<b>Инициатор проекта</b>	Индивидуальный предприниматель глава крестьянского (фермерского) хозяйства Мартынова Людмила Алексеевна
3	<b>Местонахождения проекта</b>	Калужская область, Спас-Деменский район, д. Теплово
4	<b>Суть проекта</b>	Реконструкция фермы, приобретение роботизированного оборудования, закупка КРС
5	<b>Численность персонала</b>	4 человека
6	<b>Результаты проекта (объем продаж, выручка при выходе на проектную мощность)</b>	<b>Объем производства в год:</b> >900 т молока; > 17 т выбраковки в ж.в.; >70 бычков новорожденных; >20 нетелей; <b>Доход от продажи в год:</b> более 30 млн руб.
7	<b>Эффективность реализации проекта</b>	Чистый приведенный доход (NPV) – 13 306,79 тыс. руб.; Индекс прибыльности (PI) – 1,11; Период окупаемости (PBP) – 55 месяца; Дисконтируемый период окупаемости (DPBP) – 80 месяцев; Внутренняя норма рентабельности (IRR) – 15,49%

---

## 2. ОБЩИЕ ДАННЫЕ

### 2.1. КАРТОЧКА ИНИЦИАТОРА ПРОЕКТА

1	<b>Наименование организации</b>	ИП К(Ф)Х Мартынова Л.А.
2	<b>Дата регистрации</b>	11.12.2014 г.
3	<b>ОГРНИП</b>	314402334500012
4	<b>ИНН</b>	773401136262

### 2.2. СВЕДЕНИЯ О РУКОВОДИТЕЛЯХ ПРОЕКТА

1	<b>Руководитель</b>	Мартынова Людмила Алексеевна
2	<b>Должность</b>	Глава К(Ф)Х
3	<b>Телефон для связи</b>	+7 (916) 692-39-62
4	<b>Образование</b>	высшее

### 2.3. ВИДЫ И ОБЪЕМЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

КФХ «Мартынова Л.А.» создано с целью развития одного из самых перспективных направлений сельского хозяйства Калужской области – молочного животноводства.

Мартынова Л.А. осуществляет следующие виды деятельности согласно ОКВЭД:

Основной вид деятельности - 01.41 Разведение молочного крупного рогатого скота, производство сырого молока.

Дополнительные виды деятельности:

01.11 Выращивание зерновых (кроме риса), зернобобовых культур и семян масличных культур.

01.42 Разведение прочих пород крупного рогатого скота и буйволов, производство спермы.

01.62 Предоставление услуг в области животноводства.

10.11 Переработка и консервирование мяса.

10.13 Производство продукции из мяса убойных животных и мяса птицы.

### 3. ОБЩИЕ ДАННЫЕ

10.20 Переработка и консервирование рыбы, ракообразных и моллюсков.

10.51 Производство молока (кроме сырого) и молочной продукции.

41.20 Строительство жилых и нежилых зданий.

43.29 Производство прочих строительного-монтажных работ.

49.41.1 Перевозка грузов специализированными автотранспортными средствами

## 3. СУТЬ ПРЕДЛАГАЕМОГО ПРОЕКТА

### 3.1. МЕСТОНАХОЖДЕНИЕ ПРОЕКТА



*Расположение:*  
**Спас-Деменский район**  
**Калужской области**

Реализация проекта планируется на базе фермы, расположенной в Спас-Деменском районе на территории д.Теплово.

Деревня Теплово находится на западе Калужской области вблизи Смоленской области.

**Расстояние от районного центра (г. Спас-Деменск): 3 км.**

**Расстояние от областного центра (г. Калуга): 180 км.**

**Расстояние до г. Москва: 300 км.**

**Ближайшие населенные пункты:** Вдовец (5 км), Ипоть (4 км), Морозово (5 км), Парфеново (2 км), Сежиково (2 км), Супесок (2 км).

**Ближайшие реки:** Болва.

## 3. СУТЬ ПРЕДЛАГАЕМОГО ПРОЕКТА

### 3.2. ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА

В рамках проекта планируется в Спас-Деменском районе Калужской области на территории д. Теплово:

1. Проведение реконструкции фермы в д. Теплово Спас-Деменского района Калужской области;
2. Закупка роботизированного оборудования на ферму.
3. Закупка 120 нетелей.

Планируется, что размер фуражного стада на молочных фермах достигнет 140 голов (с учетом сухостойных) и суточный надой с одного животного достигнет значения в среднем 18,5 л в сутки.

### 3.3. ОПИСАНИЕ ПРОИЗВОДИМОЙ ПРОДУКЦИИ

В рамках проекта получение наибольшей выручки планируется от реализации коровьего молока.

Молоко — это продукт нормальной секреции молочной железы коровы. С физико-химических позиций молоко представляет собой сложную полидисперсную систему, в которой дисперсной средой является вода, а дисперсной фазой — вещества, находящиеся в молекулярном, коллоидном и эмульсионном состоянии. Молочный сахар и минеральные соли образуют молекулярные и ионные растворы. Белки находятся в растворенном (альбумин и глобулин) и коллоидном (казеин) состоянии, молочный жир — в виде эмульсии.

Химический состав молока непостоянен и зависит от таких факторов, как порода и возраст животного, лактационный период, условия кормления и содержания, уровень продуктивности, способ доения и др.

За время лактационного периода (около 300 дней) свойства молока трижды ощутимо меняются. Молоко, получаемое в первые 5-7 дней после отела (первый период), называют молозивом, во второй период получают обычное молоко, а в третий (последние 10-15 дней перед отелом) — стародойное.

Молозиво по консистенции более густое, чем обычное молоко, цвет его интенсивно желтый, оно солоновато на вкус, имеет специфический запах. Молозиво характеризуется большим содержанием белков (до 11%) и минеральных веществ (до 1,2%), высокой кислотностью (40-50°Т). Молозиво не подлежит приему на завод и переработке.

### 3. СУТЬ ПРЕДЛАГАЕМОГО ПРОЕКТА

Молочный жир раньше рассматривался как самая ценная составная часть молока. В настоящее время содержание молочного жира тесно связывают с количеством белка. Как правило, молоко с повышенным содержанием жира увеличивается с возрастом животного (до шестого года), а затем постепенно уменьшается.

Содержание молочного сахара на протяжении всех лет лактации остается постоянным.

Количество и состав молока определяются уровнем продуктивности и полноценностью кормления. При увеличении дозы перевариваемого протеина в рационе на 25-30% по сравнению с нормой удой повышается на 10%, а содержание жира и белков в молоке — на 0,2-0,3%. Увеличив содержание жира в молоке всего на 0,1%, по стране можно получить дополнительно десятки тысяч тонн масла.

Компоненты молока делят на истинные и посторонние, а истинные — на основные и второстепенные исходя из содержания в молоке.

Наличие посторонних веществ в молоке обусловлено химизацией сельского хозяйства, лечением заболеваний крупного рогатого скота, загрязнением окружающей среды предприятиями и транспортом.

Такие основные компоненты, как молочный жир, лактоза, казеин, лактоальбумин, лактоглобулин, синтезируются в молочной железе и встречаются только в молоке.

При производстве, оценке состава и качества молока принято выделять содержание жировой фазы и молочной плазмы (все остальные компоненты, кроме жира). С технологической и экономической точек зрения молоко подразделяют на воду и сухое вещество, в которое входят молочный жир и сухой обезжиренный молочный остаток (СОМО).

Наибольшие колебания в химическом составе молока происходят за счет изменения воды и жира; содержание лактозы, минеральных веществ и белков постоянно. Поэтому по содержанию СОМО можно судить о натуральности молока.

Коровье молоко является ценным пищевым продуктом. В молоке содержатся жиры, белки, молочный сахар, минеральные соли, микроэлементы, витамины. В среднем в его состав входят: жир - 2,8-5,0%, белок - 2,7-3,7%, минеральные вещества - 0,7-0,8%, вода - 87-89%.

## 3. СУТЬ ПРЕДЛАГАЕМОГО ПРОЕКТА

### 3.4. ОПИСАНИЕ ПОРОДЫ СКОТА

Внешние характеристики черно-пестрой породы коров формируются как у породы в целом, так и отдельно у каждого из трех ее типов.

Окрас у животных соответствует названию породы: черная шкура беспорядочно обсыпана белоснежными пятнами разного размера.

Помимо мощного и соразмерного телосложения, продолговатого корпуса, типичного для молочных представителей, черно-пестрая порода коров имеет следующие внешние характеристики:

- голова длинная, морда вытянутая;
- рога серые с темными окончаниями;
- шея средней длины, немускулистая, в складках;
- грудь среднеширокая, ее глубина составляет 70-75 сантиметров;
- спина ровная, поясница прямая, крестец широкий;
- конечности крепкие, ровные, устойчивые;
- брюхо объемное;
- вымя чашеобразное, доли неравномерно развиты, задние соски находятся на близком расстоянии.

Высота в холке обычно от 130 до 132 сантиметров.

Вес телят черно-пестрой породы от рождения составляет до 37 кг у телочек и до 42 кг у бычков. Они любят покусать, поэтому их ежедневный привес колеблется в пределах 600-800 граммов в сутки. Если кормить малышей более интенсивно, то они могут прибавлять и до 1 000 граммов в день. Еще не достигнув полутора лет, к 15 месяцам, крепыши уже весят от 420 кг. Самые крупные достигают массы в 480 кг. Молодые бычки иногда отъедаются настолько, что даже могли бы соперничать по весовым характеристикам с ровесниками мясных пород.

### 3.5. КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКЦИИ

Молочная животноводческая ферма на 140 голов фуражного стада предназначена для производства около 900 тонн молока в год (после выхода на проектную мощность). Продуктивность животных – 6 676 кг за лактацию. Выход телят – 112 голов на 140 коров (90%), привес молодняка 750-850 грамм. Планируемый ввод нетелей в основное стадо 25%.

### 3. СУТЬ ПРЕДЛАГАЕМОГО ПРОЕКТА

Создание максимально комфортных условий заключается в выполнении следующих требований: достаточное жизненное пространство для животных, необходимые вентиляция и терморегуляция, освещенность, достаточное кормовое пространство, обеспечение беспрепятственного движения животных.

#### **Типичная структура стада**

Свободное перемещение коров является ключевым моментом при планировании коровника: животные могут свободно перемещаться по коровнику и сами определяют, что делать и куда пойти – к поилке, кормушке, на дойку или лечь для отдыха. Благодаря свободному движению коровы следуют своему собственному биоритму. Это очень важно для здоровой лактации, особенно для коров перед началом лактации или для нетелей. В этом случае они не чувствуют опасности в отличие от системы, когда коровы должны проводить несколько часов в зоне ожидания, не имея возможности лечь. Это время ожидания оказывает негативное воздействие на самочувствие животных и, тем самым, на здоровье и производство молока. Свободное содержание – очень простая система, которая требует внимания фермера всего дважды в день, при этом в удобное для него время.

#### **Содержание и доение**

Эффективность производства молока в современных условиях определяется продуктивностью коров, механизацией и автоматизацией кормления, доения, уборкой навоза и других операций по обслуживанию скота, которые резко повышают производительность труда. При этом важно, чтобы коровы имели высокий удой-не менее 4 лактаций, начиная с первой. Животные должны иметь хорошее телосложение и высокую живую массу – 550-600 кг. Создание максимально комфортных условий заключается в выполнении следующих требований:

- достаточное жизненное пространство для животных;
- вентиляция и терморегуляция, освещенность;
- достаточное кормовое пространство;
- обеспечение беспрепятственного движения животных;
- комфортный отдых, сбалансированное кормление;
- отсутствие дефицита воды;
- доение с системой управления стадом, способной эффективно управлять всем поголовьем.

Технология производства молока включает в себя следующие элементы:

- система содержания – круглогодичная стойловая;
- метод обслуживания – групповой;

### 3. СУТЬ ПРЕДЛАГАЕМОГО ПРОЕКТА

- порядок обслуживания – в специализированных технологических зонах с автоматической сепарацией;
- способ содержания – беспривязный;
- навозоудаление – скреперное.

Основной производственной ячейкой по производству молока при беспривязном способе содержания и групповом методе обслуживания животных является технологическая группа, т.е. группа сходных по ряду признаков животных, получающих один рацион и содержащихся в одной секции по единой технологии. Группы формируются в зависимости от физиологического состояния и уровня продуктивности коров:

- группа сухостойных коров раннего периода;
- группа сухостойных коров позднего периода;
- группа отела;
- группа производства молока;
- группа сепарационной зоны.

Доеение коров, содержащихся в коровнике, предусматривается на доильных роботах, оборудованных автоматической системой управления стадом. В памяти машины хранятся все необходимые сведения о каждой корове, в том числе: дата рождения, стадия лактации, время отела и осеменения, удои за прошлый год и за прошлую неделю и т.п. Имеются устройства для обнаружения субклинической стадии мастита и выявления охоты у коров. Все операции по подготовке доения, доению и постдоильной обработке выполняются роботом автоматически, присутствие человека не требуется.

Вода, используемая для поения животных, промывки молочного оборудования и охлаждения молока, а также хозяйственно-бытовых нужд персонала должна соответствовать требованиям, предъявляемым к питьевой воде в соответствии с ГОСТ 2874-82. Для остальных целей может использоваться техническая (т.е. не питьевая) вода.

#### **Кормозаготовка и кормление**

Кормление будет происходить полностью смешанными рационами с помощью миксера-кормораздатчика. Рационы кормления будут составляться с учётом потребностей животных в питательных веществах, согласно их продуктивности и физиологического состояния. Кормление скота будет осуществляться своими грубыми и сочными кормами, а недостающие концентраты и премиксы закупаться в виде отдельных компонентов или комбикормов.

### 3. СУТЬ ПРЕДЛАГАЕМОГО ПРОЕКТА

#### Управление

Управление молочным стадом основывается на своевременном и качественном мечении животных, постоянном отслеживании продуктивности и кормления коров в зависимости от физиологического состояния, своевременным вводом нетелей в стадо и выбраковкой низкопроизводительных коров. Особую роль в управлении стадом играет применение роботизированного оборудования.

Результаты:

- эффективное управление стадом;
- высокое качество молока;
- оптимизация процессов производства;
- максимальная реализация генетического потенциала;
- высокий процент сохранности молодняка и интенсивное выращивание позволит не только иметь достаточное количество ремонтного молодняка для собственного воспроизводства, но и позволит ежегодно реализовывать нетелей с высоким генетическим потенциалом.



# 4. АНАЛИЗ ПОЛОЖЕНИЯ ДЕЛ В ОТРАСЛИ

## 4.1. АНАЛИЗ РЫНКА МОЛОКА В РОССИИ. ИТОГИ 2016 ГОДА

### Производство молока и молочных продуктов

Развитие молочного сектора, как, впрочем, и в предыдущие годы, было крайне неоднозначным. С одной стороны, в производстве сырого молока в корпоративном секторе третий год подряд наблюдается небольшой рост производства, в рамках процессов модернизации отрасли продолжается рост продуктивности молочного поголовья. С другой стороны, в силу ряда причин в течение года усилилась традиционная «дефицитность» молочного сырья, что к концу года привело к рекордным ценам на сырое молоко. Страна продолжает оставаться одним из крупнейших импортеров молочных продуктов: в пересчете на сырое молоко отношение импорта к объему товарного молока составляет около 40%. При этом после введения «контр-санкций» на долю соседней Беларуси стало приходиться до 90% всего импорта.

По данным Росстата, за январь – ноябрь 2016 г. производство молока в СХО (за исключением микропредприятий) составило 13 775,0 тыс. т (+2,1% к 2015 г.). Объем промышленного производства сыров и сырных продуктов за 2016 г. достиг 599,7 тыс. т, что выше соответствующего показателя прошлого года на 2,5%. Производство цельномолочной продукции в пересчете на молоко выросло на 1,4% (до 11 854,7 тыс. т), масла сливочного снизилось на 3,5% (до 247,4 тыс. т), сметаны уменьшилось на 0,1% (до 562,7 тыс. т), творога сократилось на 1,0% (до 405,1 тыс. т) (таблица 1-2)

Таблица 1

### Производство молока в СХО крупных, средних и малых, тыс. тонн

Территория	Январь - ноябрь 2015	Январь - ноябрь 2016	Доли в РФ, %	Поголовье коров в СХО на 01.12.2016, тыс. гол
Российская Федерация	13 487,9	13 775,0	100	3 323,8
Центральный ФО	3 514,2	3 629,5	26,3	870,6
Северо-Западный ФО	1 353,1	1 396,7	10,1	247,9
Южный ФО	940,7	974,5	7,1	237,9
Северо-Кавказский ФО	325,2	313,4	2,3	142,2
Приволжский ФО	4 321,2	4 426,7	32,1	1 023,0
Уральский ФО	914,6	924,2	6,7	191,8
Сибирский ФО	1 987,9	190,7	14,3	563,0
Дальневосточный ФО	137,2	139,3	1	47,4

## 4. АНАЛИЗ ПОЛОЖЕНИЯ ДЕЛ В ОТРАСЛИ

Таблица 2

### Производство молочной продукции (с начала года по 31 декабря),

тыс. тонн (по состоянию на 01.01.2017)

Производственные показатели	2015 год	2016 год
Сыры и продукты сырные	584,8	599,7
Масло сливочное	256,5	247,4
Цельномолочная продукция (в пересчете на молоко)	11 692,0	11 854,7
- молоко жидкое обработанное	5 423,4	5 490,5
- кефир (без пищевых продуктов и добавок)	972,4	964,8
- сметана (с массовой долей жира более 10%)	563,2	562,7
- творог	409,2	405,1
Молоко в твердых формах	108,8	106,5

### Анализ цен на молоко и молокопродукты в России

В 2016 году цены на сырое молоко и на большинство молочных продуктов практически не демонстрировали сезонного снижения в летний период (рисунок 1 и таблица 3). С августа же началось резкое удорожание молока-сырья, к которому многие участники рынка оказались не готовы. Стремительный рост привел к тому, что средняя базовая цена по РФ достигла 25,5 рублей с НДС. Подобного уровня прежде еще не бывало: по сравнению с 2014 и 2015 годами, сырье подорожало на 14%. Сельхозпроизводители получили ощутимую выгоду, ведь с момента введения эмбарго до лета 2016 года закупочные цены почти не росли, хотя себестоимость производства сырого молока в силу девальвации национальной валюты серьезно изменилась. К тому же стоимость кормовой базы в 2016 году была невысокой. Кто точно не выигрывает от высоких цен на молоко, так это потребитель. Рост розничных цен на молочную продукцию по итогам года обогнал общий уровень продовольственной инфляции и составил 9%, а по отдельным категориям (например, сливочному маслу) удорожание составило 18%. Это не могло не отразиться на уровне потребления, который по итогам 2016 года может снова сократиться на 1-2% к прошлому году. 2017-й год для участников молочной отрасли тоже не обещает быть легким.

## 4. АНАЛИЗ ПОЛОЖЕНИЯ ДЕЛ В ОТРАСЛИ

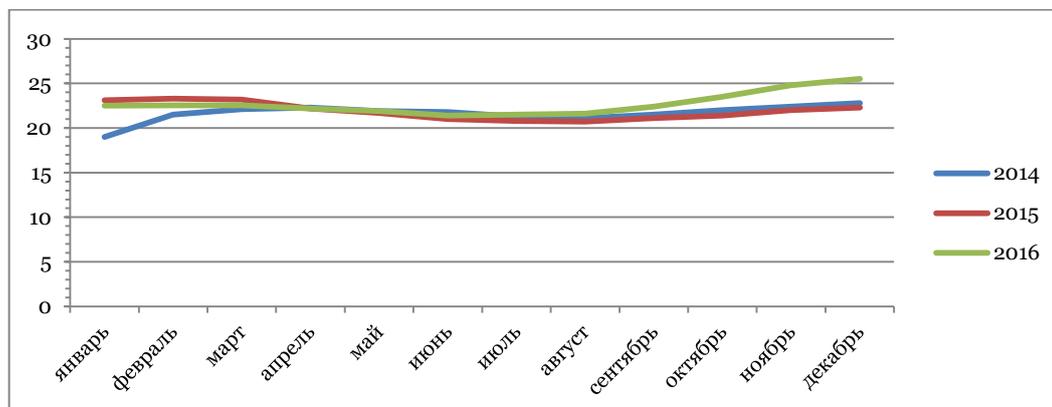


Рисунок 1 – Цены на сырое молоко в России в 2014-2016 годах, руб./кг с НДС

Таблица 3

### Средние цены на сырое молоко по федеральным округам (по состоянию на 27 января 2017 года)

Территория	Средняя цена, руб./кг
РФ	23,5
Центральный ФО	23,7
Северо-Западный ФО	23,8
Южный ФО	23,5
Северо-Кавказский ФО	22,0
Приволжский ФО	24,1
Уральский ФО	22,6
Сибирский ФО	23,8
Дальневосточный ФО	29,9

С одной стороны, высокие цены на сырое молоко, в случае их сохранения в обозримой перспективе, повышают привлекательность инвестирования в молочное скотоводство. С другой стороны, молочная отрасль, как никакая другая, нуждается в понятных правилах игры на фоне высокой государственной поддержки, а главное, в их стабильности, которую, надеемся, сможет внести новый механизм субсидирования, вступающий в силу с 2017 года.

## 4. АНАЛИЗ ПОЛОЖЕНИЯ ДЕЛ В ОТРАСЛИ

По данным ФГБУ «Спеццентрчет в АПК», на 23 января 2017 г. в России средняя цена сельхозпроизводителей на реализованное молоко коровье составила 23,5 руб./кг (+0,3% за неделю), что на 10,0% выше уровня цены к аналогичному периоду 2016 г. Цены промышленных производителей на молокопродукты достаточно стабильны. Средняя цена промышленных производителей на молоко 3,2% жирности установилась на уровне 42,3 руб./кг (+0,1% за неделю.), на масло сливочное отечественное 82,5% жирности – 404,9 руб./кг (+0,1% за неделю), на сыры сычужные твердые отечественные – 344,3 руб./кг (+0,2% за неделю). По состоянию на 23 января 2017 г. средняя потребительская цена на молоко 2,5-3,2% жирности пастеризованное составила 51,7 руб./кг (+0,2% за неделю), на масло сливочное – 492,9 руб./кг (+0,4% за неделю), на сыры сычужные твердые и мягкие – 469,3 руб./кг (+0,5% за неделю).

### Поголовье коров

Поголовье коров в целом по Российской Федерации сократилось по состоянию на 1 октября на 2,4% (в сравнении с 01.10.2014) и составило 8 477,3 тыс. голов. Снижение поголовья отмечено в хозяйствах всех категорий, кроме К(Ф)Х и ИП: в СХО – на 2,6%, до 3 387,3 тыс. голов, в хозяйствах населения – на 3,5%, до 3 990,5 тыс. голов. В К(Ф)Х и ИП поголовье увеличилось на 2,5% и составило 1 099,5 тыс. голов. Подобная динамика объясняется переводом некоторой доли сельскохозяйственного производства из категории «хозяйства населения» в К(Ф)Х и ИП. Динамика изменения поголовья коров по годам приведена на рисунке 2.



Рисунок 2 - Динамика и структура поголовья коров в РФ, млн голов

## 4. АНАЛИЗ ПОЛОЖЕНИЯ ДЕЛ В ОТРАСЛИ

Наибольшее поголовье коров сохраняется в Республике Башкортостан (475,4 тыс. гол., - 3,0%), Республике Дагестан (471,9 тыс. гол., +1,6%), Алтайском крае (382,9 тыс. гол., -3,4%) и Республике Татарстан (366,9 тыс. гол., -1,3%), Калужской области и других (рисунок 3).

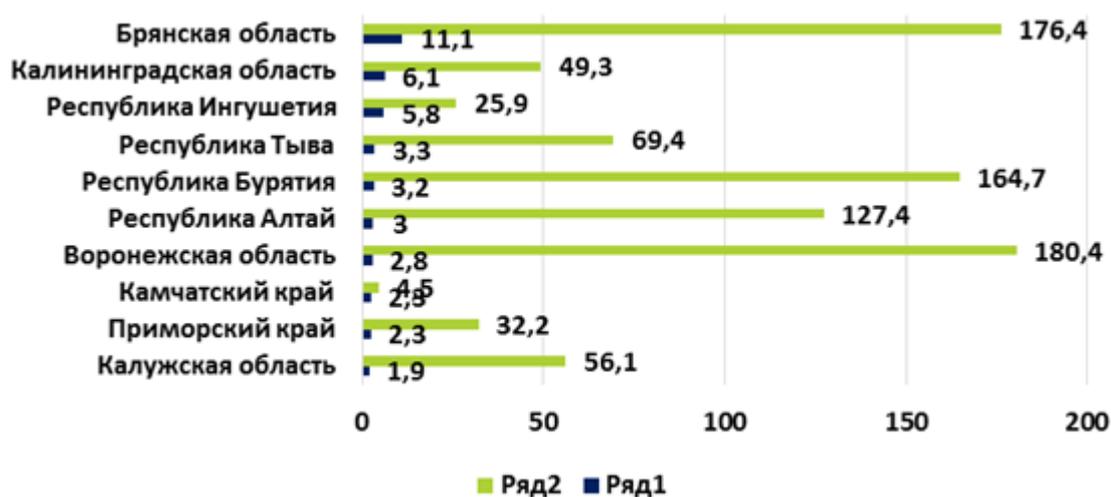


Рисунок 3 - ТОП – 10 субъектов РФ по приросту поголовья коров, тыс. голов (%)

По итогам 2015 года поголовье коров в хозяйствах всех категорий, по предварительным оценкам, сократится на 2% и составит около 8,3 млн голов, при этом в К(Ф)Х ожидается увеличение поголовья, а в сельхозорганизациях и личных подсобных хозяйствах – снижение. В случае СХО сокращение поголовья объясняется в большей степени интенсификацией производства и обновлением стада на более продуктивный скот, а сокращение поголовья в ЛПХ связано с оформлением части хозяйств населения в К(Ф)Х, а также общей тенденцией к урбанизации и сложным экономическим положением хозяйств населения.

В 2015 году наблюдалось увеличение средней молочной продуктивности 1 коровы (по всем категориям хозяйств), по предварительным оценкам, но темпы снизятся, в результате производство молока от одной коровы может составить в среднем 4 100 кг/год.

## 4. АНАЛИЗ ПОЛОЖЕНИЯ ДЕЛ В ОТРАСЛИ

По оценкам Минэкономразвития, представленным в проекте Прогноза социально-экономического развития РФ на 2016 год и на плановый период 2017 и 2018 годов, в следующем году наметится положительная тенденция на восстановление отрасли. Прирост производства в 2016 году сырого молока при этом может составить около 0,3%, в 2017 – 0,6%, в 2018 – 0,7%. Рост производства сырого молока в 2018 году в сравнении с 2014 годом составит 1,7%. В абсолютном выражении производство в 2018 году может составить около 31,3 млн т.

### Импорт и экспорт молочной продукции

По данным ФТС России (без учета данных о торговле с государствами-членами ЕАЭС), с 1 по 22 января 2017 г. импорт сухого обезжиренного молока составил 1,0 тыс. т (в 10,1 раза больше, чем за соотв. период 2016 г.), сухого цельного молока – 0,3 тыс. т (в 2016 г. – 0,07 тыс. т), сыра и творога – 0,6 тыс. т (на 15,8% меньше, чем за соотв. период 2016 г.), масла сливочного – 1,3 тыс. т (в 1,5 раза больше). Совокупный объем импорта пальмового масла, используемого в перерабатывающих отраслях в качестве заменителя молочного жира, в физическом объеме составил 52,9 тыс. т (в 2,1 раза больше, чем за аналогичный период 2016 г.), в стоимостном выражении – 43,0 млн долл. (в 2,5 раза больше, чем за соотв. период 2016 г.) (рисунок 5).

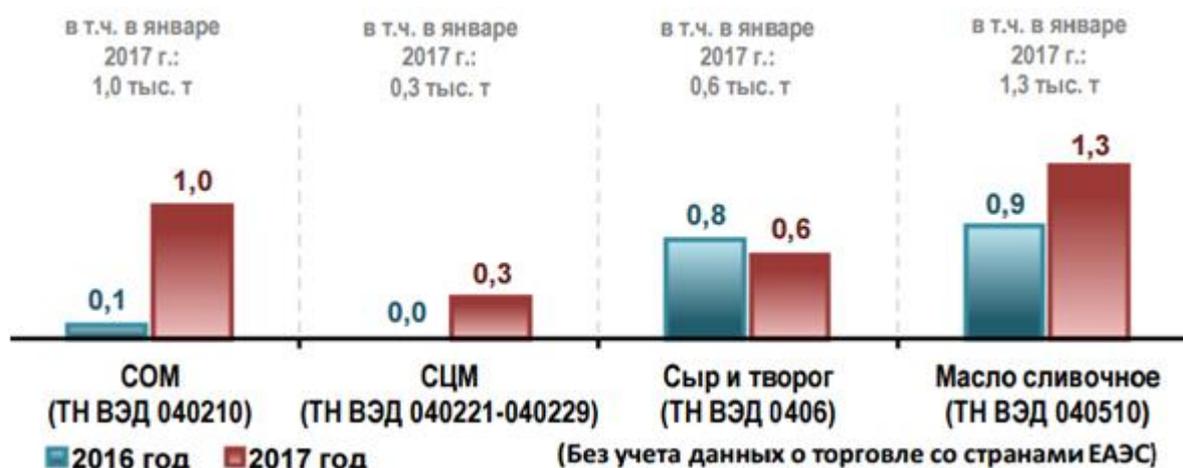


Рисунок 5 – Импорт молочной продукции (с начала года), тыс. тонн (по состоянию на 22.01.2017)

Источник: Росстат

На рисунке 6 представлена информация по импорту молочных продуктов в России в 2016 году (сухое обезжиренное молоко, сухое цельное молоко, сыр, масло, сухая сыворотка, цельномолочная продукция).

## 4. АНАЛИЗ ПОЛОЖЕНИЯ ДЕЛ В ОТРАСЛИ

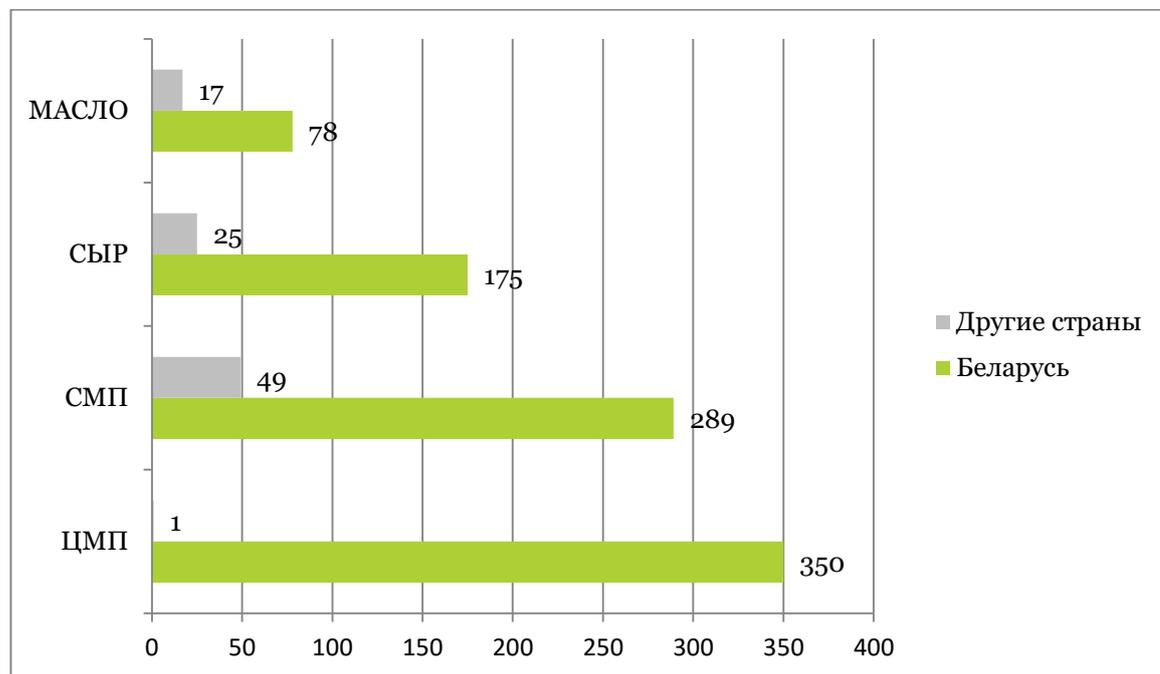


Рисунок 6 – Импорт молокопродуктов в РФ в 2016 году, тыс. тонн в весе продукции

Источник: Росстат

За первое полугодие 2016 года, по предварительным данным, объем экспортных отгрузок молочной продукции увеличился на 28% в сравнении с тем же периодом 2015 года и составил 369 тыс. т, при этом стоимость экспорта увеличилась только на 3%, что свидетельствует о снижении средних экспортных цен на молочную продукцию. Увеличение объемов экспорта по предварительным итогам 6 месяцев 2016 года отмечается по ключевым группам молочной продукции в структуре экспорта: цельномолочная продукция (экспортировано в 2 раза больше продукции – 28,0 тыс. т на сумму \$13,6 млн), сливочное масло (на 88% больше, экспортировано 2,9 тыс. т на \$6,9 млн), сыры и творог (+4,1%, экспортировано 12,0 тыс. т на \$25,8 млн), сырные продукты (+56,1%, экспортировано 9,8 тыс. т на \$10,5 млн), мороженое (+41,6%, экспортировано 10,1 тыс. т на \$21,9 млн) (таблица 4).

## 4. АНАЛИЗ ПОЛОЖЕНИЯ ДЕЛ В ОТРАСЛИ

Таблица 4

### Ресурсы и использование молока и молокопродуктов по Российской Федерации

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	январь- сентябрь 2016
<b>Ресурсы</b>							
Запасы на начало года	1 857	1866	1995	2032	1982	2120	1948
Производство	31 847	31646	31756	30529	30791	30797	24031
Импорт	8 159	7938	8516	9445	9155	7917	4635
Итого ресурсов	41 863	41450	42267	42006	41928	40834	30614
<b>Использование</b>							
Производственное потребление	4 271	3622	3919	3742	3482	3312	2319
Потери	29	30	29	32	36	34	16
Экспорт	460	614	645	628	629	606	504
Личное потребление	35 237	35189	35642	35633	35661	34934	25918
Запасы на конец отчетного периода	1 866	1995	2032	1971	2120	1948	1857

Источник: Росстат

Вместе с тем ослабление рубля по отношению к доллару и евро оказывается выгодным российским экспортерам (в случае заключения контрактов в альтернативных валютах), продукция становится более конкурентоспособной на мировом рынке. При этом недостаточный уровень самообеспечения населения страны, низкая производственная база в молочном животноводстве сдерживают развитие экспорта молочной продукции, как с точки зрения объемов, так и географии поставок. В 2015 и 2016 годах Россия увеличила отгрузки мороженого и сырных продуктов в Китай, однако основными потребителями молочной продукции, экспортируемой из России, остаются страны СНГ. Территориальная структура экспорта по странам назначения сохраняется относительно постоянной на протяжении нескольких лет. Основным потребителем российской молочной продукции является Республика Казахстан и другие страны СНГ. При этом доля Казахстана планомерно снижается (в 2013 году – 56%, в 2015 году – 48%, по итогам 6 месяцев 2016 года – 44%), а доля Украины, напротив, растет (с 5% в 2013 году до 18% в 2016 году), что может быть связано с поставками безвозмездной помощи в Украину. Помимо стран СНГ российскую молочную продукцию импортируют также Китай, Абхазия, Монголия, Грузия, Израиль, США, Чили, Канада, Гонконг, Япония, Республика Конго, ОАЭ, Республика Корея и ряд прочих стран, в том числе европейских (Германия, Польша, Румыния, Болгария, Латвия и другие).

## 4. АНАЛИЗ ПОЛОЖЕНИЯ ДЕЛ В ОТРАСЛИ

### Вложение инвестиций в АПК России

По оценке Минэкономразвития, 2016 год завершился оживлением инвестиционной активности в АПК. Средние и крупные компании вкладывают в новые производства, ряд проектов выходит на завершающий этап. По итогам уходящего года рост вложений в основной капитал в сельском хозяйстве составит 4,8%, говорится в прогнозе социально-экономического развития России на 2017–2019 годы, подготовленном ведомством. Но это увеличение будет на фоне спада инвестиций в отрасль в прошлом году на 9,6% (в сопоставимых ценах; в фактически действовавших, согласно Росстату, они прибавили 4,4%) (рисунок 7).

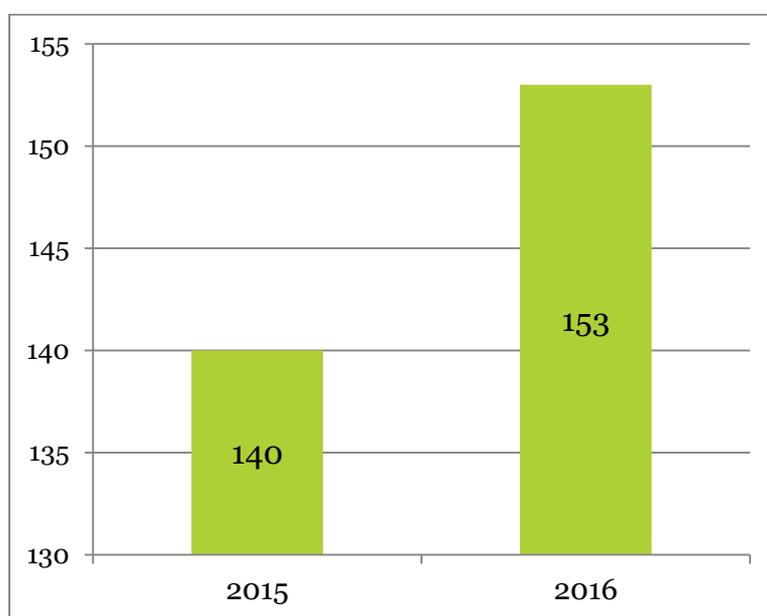


Рисунок 7 – Вложения в основной капитал сельского хозяйства, млн рублей, первое полугодие

«Агроинвестор» отобрал 15 крупнейших проектов общей стоимостью 313 млрд руб., объявленных или стартовавших в этом году. Если в 2015-м главными объектами планируемых вложений были свино- и птицеводство, то в 2016 году инвесторов стало больше привлекать молочное животноводство (пять проектов) и производство овощей в закрытом грунте (четыре проекта). Три компании приступили к реализации проектов в свиноводстве, две хотят вкладывать в растениеводство, одна намерена развивать мясную переработку. Также стоит отметить, что в 2015 году инвесторы чаще заявляли о масштабных проектах стоимостью более 5 млрд руб., в 2016-м они стали сдержаннее, но, по мнению экспертов, не снизили активность.

## 4. АНАЛИЗ ПОЛОЖЕНИЯ ДЕЛ В ОТРАСЛИ

Несмотря на эффект высокой базы, сельское хозяйство продолжает расти опережающими темпами относительно динамики ВВП. Так, за первое полугодие сектор прибавил 1,5% по сравнению с аналогичным периодом 2015-го, тогда как падение реального ВВП страны составило 0,9%. Вклад АПК в ВВП составил 2,8% против докризисных 2,4% за первую половину 2014-го.

В этом году инвесторы не обходили стороной молочный сектор. По итогам года производство молока увеличится всего на 1–1,5%, что подразумевает сохранение существующего дефицита сырья для переработки на уровне 7–8 млн т. Обещания господдержки обнадеживают инвесторов: с 2017 года планируется увеличить долю возмещения прямых понесенных затрат с 20% до 30% сметной стоимости молочных ферм, а также обеспечить защиту отечественных производителей от недобросовестной конкуренции со стороны производителей фальсификата.

В течение года в расширение объемов производства вкладывали как действующие игроки — «ЭкоНива», «Молвест», «Дамате», так и новые, в том числе иностранные компании, заявлявшие о намерениях освоить этот бизнес. В октябре первый камень в строительство фермы в Калужской области заложила вьетнамская TH Group. До 2019 года она рассчитывает запустить в регионе молочный комплекс на 45 тыс. дойных коров и перерабатывающий завод. Производство молока должно составить 300 тыс. т в год, инвестиции — \$400 млн. В мае компания начала возведение схожего проекта в Московской области, о котором объявила еще в 2014 году. Его первая очередь будет включать пять ферм на 12 тыс. коров, перерабатывающий завод мощностью 800 т продукции в сутки и завод по производству кормов. Вторая очередь (четыре фермы на 9,6 тыс. коров) будет построена до конца 2020 года. Суммарные вложения составят \$500 млн. Всего компания готова инвестировать в российские проекты \$2,7 млрд в течение 10 лет.

# 4. АНАЛИЗ ПОЛОЖЕНИЯ ДЕЛ В ОТРАСЛИ

## 4.2. АНАЛИЗ МОЛОЧНОЙ ОТРАСЛИ КАЛУЖСКОЙ ОБЛАСТИ

Молочное скотоводство является приоритетной отраслью агропромышленного комплекса региона. В Калужской области имеются необходимые природно-климатические условия и ресурсы для устойчивого развития молочного скотоводства и практически неограниченный рынок сбыта молочной продукции. Существенно улучшилась структура поголовья - доля племенного молочного скота сегодня составляет 39% (таблица 5).

Таблица 5

**Поголовье крупного рогатого скота по категориям хозяйств по состоянию на конец января 2017, тыс. голов**

	2017 г.	2016 г.	2017 г. в % к 2016 г.	Удельный вес в общем поголовье, %	
				2017 г.	2016 г.
<b>Все категории хозяйств</b>					
Крупный рогатый скот	147,3	137,6	107,1	100	100
в т.ч. коровы	58,1	56,1	103,7	100	100
<b>Сельскохозяйственные организации всех форм хозяйствования</b>					
Крупный рогатый скот	124,9	116,0	107,7	84,8	84,3
в т.ч. коровы	48,2	46,3	104,1	82,9	82,6
<b>Хозяйства населения</b>					
Крупный рогатый скот	11,3	11,2	100,6	7,7	8,1
в т.ч. коровы	5,8	5,9	99,2	10,1	10,5
<b>Крестьянские (фермерские) хозяйства и индивидуальные предприниматель</b>					
Крупный рогатый скот	11,1	10,4	106,7	7,5	7,6
в т.ч. коровы	4,1	3,9	106,5	7,0	6,9

Источник: Калугастат

Производство молока – это основной источник дохода для большинства хозяйств области. В молочном скотоводстве реализуется целый ряд перспективных проектов.

В 2014 году пущены в эксплуатацию: комплекс на 2 400 голов коров с комплектацией нетелями и телками импортной селекции с высоким генетическим потенциалом в ООО «Терра Групп» Козельского района (ООО «Агроферма»), ООО «СП Калужское» Перемышльского района на 960 голов дойных коров, ООО «Ремпутьмаш – Агро» Перемышльского района на 2 400 голов, в 2015 года завершилось строительство и пущена в эксплуатацию вторая очереди самого крупного роботизированного комплекса на 1 800 голов в ООО «Калужская Нива» Ферзиковского района.

## 4. АНАЛИЗ ПОЛОЖЕНИЯ ДЕЛ В ОТРАСЛИ

В текущем году сдан в эксплуатацию животноводческий комплекс на 600 голов дойных коров ООО «Зеленые линии» Барятинского района (группа компаний Союзснаб). Руководством компании на 2017 год запланировано строительство еще одного животноводческого комплекса на 1 200 голов дойного стада. Продолжается реконструкция под роботизированное доение животноводческого комплекса на 860 голов коров ООО «Молоко Групп».

В феврале 2017 года был заложен первый камень животноводческого комплекса ООО «Калужская Нива» на 2800 голов. Началась реализация одного из крупнейших инвестиционных проектов компании «Ти-эйч Групп» (Вьетнам). В 2017 году в Ульяновском районе планируется начать строительство первой очереди на 6000 голов дойного стада. Одним из наиболее перспективных направлений высокотехнологичного развития молочного скотоводства в Калужской области является роботизация. В 30 хозяйствах уже работают 114 роботов.

Объем производства молока во всех категориях хозяйств вырос на 6% и составил 269,1 тыс. тонн, в сельскохозяйственных организациях – на 7,5%. за 2016 год. В прошлом году прирост по сельхозорганизациям составил 14% (таблица 6).

Таблица 6

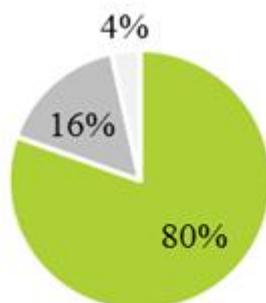
### Производство молока по категориям хозяйств за январь – декабрь 2016 г., тыс. тонн

2017 г.	2016 г.	2017 г. в % к 2016 г.	Удельный вес в общем производстве, %	
			2017 г.	2016 г.
<b>Все категории хозяйств</b>				
269,1	253,8	106,8	100	100
<b>Сельскохозяйственные организации всех форм хозяйствования</b>				
225,3	209,5	107,5	83,7	82,6
<b>Хозяйства населения</b>				
29,8	33,1	89,9	11,1	13
<b>Крестьянские (фермерские) хозяйства и индивидуальные предприниматель</b>				
14	11,2	125,9	5,2	4,4

Источник: Калугастат

По темпам роста производства за 2016 г. область занимает в ЦФО второе место после Воронежской области. Структура производства молока в хозяйствах всех категорий в процентном соотношении представлена на рисунке 8.

## 4. АНАЛИЗ ПОЛОЖЕНИЯ ДЕЛ В ОТРАСЛИ



■ Сельхозорганизации   ■ Хозяйства населения   ■ КФХ и ИП

Рисунок 8 - Структура производства молока по категориям хозяйств Калужской области

Источник: Калугастат

Лидерами молочной отрасли стали Перемышльский, Ферзиковский, Жуковский, Малоярославецкий, Козельский районы (таблица 7).

Таблица 7

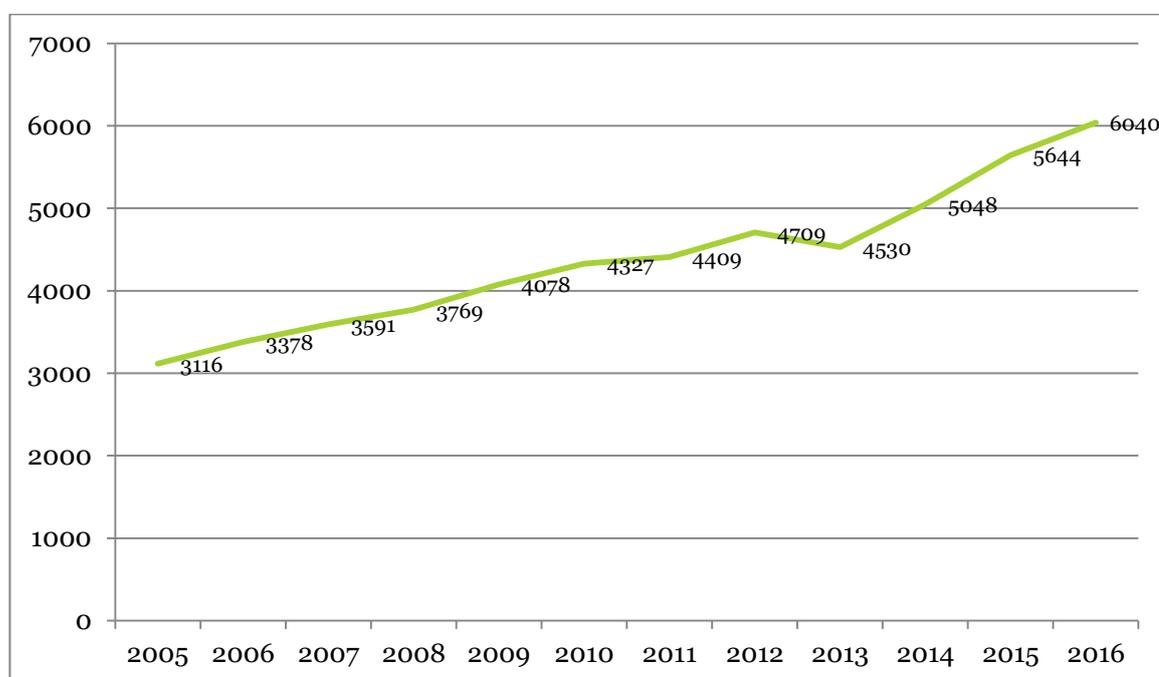
### Основные показатели крупнейших СХО области по производству молока за 2016 год

№ п/п	Наименование хозяйства	Район	Наличие коров	Производство молока, т		Надой на корову, кг		Начало деятельности
				2016	(+,-)	2016	(+,-)	
1	ОАО «МосМедыньагропром»	Медынский	2500	18473	10	7389	685	2000
2	ООО «Калужская Нива»	Ферзиковский	2081	16097	6208	7421	564	2006
3	ООО «Ремпутьмаш-Агро»	Перемышльский	1610	12311	-234	7646	-1716	2006
4	к/з им. Ленина	Жуковский	1600	11020	735	6888	460	1993
5	ООО «АФ Детчинское»	Малоярославецкий	868	8852	183	9858	-200	2006
6	ОАО «Октябрьский»	Ферзиковский	1200	7973	39	6644	33	2005
7	ООО «АгроФерма»	Козельский	1784	7322		4118		2016
8	СХА к/з «Москва»	Боровский	1053	7101	957	6744	898	1992
9	ООО «СП Калужское»	Перемышльский	700	6866	1052	9809	135	2009
10	к/з им. Гурьянова	Жуковский	1000	5101	-389	5101	-389	1992
11	ООО «Калужская Нива»	Перемышльский	902	5080	-836	5571	-270	2006
12	ООО «АФ Ярославец»	Малоярославецкий	600	4816	376	8026	626	2004
13	ОАО «ПЗ им. В.Н.Цветкова»	Малоярославецкий	720	4612	85	6406	119	2001

14 СПК «Русь»	Хвастовичский	645	4175	69	6472	-486	1993
15 ООО «Волконское»	Козельский	650	3989	265	6136	407	2009
16 ЗАО «Воробьево»	Малоярославецкий	545	3739	990	7332	227	2005
17 ООО «СЖК»	Сухиничский	679	3669	0	5404	0	2004
18 ООО «Агрофирма Заря»	Жуковский	623	3639	0	5869	0	2004
19 СПК им. К. Маркса	Хвастовичский	500	3001	-43	6001	-86	2000
20 к/з «Маяк»	Перемышльский	736	2970	374	4752	979	1993

*\*Источник: сайт министерства сельского хозяйства Калужской области*

Надой на 1 корову в сельхозорганизациях составил 6 050 кг молока, что на 396 кг больше соответствующего периода прошлого года. При этом большой рывок (порядка тонны) область обеспечила за последние 2 года. Данные о продуктивности скота в сельхозорганизациях по годам приведены на рисунке 9.



*Рисунок 9 - Продуктивность скота в сельхозорганизациях Калужской области*

*Источник: Доклад министра сельского хозяйства Калужской области*

В 13-ти районах получили более 5 000 кг молока от 1 коровы. Аналогичный показатель обеспечен лишь еще в 3 регионах ЦФО. Самая высокая продуктивность коров – 7 555 кг - в Малоярославецком районе.

## 4. АНАЛИЗ ПОЛОЖЕНИЯ ДЕЛ В ОТРАСЛИ

### Импорт и экспорт молока и молочных продуктов в Калужской области

Таблица 8

#### О вывозе молока и молокопродуктов крупными и средними сельхозорганизациями Калужской области в январе – декабре 2016 г., центнеров (в пересчете на молоко)

Муниципальные районы и городские округа	Всего		в том числе в регионы:											
			г. Москву		г. Санкт - Петербург		Московскую область		Белгородскую область		Брянскую область		Липецкую область	
	2015г	2016г	2015г	2016г	2015г	2016г	2015г	2016г	2015г	2016г	2015г	2016г	2015г	2016г
Барятинский	1550	93	-	-	-	-	-	93	-	-	1550	-	-	-
Дзержинский	12051	34575	-	27	-	-	12051	34548	-	-	-	-	-	-
Думиничский	5013	6039	-	-	-	-	-	-	-	-	5013	6039	-	-
Жиздринский	29003	-	-	-	-	-	609	-	-	-	7888	-	-	-
Жуковский	130844	136880	93141	101929	-	-	37703	34951	-	-	-	-	-	-
Медынский	115105	144860	71521	88960	8782	-	34726	48600	-	-	-	-	-	-
Перемышльский	61328	165237	-	-	-	-	-	116986	-	-	-	-	-	-
Ферзиковский	160652	161373	15572	-	-	-	42132	64882	-	6893	-	3436	-	4210
<b>Всего по области</b>	<b>515546</b>	<b>649057</b>	<b>180234</b>	<b>190916</b>	<b>8782</b>	<b>-</b>	<b>127221</b>	<b>300060</b>	<b>-</b>	<b>6893</b>	<b>14451</b>	<b>9475</b>	<b>-</b>	<b>4210</b>

Таблица 9

#### О ввозе молока и молочной продукции в Калужскую область крупными и средними сельскохозяйственными организациями из других регионов в январе-декабре 2016г., тонн

	Ввезено молока и молочных продуктов	
	2016г.	2015г.
<b>В Калужскую область</b>	<b>554</b>	<b>2732</b>
в том числе из:		
Воронежской области	-	139
Ивановской области	-	7
Кировской области	-	57
Московской области	554	2528

## 5. МАРКЕТИНГОВЫЙ ПЛАН

Сбыт молока сырого коровьего, которая производится К(Ф)Х Мартыновой Л.А., осуществляется по следующим каналам:

- ООО «Кривское»

цена на молоко базовой жирности 3,4% устанавливается, исходя его сорта:

- молоко высшего сорта – 30 руб. с НДС за 1 л;
- молоко 1 сорта – 28 руб. с НДС за 1 л;
- молоко 2 сорта – 20 руб. с НДС за 1 л.

- ООО «МТРЕЙД»

цена на молоко базовой жирности 3,4% устанавливается, исходя его сорта:

- молоко высшего сорта – 30 руб. с НДС за 1 л;
- молоко 1 сорта – 28,50 руб. с НДС за 1 л;
- молоко 2 сорта – 27 руб. с НДС за 1 л;
- молоко несортное – 21 руб. с НДС за 1 л;
- брак – 15 руб. с НДС за 1 л.

Закупку кормов К(Ф)Х Мартыновой Л.А. осуществляет у К(Ф)Х Испирян М.И. (Юхновский район) – сено, сенаж, размол зерна (пшеница, ячмень, кукуруза).

## 6. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ ПЛАН

### 6.1. КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА

Осуществление процесса реализации настоящего бизнес-плана возложено непосредственно на ИП Главу К(Ф)Х Мартынову Л.А.. Координирующую и контролирующую функцию осуществляет также глава К(Ф)Х. Отдельных выделенных структур настоящим бизнес-планом не предусмотрено.

ИП Глава К(Ф)Х Мартынова Л.А. имеет полномочия принимать решения на уровне технологии процесса, осуществлять общее руководство, контролировать процесс осуществления строительных работ, закупки оборудования и закупки высокопродуктивного скота молочных пород.

*Таблица 10*

#### График реализации проекта

Наименование этапа	Начало этапа	Окончание этапа	Стоимость этапа, млн руб.
Реконструкция фермы	авг.17	окт.17	21,20
Закупка оборудования	сент.17	нояб.17	28,39
Закупка КРС	окт.17	нояб.17	14,91

## 6. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ ПЛАН

### 6.2. ПЛАН ПО СОЗДАНИЮ И ПОДДЕРЖАНИЮ ПОГОЛОВЬЯ СТАДА

План по созданию и поддержанию поголовья стада рассчитывается исходя из следующих данных:

- Закупка нетелей производится на 6-7-м месяце стельности за 2-3 месяца до отела.
- Запланированный размер фуражного стада составляет 140 голов.
- Размер молодняка рассчитывается, исходя из условия равномерного осеменения коров в течение года.
- Коэффициент выхода телят от коров - 0,8.
- Коэффициент выхода телят от нетелей - 0,95.
- При отелах рождаются 50% бычков и 50% телок.
- Коэффициент сохранности молодняка - 0,9.
- Число выбывших голов в первый год принимаем за 0%, во второй год берётся в размере 10% от размера стада, в дальнейшем 25% от размера стада.
- После отела вновь приобретенных нетелей выбраковка составляет 5%.
- Число телок для воспроизводства берётся с учётом приобретения нетелей и перевода молодняка в группу телок случного возраста.
- Число нетелей на продажу рассчитывается как разница между количеством молодняка, переведенного в нетели и количества нетелей необходимого для организации процесса воспроизводства.
- Продажа нетелей происходит в возрасте 18 месяцев.
- Продажа бычков происходит сразу после рождения.
- Общее поголовье животных рассчитывается как сумма дойного стада + количество голов молодняка + количество нетелей для воспроизводства и на продажу.
- При расчете принимается допущение о равномерном отеле коров в течение года.

# 6. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ ПЛАН

Таблица 11

## План движения поголовья по годам проекта

Период	Дней в периоде	Поголовье коров, гол	Молодняк											Число выбывших голов	Нетели											Общее поголовье животных	
			Телки						Быки						На воспр-во стада					На продажу							
			приход	до 6 мес.	итого телок до 6 мес.	6-12 мес.	итого телок 6-12 мес.	12-15 мес.	итого телок 12-15 мес.	перевод в нетели	ИТОГО телки	приход	уход на продажу		приход	уход		итого	приход	уход	итого	Продано	Продажа бычков	ИТОГО на продажу			
																свои нетели	покупка нетелей										
ноя.17	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	120	0	120	0	0	0	0	0	0	120	
дек.17	31	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	120	0	0	0	0	0	0	120	
<b>2017 г.</b>	<b>61</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>120</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>120</b>	
январ.18	31	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	120	0	0	0	0	0	0	120	
фев.18	28	57	28	28	28	0	0	0	0	0	28	28	28	3	0	0	0	60	60	0	0	0	0	0	28	28	145
мар.18	31	114	28	28	56	0	0	0	0	0	56	28	28	3	0	0	0	60	0	0	0	0	0	0	28	28	170
апр.18	30	114	0	0	56	0	0	0	0	0	56	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	170	
май.18	31	114	0	0	56	0	0	0	0	0	56	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	170	
июн.18	30	114	0	0	56	0	0	0	0	0	56	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	170	
июл.18	31	114	0	0	56	0	0	0	0	0	56	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	170	
авг.18	31	114	0	0	28	28	28	0	0	0	56	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	170	
сен.18	30	114	0	0	0	28	56	0	0	0	56	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	170	
окт.18	31	114	0	0	0	0	56	0	0	0	56	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	170	
ноя.18	30	113	0	0	0	0	56	0	0	0	56	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	169	
дек.18	31	112	0	0	0	0	56	0	0	0	56	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	168	
<b>2018 г.</b>	<b>365</b>	<b>100</b>	<b>0</b>	<b>27</b>	<b>28</b>	<b>28</b>	<b>21</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>49</b>	<b>0</b>	<b>56</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>15</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>56</b>	<b>56</b>	<b>164</b>	
январ.19	31	111	0	0	0	0	56	0	0	0	56	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	167	
фев.19	28	110	0	0	0	0	28	28	28	0	56	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	166	

мар.19	31	109	2	2	2	0	0	28	56	0	58	2	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	167
апр.19	30	108	4	4	6	0	0	0	56	0	62	4	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	4	170
май.19	31	107	4	4	10	0	0	0	28	28	38	4	4	1	25	25	0	0	25	0	0	0	0	4	4	170
июн.19	30	106	4	4	14	0	0	0	0	28	14	4	4	1	25	25	0	0	50	0	0	0	0	4	4	170
июл.19	31	105	4	4	18	0	0	0	0	0	18	4	4	1	0	0	0	0	50	0	0	0	0	4	4	173
авг.19	31	104	3	3	21	0	0	0	0	0	21	3	3	1	0	0	0	0	50	0	0	0	0	3	3	175
сен.19	30	103	3	3	22	2	2	0	0	0	24	3	3	1	0	0	0	0	50	0	0	0	0	3	3	177
окт.19	31	102	3	3	21	4	6	0	0	0	27	3	3	1	0	0	0	0	50	0	0	0	0	3	3	179
ноя.19	30	100	3	3	20	4	10	0	0	0	30	3	3	2	0	0	0	0	50	0	0	0	0	3	3	180
дек.19	31	98	3	3	19	4	14	0	0	0	33	3	3	2	0	0	0	0	50	0	0	0	0	3	3	181
<b>2019 г.</b>	<b>365</b>	<b>105</b>	<b>3</b>	<b>17</b>	<b>13</b>	<b>7</b>	<b>10</b>	<b>27</b>	<b>14</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>3</b>	<b>33</b>	<b>14</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>31</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>33</b>	<b>33</b>	<b>173</b>
январь.20	31	96	3	3	18	4	18	0	0	0	36	3	3	2	0	0	0	0	50	0	0	0	0	3	3	182
февраль.20	29	119	15	15	30	3	21	0	0	0	51	15	15	2	0	0	0	25	25	0	0	0	0	15	15	195
март.20	31	142	16	16	43	3	22	2	2	0	67	16	16	2	0	0	0	25	0	0	0	0	0	16	16	209
апрель.20	30	140	5	5	45	3	21	4	6	0	72	5	5	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	5	212
май.20	31	137	5	5	47	3	20	4	10	0	77	5	5	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	5	214
июнь.20	30	134	4	4	48	3	19	4	12	2	79	4	4	3	2	2	0	0	2	0	0	0	0	4	4	215
июль.20	31	131	4	4	49	3	18	4	12	4	79	4	4	3	4	4	0	0	6	0	0	0	0	4	4	216
август.20	31	128	4	4	38	15	30	3	11	4	79	4	4	3	4	4	0	0	10	0	0	0	0	4	4	217
сентябрь.20	30	125	4	4	26	16	43	3	10	4	79	4	4	3	4	4	0	0	14	0	0	0	0	4	4	218
октябрь.20	31	122	4	4	25	5	45	3	9	4	79	4	4	3	4	4	0	0	18	0	0	0	0	4	4	219
ноябрь.20	30	119	4	4	24	5	47	3	9	3	80	4	4	3	3	3	0	0	21	0	0	0	0	4	4	220
декабрь.20	31	116	4	4	24	4	48	3	9	3	81	4	4	3	3	3	0	0	24	0	0	0	0	4	4	221
<b>2020 г.</b>	<b>366</b>	<b>126</b>	<b>4</b>	<b>36</b>	<b>35</b>	<b>34</b>	<b>29</b>	<b>17</b>	<b>8</b>	<b>3</b>	<b>72</b>	<b>4</b>	<b>72</b>	<b>32</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>14</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>212</b>
январь.21	31	113	4	4	24	4	49	3	9	3	82	4	4	3	3	3	0	0	27	0	0	0	0	4	4	222
февраль.21	28	110	4	4	24	4	38	15	21	3	83	4	4	3	3	3	0	0	30	0	0	0	0	4	4	223
март.21	31	109	5	5	25	4	26	16	34	3	85	5	5	3	3	3	0	2	31	0	0	0	0	5	5	225
апрель.21	30	110	5	5	26	4	25	5	36	3	87	5	5	3	3	3	0	4	30	0	0	0	0	5	5	227
май.21	31	111	5	5	27	4	24	5	26	15	77	5	5	3	14	14	0	4	40	0	0	0	0	5	5	228
июнь.21	30	112	6	6	29	4	24	4	14	16	67	6	6	3	14	14	0	4	50	0	0	0	0	6	6	229
июль.21	31	113	6	6	31	4	24	4	13	5	68	6	6	3	5	5	0	4	51	0	0	0	0	6	6	232
август.21	31	113	5	5	32	4	24	4	12	5	68	5	5	3	5	5	0	3	53	0	0	0	0	5	5	234
сентябрь.21	30	113	5	5	32	5	25	4	12	4	69	5	5	3	4	4	0	3	54	0	0	0	0	5	5	236
октябрь.21	31	113	5	5	32	5	26	4	12	4	70	5	5	3	4	3	0	3	54	1	0	1	0	5	5	238
ноябрь.21	30	113	5	5	32	5	27	4	12	4	71	5	5	3	4	3	0	3	54	1	0	2	0	5	5	240

дек.21	31	113	5	5	31	6	29	4	12	4	72	5	5	3	4	3	0	3	54	1	0	3	0	5	5	242
<b>2021 г.</b>	<b>365</b>	<b>112</b>	<b>5</b>	<b>30</b>	<b>29</b>	<b>26</b>	<b>28</b>	<b>36</b>	<b>18</b>	<b>4</b>	<b>75</b>	<b>5</b>	<b>60</b>	<b>36</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>44</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>60</b>	<b>60</b>	<b>231</b>
январь.22	31	113	5	5	30	6	31	4	12	4	73	5	5	3	4	3	0	3	54	1	0	4	0	5	5	244
фев.22	28	124	10	10	35	5	32	4	12	4	79	10	10	3	4	3	0	14	43	1	1	4	1	10	11	250
мар.22	31	135	11	11	41	5	32	5	13	4	86	11	11	3	4	3	0	14	32	1	1	4	1	11	12	257
апр.22	30	137	7	7	43	5	32	5	14	4	89	7	7	3	4	3	0	5	30	1	1	4	1	7	8	260
май.22	31	139	7	7	45	5	32	5	15	4	92	7	7	3	4	3	0	5	28	1	1	4	1	7	8	263
июн.22	30	140	6	6	46	5	31	6	16	5	93	6	6	3	5	3	0	4	27	2	1	5	1	6	7	265
июл.22	31	140	6	6	47	5	30	6	17	5	94	6	6	3	5	3	0	3	27	2	1	6	1	6	7	267
авг.22	31	140	6	6	43	10	35	5	17	5	95	6	6	3	5	3	0	3	27	2	1	7	1	6	7	269
сен.22	30	140	6	6	38	11	41	5	16	6	95	6	6	3	5	3	0	3	27	2	1	8	1	6	7	270
окт.22	31	140	6	6	37	7	43	5	15	6	95	6	6	3	5	3	0	3	27	2	2	8	2	6	8	270
ноя.22	30	140	6	6	36	7	45	5	15	5	96	6	6	3	5	3	0	3	27	2	2	8	2	6	8	271
дек.22	31	140	6	6	36	6	46	5	15	5	97	6	6	3	5	3	0	3	27	2	2	8	2	6	8	272
<b>2022 г.</b>	<b>365</b>	<b>136</b>	<b>6</b>	<b>41</b>	<b>40</b>	<b>38</b>	<b>36</b>	<b>30</b>	<b>15</b>	<b>5</b>	<b>90</b>	<b>6</b>	<b>82</b>	<b>36</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>31</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>14</b>	<b>82</b>	<b>96</b>	<b>263</b>
январь.23	31	140	6	6	36	6	47	5	15	5	98	6	6	3	5	3	0	3	27	2	2	8	2	6	8	273
фев.23	28	140	6	6	36	6	43	10	20	5	99	6	6	3	5	3	0	3	27	2	2	8	2	6	8	274
мар.23	31	140	6	6	36	6	38	11	26	5	100	6	6	3	5	3	0	3	27	2	2	8	2	6	8	275
апр.23	30	140	6	6	36	6	37	7	28	5	101	6	6	3	5	3	0	3	27	2	2	8	2	6	8	276
май.23	31	140	6	6	36	6	36	7	25	10	97	6	6	3	9	3	0	3	27	6	2	12	2	6	8	276
июн.23	30	140	6	6	36	6	36	6	20	11	92	6	6	3	10	3	0	3	27	7	2	17	2	6	8	276
июл.23	31	140	6	6	36	6	36	6	19	7	91	6	6	3	6	3	0	3	27	3	2	18	2	6	8	276
авг.23	31	140	6	6	36	6	36	6	18	7	90	6	6	3	6	3	0	3	27	3	2	19	2	6	8	276
сен.23	30	140	6	6	36	6	36	6	18	6	90	6	6	3	5	3	0	3	27	2	6	15	6	6	12	272
окт.23	31	140	6	6	36	6	36	6	18	6	90	6	6	3	5	3	0	3	27	2	7	10	7	6	13	267
ноя.23	30	140	6	6	36	6	36	6	18	6	90	6	6	3	5	3	0	3	27	2	3	9	3	6	9	266
дек.23	31	140	6	6	36	6	36	6	18	6	90	6	6	3	5	3	0	3	27	2	3	8	3	6	9	265
<b>2023 г.</b>	<b>365</b>	<b>140</b>	<b>6</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>38</b>	<b>41</b>	<b>20</b>	<b>6</b>	<b>94</b>	<b>6</b>	<b>72</b>	<b>36</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>27</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>12</b>	<b>35</b>	<b>72</b>	<b>107</b>	<b>273</b>
январь.24	31	140	6	6	36	6	36	6	18	6	90	6	6	3	5	3	0	3	27	2	2	8	2	6	8	265
фев.24	29	140	6	6	36	6	36	6	18	6	90	6	6	3	5	3	0	3	27	2	2	8	2	6	8	265
мар.24	31	140	6	6	36	6	36	6	18	6	90	6	6	3	5	3	0	3	27	2	2	8	2	6	8	265
апр.24	30	140	6	6	36	6	36	6	18	6	90	6	6	3	5	3	0	3	27	2	2	8	2	6	8	265
май.24	31	140	6	6	36	6	36	6	18	6	90	6	6	3	5	3	0	3	27	2	2	8	2	6	8	265
июн.24	30	140	6	6	36	6	36	6	18	6	90	6	6	3	5	3	0	3	27	2	2	8	2	6	8	265
июл.24	31	140	6	6	36	6	36	6	18	6	90	6	6	3	5	3	0	3	27	2	2	8	2	6	8	265

авг.24	31	140	6	6	36	6	36	6	18	6	90	6	6	3	5	3	0	3	27	2	2	8	2	6	8	265
сен.24	30	140	6	6	36	6	36	6	18	6	90	6	6	3	5	3	0	3	27	2	2	8	2	6	8	265
окт.24	31	140	6	6	36	6	36	6	18	6	90	6	6	3	5	3	0	3	27	2	2	8	2	6	8	265
ноя.24	30	140	6	6	36	6	36	6	18	6	90	6	6	3	5	3	0	3	27	2	2	8	2	6	8	265
дек.24	31	140	6	6	36	6	36	6	18	6	90	6	6	3	5	3	0	3	27	2	2	8	2	6	8	265
<b>2024 г.</b>	<b>366</b>	<b>140</b>	<b>6</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>18</b>	<b>6</b>	<b>90</b>	<b>6</b>	<b>72</b>	<b>36</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>27</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>8</b>	<b>24</b>	<b>72</b>	<b>96</b>	<b>265</b>
январь.25	31	140	6	6	36	6	36	6	18	6	90	6	6	3	5	3	0	3	27	2	2	8	2	6	8	265
фев.25	28	140	6	6	36	6	36	6	18	6	90	6	6	3	5	3	0	3	27	2	2	8	2	6	8	265
мар.25	31	140	6	6	36	6	36	6	18	6	90	6	6	3	5	3	0	3	27	2	2	8	2	6	8	265
апр.25	30	140	6	6	36	6	36	6	18	6	90	6	6	3	5	3	0	3	27	2	2	8	2	6	8	265
май.25	31	140	6	6	36	6	36	6	18	6	90	6	6	3	5	3	0	3	27	2	2	8	2	6	8	265
июнь.25	30	140	6	6	36	6	36	6	18	6	90	6	6	3	5	3	0	3	27	2	2	8	2	6	8	265
июль.25	31	140	6	6	36	6	36	6	18	6	90	6	6	3	5	3	0	3	27	2	2	8	2	6	8	265
авг.25	31	140	6	6	36	6	36	6	18	6	90	6	6	3	5	3	0	3	27	2	2	8	2	6	8	265
сен.25	30	140	6	6	36	6	36	6	18	6	90	6	6	3	5	3	0	3	27	2	2	8	2	6	8	265
окт.25	31	140	6	6	36	6	36	6	18	6	90	6	6	3	5	3	0	3	27	2	2	8	2	6	8	265
ноя.25	30	140	6	6	36	6	36	6	18	6	90	6	6	3	5	3	0	3	27	2	2	8	2	6	8	265
дек.25	31	140	6	6	36	6	36	6	18	6	90	6	6	3	5	3	0	3	27	2	2	8	2	6	8	265
<b>2025 г.</b>	<b>365</b>	<b>140</b>	<b>6</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>18</b>	<b>6</b>	<b>90</b>	<b>6</b>	<b>72</b>	<b>36</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>27</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>8</b>	<b>24</b>	<b>72</b>	<b>96</b>	<b>265</b>

## 6. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ ПЛАН

### 6.3. РАСЧЕТ ПОТРЕБНОСТИ В КОРМАХ

В таблице 12 представлен суточный рацион для лактирующих коров (с учётом беспривязного содержания).

Таблица 12

#### Суточный рацион коров

Вид кормов	Ед. изм.	Норма
сено	кг	2,0
сенаж	кг	15,0
силос	кг	23,0
солома	кг	1,0
комбикорма	кг	1,0
комбикорм для дойных коров	кг	0,3
<b>ВСЕГО</b>		<b>42,3</b>

Расчет потребности в кормах для других групп животных осуществляется по общепринятому методу условных голов с использованием коэффициента перевода в условные головы для шлейфа – 0,6.

В расчеты закладывается страховой запас кормов – 15%.

В таблице 13 показана общая потребность в каждом виде корма по месяцам реализации проекта.

Таблица 13

#### Расчет потребности в кормах

Период	Дней в периоде	Общее поголовье, гол.	Маточное поголовье, гол.	Шлейф, гол.	Количество условных голов, гол.	Потребность в кормах, т				
						сено	сенаж	силос	солома	комбикорм
ноя.17	30	120	0	120	72	4,97	37,26	57,13	2,48	2,48
дек.17	31	120	0	120	72	5,13	38,50	59,04	2,57	2,57
<b>2017 г.</b>	<b>61</b>	<b>120</b>	<b>0</b>	<b>120</b>	<b>72</b>	<b>10,10</b>	<b>75,76</b>	<b>116,17</b>	<b>5,05</b>	<b>5,05</b>
январ.18	31	120	0	120	72	5,13	38,50	59,04	2,57	2,57
февр.18	28	145	57	88	110	7,07	53,03	81,32	3,54	3,55
мар.18	31	170	114	56	148	10,52	78,93	121,02	5,26	5,28
апр.18	30	170	114	56	148	10,18	76,38	117,12	5,09	5,11
май.18	31	170	114	56	148	10,52	78,93	121,02	5,26	5,28
июн.18	30	170	114	56	148	10,18	76,38	117,12	5,09	5,11
июл.18	31	170	114	56	148	10,52	78,93	121,02	5,26	5,28
авг.18	31	170	114	56	148	10,52	78,93	121,02	5,26	5,28
сен.18	30	170	114	56	148	10,18	76,38	117,12	5,09	5,11
окт.18	31	170	114	56	148	10,52	78,93	121,02	5,26	5,28
ноя.18	30	169	113	56	147	10,12	75,87	116,33	5,06	5,08
дек.18	31	168	112	56	146	10,38	77,86	119,38	5,19	5,21
<b>2018 г.</b>	<b>365</b>	<b>164</b>	<b>100</b>	<b>64</b>	<b>138</b>	<b>115,87</b>	<b>869,06</b>	<b>1 332,55</b>	<b>57,94</b>	<b>58,16</b>
январ.19	31	167	111	56	145	10,31	77,32	118,56	5,15	5,18

фев.19	28	166	110	56	144	9,25	69,36	106,35	4,62	4,64
мар.19	31	167	109	58	144	10,25	76,90	117,91	5,13	5,15
апр.19	30	170	108	62	145	10,02	75,14	115,22	5,01	5,03
май.19	31	170	107	63	145	10,32	77,43	118,73	5,16	5,18
июн.19	30	170	106	64	144	9,96	74,73	114,58	4,98	5,00
июл.19	31	173	105	68	146	10,40	77,97	119,55	5,20	5,22
авг.19	31	175	104	71	147	10,45	78,39	120,20	5,23	5,25
сен.19	30	177	103	74	147	10,17	76,28	116,96	5,09	5,10
окт.19	31	179	102	77	148	10,57	79,25	121,52	5,28	5,30
ноя.19	30	180	100	80	148	10,21	76,59	117,44	5,11	5,12
дек.19	31	181	98	83	148	10,54	79,04	121,19	5,27	5,29
<b>2019 г.</b>	<b>365</b>	<b>173</b>	<b>105</b>	<b>68</b>	<b>146</b>	<b>122,45</b>	<b>918,40</b>	<b>1 408,21</b>	<b>61,23</b>	<b>61,46</b>
январь.20	31	182	96	86	148	10,52	78,93	121,02	5,26	5,28
фев.20	29	195	119	76	165	10,98	82,34	126,26	5,49	5,51
мар.20	31	209	142	67	182	12,99	97,43	149,39	6,50	6,52
апр.20	30	212	140	72	183	12,64	94,81	145,37	6,32	6,35
май.20	31	214	137	77	183	13,06	97,97	150,21	6,53	6,56
июн.20	30	215	134	81	183	12,60	94,50	144,89	6,30	6,32
июл.20	31	216	131	85	182	12,98	97,32	149,23	6,49	6,51
авг.20	31	217	128	89	181	12,93	97,00	148,74	6,47	6,49
сен.20	30	218	125	93	181	12,48	93,56	143,46	6,24	6,26
окт.20	31	219	122	97	180	12,85	96,36	147,75	6,42	6,45
ноя.20	30	220	119	101	180	12,39	92,94	142,51	6,20	6,22
дек.20	31	221	116	105	179	12,76	95,72	146,77	6,38	6,40
<b>2020 г.</b>	<b>366</b>	<b>212</b>	<b>126</b>	<b>86</b>	<b>177</b>	<b>149,18</b>	<b>1 118,89</b>	<b>1 715,63</b>	<b>74,59</b>	<b>74,88</b>
январь.21	31	222	113	109	178	12,72	95,40	146,28	6,36	6,38
фев.21	28	223	110	113	178	11,45	85,88	131,68	5,73	5,75
мар.21	31	225	109	116	179	12,73	95,51	146,44	6,37	6,39
апр.21	30	227	110	117	180	12,43	93,25	142,99	6,22	6,24
май.21	31	228	111	117	181	12,92	96,90	148,57	6,46	6,48
июн.21	30	229	112	117	182	12,57	94,29	144,58	6,29	6,31
июл.21	31	232	113	119	184	13,15	98,61	151,20	6,57	6,60
авг.21	31	234	113	121	186	13,23	99,25	152,18	6,62	6,64
сен.21	30	236	113	123	187	12,89	96,67	148,23	6,44	6,47
окт.21	31	238	113	125	188	13,40	100,53	154,15	6,70	6,72
ноя.21	30	240	113	127	189	13,05	97,91	150,13	6,53	6,55
дек.21	31	242	113	129	190	13,58	101,82	156,12	6,79	6,81
<b>2021 г.</b>	<b>365</b>	<b>231</b>	<b>112</b>	<b>119</b>	<b>184</b>	<b>154,13</b>	<b>1 156,01</b>	<b>1 772,55</b>	<b>77,07</b>	<b>77,32</b>
январь.22	31	244	113	131	192	13,66	102,46	157,10	6,83	6,85
фев.22	28	250	124	126	200	12,85	96,41	147,82	6,43	6,45
мар.22	31	257	135	122	208	14,84	111,33	170,71	7,42	7,45
апр.22	30	260	137	123	211	14,55	109,09	167,27	7,27	7,30
май.22	31	263	139	124	213	15,22	114,12	174,98	7,61	7,63
июн.22	30	265	140	125	215	14,84	111,26	170,60	7,42	7,44
июл.22	31	267	140	127	216	15,42	115,61	177,27	7,71	7,73
авг.22	31	269	140	129	217	15,50	116,25	178,26	7,75	7,78
сен.22	30	270	140	130	218	15,04	112,82	172,98	7,52	7,55
окт.22	31	270	140	130	218	15,54	116,58	178,75	7,77	7,80
ноя.22	30	271	140	131	219	15,08	113,13	173,46	7,54	7,57
дек.22	31	272	140	132	219	15,63	117,22	179,73	7,81	7,84
<b>2022 г.</b>	<b>365</b>	<b>263</b>	<b>136</b>	<b>128</b>	<b>212</b>	<b>178,17</b>	<b>1 336,27</b>	<b>2 048,94</b>	<b>89,08</b>	<b>89,39</b>
январь.23	31	273	140	133	220	15,67	117,54	180,23	7,84	7,86
фев.23	28	274	140	134	220	14,19	106,45	163,23	7,10	7,12
мар.23	31	275	140	135	221	15,76	118,18	181,21	7,88	7,90

апр.23	30	276	140	136	222	15,29	114,68	175,84	7,65	7,67
май.23	31	276	140	136	222	15,80	118,50	181,70	7,90	7,93
июн.23	30	276	140	136	222	15,29	114,68	175,84	7,65	7,67
июл.23	31	276	140	136	222	15,80	118,50	181,70	7,90	7,93
авг.23	31	276	140	136	222	15,80	118,50	181,70	7,90	7,93
сен.23	30	272	140	132	219	15,12	113,44	173,94	7,56	7,59
окт.23	31	267	140	127	216	15,42	115,61	177,27	7,71	7,73
ноя.23	30	266	140	126	216	14,88	111,57	171,08	7,44	7,46
дек.23	31	265	140	125	215	15,33	114,97	176,29	7,66	7,69
<b>2023 г.</b>	<b>365</b>	<b>273</b>	<b>140</b>	<b>133</b>	<b>220</b>	<b>184,35</b>	<b>1 382,62</b>	<b>2 120,02</b>	<b>92,17</b>	<b>92,49</b>
январь.24	31	265	140	125	215	15,33	114,97	176,29	7,66	7,69
фев.24	29	265	140	125	215	14,34	107,55	164,92	7,17	7,20
мар.24	31	265	140	125	215	15,33	114,97	176,29	7,66	7,69
апр.24	30	265	140	125	215	14,84	111,26	170,60	7,42	7,44
май.24	31	265	140	125	215	15,33	114,97	176,29	7,66	7,69
июн.24	30	265	140	125	215	14,84	111,26	170,60	7,42	7,44
июл.24	31	265	140	125	215	15,33	114,97	176,29	7,66	7,69
авг.24	31	265	140	125	215	15,33	114,97	176,29	7,66	7,69
сен.24	30	265	140	125	215	14,84	111,26	170,60	7,42	7,44
окт.24	31	265	140	125	215	15,33	114,97	176,29	7,66	7,69
ноя.24	30	265	140	125	215	14,84	111,26	170,60	7,42	7,44
дек.24	31	265	140	125	215	15,33	114,97	176,29	7,66	7,69
<b>2024 г.</b>	<b>366</b>	<b>265</b>	<b>140</b>	<b>125</b>	<b>215</b>	<b>180,99</b>	<b>1 357,40</b>	<b>2 081,35</b>	<b>90,49</b>	<b>90,81</b>
январь.25	31	265	140	125	215	15,33	114,97	176,29	7,66	7,69
фев.25	28	265	140	125	215	13,85	103,85	159,23	6,92	6,95
мар.25	31	265	140	125	215	15,33	114,97	176,29	7,66	7,69
апр.25	30	265	140	125	215	14,84	111,26	170,60	7,42	7,44
май.25	31	265	140	125	215	15,33	114,97	176,29	7,66	7,69
июн.25	30	265	140	125	215	14,84	111,26	170,60	7,42	7,44
июл.25	31	265	140	125	215	15,33	114,97	176,29	7,66	7,69
авг.25	31	265	140	125	215	15,33	114,97	176,29	7,66	7,69
сен.25	30	265	140	125	215	14,84	111,26	170,60	7,42	7,44
окт.25	31	265	140	125	215	15,33	114,97	176,29	7,66	7,69
ноя.25	30	265	140	125	215	14,84	111,26	170,60	7,42	7,44
дек.25	31	265	140	125	215	15,33	114,97	176,29	7,66	7,69
<b>2025 г.</b>	<b>365</b>	<b>265</b>	<b>140</b>	<b>125</b>	<b>215</b>	<b>180,49</b>	<b>1 353,69</b>	<b>2 075,66</b>	<b>90,25</b>	<b>90,56</b>

## 6. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ ПЛАН

### 6.4. РАСЧЕТ ПОТРЕБНОСТИ В ЗЕМЕЛЬНЫХ УГОДЬЯХ

Таблица 14

#### Расчет потребности в земельных угодьях по годам проекта

Годы	Общее поголовье, усл. гол.	Потребность в земле, га			ИТОГО потребность в земле, га
		Количество га на сенокосы, т/га	Количество га на сенаж, т/га	Количество га на силос, т/га	
		<b>3</b>	<b>19</b>	<b>25</b>	
2017	120	39	46	53	138
2018	164	41	48	56	145
2019	173	50	59	69	177
2020	212	51	61	71	183
2021	231	59	70	82	212
2022	263	61	73	85	219
2023	273	60	71	83	215
2024	265	60	71	83	214
2025	265	60	71	83	214

Расчет потребности в земельных угодьях основывается на рассчитанной ранее потребности в заготавливаемых кормах (сено, сенаж, силос), а также выхода каждого вида корма с 1 га. Сенаж планируется заготавливать дважды за сезон – в июне и августе (урожайность соответственно 12 т/га и 7 т/га).

Расчет потребности в земельных угодьях базируется на допущении, что в текущем году идет заготовка кормов и на первую половину следующего года (на зимовку).

При необходимости недостающий объем кормов будет закупаться у сторонних организаций и хозяйств.

# 7. ФИНАНСОВЫЙ ПЛАН

## 7.1. НАЛОГОВОЕ ОКРУЖЕНИЕ ПРОЕКТА

Информация о налогах, которые будет выплачивать ИП К(Ф)Х Мартынова Л.А., представлена в таблице 15. Предприятие находится на общей системе налогообложения (ОСНО).

Таблица 15

### Налоговое окружение

Наименование налогов, уплачиваемых предприятием	Ставка (или сумма, тыс. руб.)	Налогооблагаемая база	Период начисления (дней)
ЗНДФЛ	0% <sup>1</sup>	валовая прибыль	365
Социальные отчисления с зарплаты	30%	фонд заработной платы	30
Налог на имущество	0% <sup>2</sup>	среднегодовая стоимость имущества	90
Налог на землю	0,3%	кадастровая стоимость земли	365
НДС	18%	добавленная стоимость	90
НДС для определенных видов товаров и услуг <sup>3</sup>	10%	добавленная стоимость	90

## 7.2. КАПИТАЛЬНЫЕ ЗАТРАТЫ ПО ПРОЕКТУ

Все капитальные затраты в рамках реализации проекта можно подразделить на 3 основных направления:

- проведение работ по реконструкции фермы
- закупка роботизированного оборудования;
- закупка высокопроизводительного скота молочных пород.

Все планируемые капитальные вложения сведены в таблицу 16.

Таблица 16

### Сводная таблица капитальных затрат по проекту

Наименование этапа	Стоимость этапа млн руб.
Реконструкция	25,00
Оборудование	28,39
КРС	14,91
<b>Итого инвестиций в проект</b>	<b>68,30</b>

<sup>1</sup> Для сельхозтоваропроизводителей согласно пп. 1.3. п. 1 ст. 284 НК РФ

<sup>2</sup> Согласно пп. 3 п. 1 ст. 3 Закона Калужской области от 10.11.2003 № 263-ОЗ

<sup>3</sup> Согласно ст. 164 НК РФ

## 7. ФИНАНСОВЫЙ ПЛАН

### 7.3. НОМЕНКЛАТУРА И ЦЕНЫ ПРОДУКЦИИ (УСЛУГ)

Список основных продуктов производства с указанием цен продажи представлен в таблице 17.

Таблица 17

#### Список продуктов для продажи

Продукт	Ед. изм.	Цена с НДС, руб.
Молоко коровье сырое	кг	30
Выбраковка в ж.в.	кг	93
Бычки новорожденные	гол.	6 000
Нетели	гол.	75 000

Цена на молоко установлена, исходя из заключенных договоров инициатора проекта с ООО «МТРЕЙД» и ООО «Кривское»

Для расчетов берется цена молока высшего сорта.

Цена на выбракованных коров (в живом весе), бычков и нетелей сформировалась, исходя из данных института конъюнктуры аграрного рынка (ИКАР) на текущую дату – 93 руб./кг и 100-120 руб./кг и 150 руб./кг соответственно.

## 7. ФИНАНСОВЫЙ ПЛАН

### 7.4. ПЛАН ПРОИЗВОДСТВА И РЕАЛИЗАЦИИ ПРОДУКЦИИ

Основными видами производимой продукции для дальнейшей продажи являются сырое молоко и КРС живым весом. В таблице 18 представлен план производства молока в течение всего времени реализации проекта. Значения надоев по месяцам взяты на уровне генетического потенциала закупаемых животных с учетом разработанного для них рациона.

Таблица 18

#### План производства молока

Период	Кол-во дней в периоде	Дойные коровы, гол.	Надой на одну корову, кг	Надой на одну голову за период, кг	Общий надой за период, т
ноя.17	30	0	0,00	0,00	0,00
дек.17	31	0	0,00	0,00	0,00
<b>2017 г.</b>	<b>61</b>	<b>0</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
янв.18	31	0	0,00	0,00	0,00
фев.18	28	57	18,34	513,50	29,27
мар.18	31	114	16,56	513,50	58,54
апр.18	30	114	17,12	513,50	58,54
май.18	31	114	16,56	513,50	58,54
июн.18	30	114	17,12	513,50	58,54
июл.18	31	114	16,56	513,50	58,54
авг.18	31	114	16,56	513,50	58,54
сен.18	30	114	17,12	513,50	58,54
окт.18	31	114	16,56	513,50	58,54
ноя.18	30	113	17,12	513,50	58,03
дек.18	31	112	16,56	513,50	57,51
<b>2018 г.</b>	<b>365</b>	<b>100</b>	<b>16,56</b>	<b>513,50</b>	<b>613,12</b>
янв.19	31	111	16,56	513,50	57,00
фев.19	28	110	19,87	556,29	61,19
мар.19	31	109	17,94	556,29	60,64
апр.19	30	108	18,54	556,29	60,08
май.19	31	107	17,94	556,29	59,52
июн.19	30	106	18,54	556,29	58,97
июл.19	31	105	17,94	556,29	58,41
авг.19	31	104	17,94	556,29	57,85
сен.19	30	103	18,54	556,29	57,30
окт.19	31	102	17,94	556,29	56,74
ноя.19	30	100	18,54	556,29	55,63
дек.19	31	98	17,94	556,29	54,52
<b>2019 г.</b>	<b>365</b>	<b>105</b>	<b>17,94</b>	<b>556,29</b>	<b>697,85</b>
янв.20	31	96	17,94	556,29	53,40
фев.20	29	119	19,18	556,29	66,20
мар.20	31	142	17,94	556,29	78,99
апр.20	30	140	18,54	556,29	77,88

май.20	31	137	17,94	556,29	76,21
июн.20	30	134	18,54	556,29	74,54
июл.20	31	131	17,94	556,29	72,87
авг.20	31	128	17,94	556,29	71,21
сен.20	30	125	18,54	556,29	69,54
окт.20	31	122	17,94	556,29	67,87
ноя.20	30	119	18,54	556,29	66,20
дек.20	31	116	17,94	556,29	64,53
<b>2020 г.</b>	<b>366</b>	<b>126</b>	<b>17,94</b>	<b>556,29</b>	<b>839,44</b>
январь.21	31	113	17,94	556,29	62,86
февраль.21	28	110	19,87	556,29	61,19
март.21	31	109	17,94	556,29	60,64
апрель.21	30	110	18,54	556,29	61,19
май.21	31	111	17,94	556,29	61,75
июнь.21	30	112	18,54	556,29	62,30
июль.21	31	113	17,94	556,29	62,86
август.21	31	113	17,94	556,29	62,86
сентябрь.21	30	113	18,54	556,29	62,86
октябрь.21	31	113	17,94	556,29	62,86
ноябрь.21	30	113	18,54	556,29	62,86
декабрь.21	31	113	17,94	556,29	62,86
<b>2021 г.</b>	<b>365</b>	<b>112</b>	<b>17,94</b>	<b>556,29</b>	<b>747,10</b>
январь.22	31	113	17,94	556,29	62,86
февраль.22	28	124	19,87	556,29	68,98
март.22	31	135	17,94	556,29	75,10
апрель.22	30	137	18,54	556,29	76,21
май.22	31	139	17,94	556,29	77,32
июнь.22	30	140	18,54	556,29	77,88
июль.22	31	140	17,94	556,29	77,88
август.22	31	140	17,94	556,29	77,88
сентябрь.22	30	140	18,54	556,29	77,88
октябрь.22	31	140	17,94	556,29	77,88
ноябрь.22	30	140	18,54	556,29	77,88
декабрь.22	31	140	17,94	556,29	77,88
<b>2022 г.</b>	<b>365</b>	<b>136</b>	<b>17,94</b>	<b>556,29</b>	<b>905,64</b>
январь.23	31	140	17,94	556,29	77,88
февраль.23	28	140	19,87	556,29	77,88
март.23	31	140	17,94	556,29	77,88
апрель.23	30	140	18,54	556,29	77,88
май.23	31	140	17,94	556,29	77,88
июнь.23	30	140	18,54	556,29	77,88
июль.23	31	140	17,94	556,29	77,88
август.23	31	140	17,94	556,29	77,88
сентябрь.23	30	140	18,54	556,29	77,88
октябрь.23	31	140	17,94	556,29	77,88
ноябрь.23	30	140	18,54	556,29	77,88
декабрь.23	31	140	17,94	556,29	77,88
<b>2023 г.</b>	<b>365</b>	<b>140</b>	<b>17,94</b>	<b>556,29</b>	<b>934,57</b>
январь.24	31	140	17,94	556,29	77,88
февраль.24	29	140	19,18	556,29	77,88
март.24	31	140	17,94	556,29	77,88
апрель.24	30	140	18,54	556,29	77,88

май.24	31	140	17,94	556,29	77,88
июн.24	30	140	18,54	556,29	77,88
июл.24	31	140	17,94	556,29	77,88
авг.24	31	140	17,94	556,29	77,88
сен.24	30	140	18,54	556,29	77,88
окт.24	31	140	17,94	556,29	77,88
ноя.24	30	140	18,54	556,29	77,88
дек.24	31	140	17,94	556,29	77,88
<b>2024 г.</b>	<b>366</b>	<b>140</b>	<b>17,94</b>	<b>556,29</b>	<b>934,57</b>
январ.25	31	140	17,94	556,29	77,88
фев.25	28	140	19,87	556,29	77,88
мар.25	31	140	17,94	556,29	77,88
апр.25	30	140	18,54	556,29	77,88
май.25	31	140	17,94	556,29	77,88
июн.25	30	140	18,54	556,29	77,88
июл.25	31	140	17,94	556,29	77,88
авг.25	31	140	17,94	556,29	77,88
сен.25	30	140	18,54	556,29	77,88
окт.25	31	140	17,94	556,29	77,88
ноя.25	30	140	18,54	556,29	77,88
дек.25	31	140	17,94	556,29	77,88
<b>2025 г.</b>	<b>365</b>	<b>140</b>	<b>17,94</b>	<b>556,29</b>	<b>934,57</b>

План реализации КРС строится на основе плана движения поголовья. Вес выбракованных коров – 480 кг.

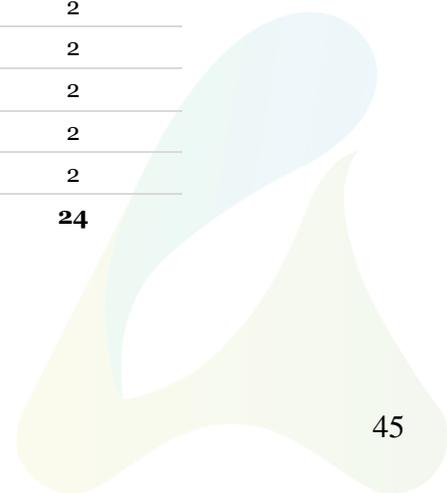
Таблица 19

### План производства КРС

Период	Выбракованные коровы		Бычки на реализацию, гол.	Нетели на реализацию, гол.
	Кол-во голов	Масса, кг		
ноя.17	0	0	0	0
дек.17	0	0	0	0
<b>2017 г.</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
январ.18	0	0	0	0
фев.18	3	1 440	28	0
мар.18	3	1 440	28	0
апр.18	0	0	0	0
май.18	0	0	0	0
июн.18	0	0	0	0
июл.18	0	0	0	0
авг.18	0	0	0	0
сен.18	0	0	0	0
окт.18	0	0	0	0
ноя.18	1	480	0	0
дек.18	1	480	0	0
<b>2018 г.</b>	<b>8</b>	<b>3 840</b>	<b>56</b>	<b>0</b>
январ.19	1	480	0	0
фев.19	1	480	0	0

мар.19	1	480	2	0
апр.19	1	480	4	0
май.19	1	480	4	0
июн.19	1	480	4	0
июл.19	1	480	4	0
авг.19	1	480	3	0
сен.19	1	480	3	0
окт.19	1	480	3	0
ноя.19	2	960	3	0
дек.19	2	960	3	0
<b>2019 г.</b>	<b>14</b>	<b>6 720</b>	<b>33</b>	<b>0</b>
январь.20	2	960	3	0
февраль.20	2	960	15	0
март.20	2	960	16	0
апрель.20	2	960	5	0
май.20	3	1 440	5	0
июнь.20	3	1 440	4	0
июль.20	3	1 440	4	0
август.20	3	1 440	4	0
сентябрь.20	3	1 440	4	0
октябрь.20	3	1 440	4	0
ноябрь.20	3	1 440	4	0
декабрь.20	3	1 440	4	0
<b>2020 г.</b>	<b>32</b>	<b>15 360</b>	<b>72</b>	<b>0</b>
январь.21	3	1 440	4	0
февраль.21	3	1 440	4	0
март.21	3	1 440	5	0
апрель.21	3	1 440	5	0
май.21	3	1 440	5	0
июнь.21	3	1 440	6	0
июль.21	3	1 440	6	0
август.21	3	1 440	5	0
сентябрь.21	3	1 440	5	0
октябрь.21	3	1 440	5	0
ноябрь.21	3	1 440	5	0
декабрь.21	3	1 440	5	0
<b>2021 г.</b>	<b>36</b>	<b>17 280</b>	<b>60</b>	<b>0</b>
январь.22	3	1 440	5	0
февраль.22	3	1 440	10	1
март.22	3	1 440	11	1
апрель.22	3	1 440	7	1
май.22	3	1 440	7	1
июнь.22	3	1 440	6	1
июль.22	3	1 440	6	1
август.22	3	1 440	6	1

сен.22	3	1 440	6	1
окт.22	3	1 440	6	2
ноя.22	3	1 440	6	2
дек.22	3	1 440	6	2
<b>2022 г.</b>	<b>36</b>	<b>17 280</b>	<b>82</b>	<b>14</b>
январь.23	3	1 440	6	2
февраль.23	3	1 440	6	2
март.23	3	1 440	6	2
апрель.23	3	1 440	6	2
май.23	3	1 440	6	2
июнь.23	3	1 440	6	2
июль.23	3	1 440	6	2
август.23	3	1 440	6	2
сентябрь.23	3	1 440	6	6
октябрь.23	3	1 440	6	7
ноябрь.23	3	1 440	6	3
декабрь.23	3	1 440	6	3
<b>2023 г.</b>	<b>36</b>	<b>17 280</b>	<b>72</b>	<b>35</b>
январь.24	3	1 440	6	2
февраль.24	3	1 440	6	2
март.24	3	1 440	6	2
апрель.24	3	1 440	6	2
май.24	3	1 440	6	2
июнь.24	3	1 440	6	2
июль.24	3	1 440	6	2
август.24	3	1 440	6	2
сентябрь.24	3	1 440	6	2
октябрь.24	3	1 440	6	2
ноябрь.24	3	1 440	6	2
декабрь.24	3	1 440	6	2
<b>2024 г.</b>	<b>36</b>	<b>17 280</b>	<b>72</b>	<b>24</b>
январь.25	3	1 440	6	2
февраль.25	3	1 440	6	2
март.25	3	1 440	6	2
апрель.25	3	1 440	6	2
май.25	3	1 440	6	2
июнь.25	3	1 440	6	2
июль.25	3	1 440	6	2
август.25	3	1 440	6	2
сентябрь.25	3	1 440	6	2
октябрь.25	3	1 440	6	2
ноябрь.25	3	1 440	6	2
декабрь.25	3	1 440	6	2
<b>2025 г.</b>	<b>36</b>	<b>17 280</b>	<b>72</b>	<b>24</b>



# 7. ФИНАНСОВЫЙ ПЛАН

## 7.5. РАСЧЕТ ВЫРУЧКИ ОТ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОДУКЦИИ

Выручка от реализации продукции рассчитана на основе данных о ценах реализации каждого вида продукции (п. 7.3 бизнес-плана) и данных об объеме реализации каждого вида продукции (п. 7.4 бизнес-плана).

Таблица 20

### Расчет выручки от реализации продукции

Период	Выручка от реализации выбраковки, тыс. руб.	Выручка от реализации бычков, тыс. руб.	Выручка от реализации нетелей, тыс. руб.	Выручка от реализации молока, тыс. руб.	Общая выручка от реализации, тыс. руб.
ноя.17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
дек.17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>2017 г.</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
январ.18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
фев.18	133,92	168,00	0,00	878,09	1 180,01
мар.18	133,92	168,00	0,00	1 756,17	2 058,09
апр.18	0,00	0,00	0,00	1 756,17	1 756,17
май.18	0,00	0,00	0,00	1 756,17	1 756,17
июн.18	0,00	0,00	0,00	1 756,17	1 756,17
июл.18	0,00	0,00	0,00	1 756,17	1 756,17
авг.18	0,00	0,00	0,00	1 756,17	1 756,17
сен.18	0,00	0,00	0,00	1 756,17	1 756,17
окт.18	0,00	0,00	0,00	1 756,17	1 756,17
ноя.18	44,64	0,00	0,00	1 740,77	1 785,41
дек.18	44,64	0,00	0,00	1 725,36	1 770,00
<b>2018 г.</b>	<b>357,12</b>	<b>336,00</b>	<b>0,00</b>	<b>18 393,57</b>	<b>19 086,69</b>
январ.19	44,64	0,00	0,00	1 709,96	1 754,60
фев.19	44,64	0,00	0,00	1 835,76	1 880,40
мар.19	44,64	12,00	0,00	1 819,07	1 875,71
апр.19	44,64	24,00	0,00	1 802,39	1 871,03
май.19	44,64	24,00	0,00	1 785,70	1 854,34
июн.19	44,64	24,00	0,00	1 769,01	1 837,65
июл.19	44,64	24,00	0,00	1 752,32	1 820,96
авг.19	44,64	18,00	0,00	1 735,63	1 798,27
сен.19	44,64	18,00	0,00	1 718,94	1 781,58
окт.19	44,64	18,00	0,00	1 702,25	1 764,89
ноя.19	89,28	18,00	0,00	1 668,88	1 776,16
дек.19	89,28	18,00	0,00	1 635,50	1 742,78
<b>2019 г.</b>	<b>624,96</b>	<b>198,00</b>	<b>0,00</b>	<b>20 935,40</b>	<b>21 758,36</b>
январ.20	89,28	18,00	0,00	1 602,12	1 709,40
фев.20	89,28	90,00	0,00	1 985,96	2 165,24

мар.20	89,28	96,00	0,00	2 369,80	2 555,08
апр.20	89,28	30,00	0,00	2 336,43	2 455,71
май.20	133,92	30,00	0,00	2 286,36	2 450,28
июн.20	133,92	24,00	0,00	2 236,29	2 394,21
июл.20	133,92	24,00	0,00	2 186,23	2 344,15
авг.20	133,92	24,00	0,00	2 136,16	2 294,08
сен.20	133,92	24,00	0,00	2 086,09	2 244,01
окт.20	133,92	24,00	0,00	2 036,03	2 193,95
ноя.20	133,92	24,00	0,00	1 985,96	2 143,88
дек.20	133,92	24,00	0,00	1 935,90	2 093,82
<b>2020 г.</b>	<b>1 428,48</b>	<b>432,00</b>	<b>0,00</b>	<b>25 183,32</b>	<b>27 043,80</b>
январь.21	133,92	24,00	0,00	1 885,83	2 043,75
февраль.21	133,92	24,00	0,00	1 835,76	1 993,68
март.21	133,92	30,00	0,00	1 819,07	1 982,99
апрель.21	133,92	30,00	0,00	1 835,76	1 999,68
май.21	133,92	30,00	0,00	1 852,45	2 016,37
июнь.21	133,92	36,00	0,00	1 869,14	2 039,06
июль.21	133,92	36,00	0,00	1 885,83	2 055,75
август.21	133,92	30,00	0,00	1 885,83	2 049,75
сентябрь.21	133,92	30,00	0,00	1 885,83	2 049,75
октябрь.21	133,92	30,00	0,00	1 885,83	2 049,75
ноябрь.21	133,92	30,00	0,00	1 885,83	2 049,75
декабрь.21	133,92	30,00	0,00	1 885,83	2 049,75
<b>2021 г.</b>	<b>1 607,04</b>	<b>360,00</b>	<b>0,00</b>	<b>22 412,99</b>	<b>24 380,03</b>
январь.22	133,92	30,00	0,00	1 885,83	2 049,75
февраль.22	133,92	60,00	75,00	2 069,41	2 338,33
март.22	133,92	66,00	75,00	2 252,98	2 527,90
апрель.22	133,92	42,00	75,00	2 286,36	2 537,28
май.22	133,92	42,00	75,00	2 319,74	2 570,66
июнь.22	133,92	36,00	75,00	2 336,43	2 581,35
июль.22	133,92	36,00	75,00	2 336,43	2 581,35
август.22	133,92	36,00	75,00	2 336,43	2 581,35
сентябрь.22	133,92	36,00	75,00	2 336,43	2 581,35
октябрь.22	133,92	36,00	150,00	2 336,43	2 656,35
ноябрь.22	133,92	36,00	150,00	2 336,43	2 656,35
декабрь.22	133,92	36,00	150,00	2 336,43	2 656,35
<b>2022 г.</b>	<b>1 607,04</b>	<b>492,00</b>	<b>1 050,00</b>	<b>27 169,29</b>	<b>30 318,33</b>
январь.23	133,92	36,00	150,00	2 336,43	2 656,35
февраль.23	133,92	36,00	150,00	2 336,43	2 656,35
март.23	133,92	36,00	150,00	2 336,43	2 656,35
апрель.23	133,92	36,00	150,00	2 336,43	2 656,35
май.23	133,92	36,00	150,00	2 336,43	2 656,35
июнь.23	133,92	36,00	150,00	2 336,43	2 656,35
июль.23	133,92	36,00	150,00	2 336,43	2 656,35
август.23	133,92	36,00	150,00	2 336,43	2 656,35

сен.23	133,92	36,00	450,00	2 336,43	2 956,35
окт.23	133,92	36,00	525,00	2 336,43	3 031,35
ноя.23	133,92	36,00	225,00	2 336,43	2 731,35
дек.23	133,92	36,00	225,00	2 336,43	2 731,35
<b>2023 г.</b>	<b>1 607,04</b>	<b>432,00</b>	<b>2 625,00</b>	<b>28 037,10</b>	<b>32 701,14</b>
январь.24	133,92	36,00	150,00	2 336,43	2 656,35
февраль.24	133,92	36,00	150,00	2 336,43	2 656,35
март.24	133,92	36,00	150,00	2 336,43	2 656,35
апрель.24	133,92	36,00	150,00	2 336,43	2 656,35
май.24	133,92	36,00	150,00	2 336,43	2 656,35
июнь.24	133,92	36,00	150,00	2 336,43	2 656,35
июль.24	133,92	36,00	150,00	2 336,43	2 656,35
август.24	133,92	36,00	150,00	2 336,43	2 656,35
сентябрь.24	133,92	36,00	150,00	2 336,43	2 656,35
октябрь.24	133,92	36,00	150,00	2 336,43	2 656,35
ноябрь.24	133,92	36,00	150,00	2 336,43	2 656,35
декабрь.24	133,92	36,00	150,00	2 336,43	2 656,35
<b>2024 г.</b>	<b>1 607,04</b>	<b>432,00</b>	<b>1 800,00</b>	<b>28 037,10</b>	<b>31 876,14</b>
январь.25	133,92	36,00	150,00	2 336,43	2 656,35
февраль.25	133,92	36,00	150,00	2 336,43	2 656,35
март.25	133,92	36,00	150,00	2 336,43	2 656,35
апрель.25	133,92	36,00	150,00	2 336,43	2 656,35
май.25	133,92	36,00	150,00	2 336,43	2 656,35
июнь.25	133,92	36,00	150,00	2 336,43	2 656,35
июль.25	133,92	36,00	150,00	2 336,43	2 656,35
август.25	133,92	36,00	150,00	2 336,43	2 656,35
сентябрь.25	133,92	36,00	150,00	2 336,43	2 656,35
октябрь.25	133,92	36,00	150,00	2 336,43	2 656,35
ноябрь.25	133,92	36,00	150,00	2 336,43	2 656,35
декабрь.25	133,92	36,00	150,00	2 336,43	2 656,35
<b>2025 г.</b>	<b>1 607,04</b>	<b>432,00</b>	<b>1 800,00</b>	<b>28 037,10</b>	<b>31 876,14</b>

## 7. ФИНАНСОВЫЙ ПЛАН

### 7.6. ПЛАН ПО ПЕРСОНАЛУ

Для обеспечения работоспособности роботизированной фермы планируется найм 4-х человек (таблица 21).

Таблица 21

**План по персоналу**

№ п/п	Должность	Кол-во	Оклад, руб.
1	Управляющий	1	40 000
2	Оператор машинного доения	1	25 000
3	Скотник	1	17 000
4	Механизатор	1	17 000
<b>ИТОГО</b>		<b>4</b>	<b>99 000</b>

### 7.7. ТЕКУЩИЕ ЗАТРАТЫ ПО ПРОЕКТУ

Расчеты текущих затрат по проекту базируются на основе следующих допущений:

- сено, сенаж, силос заготавливаются самостоятельно;
- потребность в кормах рассчитана в таблице 13 бизнес-плана;
- согласно статистическим данным министерства сельского хозяйства себестоимость заготовки сена из многолетних трав составляет 2,44 руб./кг;
- согласно статистическим данным министерства сельского хозяйства себестоимость заготовки сенажа составляет 1,38 руб./кг;
- согласно статистическим данным министерства сельского хозяйства себестоимость заготовки силоса составляет 1,40 руб./кг;
- на основании предварительных договоров с компаниями-поставщиками кормов стоимость закупки с НДС комбикормов составляет 16 руб./кг;

## 7. ФИНАНСОВЫЙ ПЛАН

Текущие затраты по годам реализации проекта сведены в таблицы 22-30.

Таблица 22

### Текущие затраты в 2017 г.

Статья затрат	Корма покупные	Корма собственного производства	ФОТ с отчислениями	Ветеринария	Сервисное обслуживание	Моющие средства	Коммунальные платежи	ГСМ	Прочее	ИТОГО
Январь										0,0
Февраль										0,0
Март										0,0
Апрель										0,0
Май		800,0								800,0
Июнь		900,0								900,0
Июль										0,0
Август		91,8								91,8
Сентябрь		1 550,0								1 550,0
Октябрь										0,0
Ноябрь	52,2		129,1	36,0	20,0	30,0	50,0	20,0	50,0	387,3
Декабрь	53,9		129,1	36,0	138,8	30,0	50,0	20,0	50,0	507,7
<b>ИТОГО</b>	<b>106,1</b>	<b>3 341,8</b>	<b>258,2</b>	<b>72,0</b>	<b>158,8</b>	<b>60,0</b>	<b>100,0</b>	<b>40,0</b>	<b>100,0</b>	<b>4 236,8</b>

Таблица 23

### Текущие затраты в 2018 г.

Статья затрат	Корма покупные	Корма собственного производства	ФОТ с отчислениями	Ветеринария	Сервисное обслуживание	Моющие средства	Коммунальные платежи	ГСМ	Прочее	ИТОГО
Январь	53,9		129,1	36,0	20,0	30,0	50,0	20,0	50,0	389,0
Февраль	74,4		129,1	54,9	20,0	30,0	50,0	20,0	50,0	428,4
Март	110,8		129,1	73,8	20,0	30,0	50,0	20,0	50,0	483,7
Апрель	107,2	300,0	129,1	93,0	20,0	30,0	30,0	62,6	50,0	821,9
Май	110,8	350,0	129,1	73,8	20,0	30,0	30,0	67,5	50,0	861,2
Июнь	107,2	1 200,0	129,1	73,8	138,8	30,0	30,0	153,1	50,0	1 911,9
Июль	110,8		129,1	73,8	20,0	30,0	30,0	20,0	50,0	463,7
Август	110,8	181,5	129,1	73,8	20,0	30,0	30,0	39,0	50,0	664,2
Сентябрь	107,2	1 500,0	129,1	73,8	20,0	30,0	30,0	191,1	50,0	2 131,2
Октябрь	110,8		129,1	93,0	20,0	30,0	50,0	20,0	50,0	502,9
Ноябрь	106,5		129,1	73,3	20,0	30,0	50,0	20,0	50,0	478,9
Декабрь	109,3		129,1	72,8	138,8	30,0	50,0	20,0	50,0	599,9
<b>ИТОГО</b>	<b>1 219,6</b>	<b>3 531,5</b>	<b>1 549,2</b>	<b>865,8</b>	<b>477,5</b>	<b>360,0</b>	<b>480,0</b>	<b>653,3</b>	<b>600,0</b>	<b>8 483,6</b>

Таблица 24

### Текущие затраты в 2019 г.

Статья затрат	Корма покупные	Корма собственного производства	ФОТ с отчислениями	Ветеринария	Сервисное обслуживание	Моющие средства	Коммунальные платежи	ГСМ	Прочее	ИТОГО
Январь	108,5		129,1	72,3	20,0	30,0	50,0	20,0	50,0	479,9
Февраль	97,4		129,1	71,8	20,0	30,0	50,0	20,0	50,0	468,3

Март	107,9		129,1	71,9	20,0	30,0	50,0	20,0	50,0	<b>478,9</b>
Апрель	105,5	350,0	129,1	91,5	20,0	30,0	30,0	69,8	50,0	<b>875,8</b>
Май	108,7	600,0	129,1	72,4	20,0	30,0	30,0	75,6	50,0	<b>1 115,8</b>
Июнь	104,9	1 200,0	129,1	72,2	138,8	30,0	30,0	175,7	50,0	<b>1 930,7</b>
Июль	109,4		129,1	72,9	20,0	30,0	30,0	20,0	50,0	<b>461,4</b>
Август	110,0	152,5	129,1	73,3	20,0	30,0	30,0	42,2	50,0	<b>637,2</b>
Сентябрь	107,1	2 000,0	129,1	73,7	20,0	30,0	30,0	219,4	50,0	<b>2 659,2</b>
Октябрь	111,2		129,1	93,4	20,0	30,0	50,0	20,0	50,0	<b>503,7</b>
Ноябрь	107,5		129,1	74,0	20,0	30,0	50,0	20,0	50,0	<b>480,6</b>
Декабрь	110,9		129,1	73,9	138,8	30,0	50,0	20,0	50,0	<b>602,7</b>
<b>ИТОГО</b>	<b>1 289,1</b>	<b>4 302,5</b>	<b>1 549,2</b>	<b>913,2</b>	<b>477,5</b>	<b>360,0</b>	<b>480,0</b>	<b>722,7</b>	<b>600,0</b>	<b>9 371,5</b>

Таблица 25

### Текущие затраты в 2020 г.

Статья затрат	Корма покупные	Корма собственного производства	ФОТ с отчислениями	Ветеринария	Сервисное обслуживание	Моющие средства	Коммунальные платежи	ГСМ	Прочее	ИТОГО
Январь	110,8		129,1	73,8	20,0	30,0	50,0	20,0	50,0	<b>483,7</b>
Февраль	115,6		129,1	82,3	20,0	30,0	50,0	20,0	50,0	<b>497,0</b>
Март	136,8		129,1	91,1	20,0	30,0	50,0	20,0	50,0	<b>527,0</b>
Апрель	133,1	350,0	129,1	115,4	20,0	30,0	30,0	71,2	50,0	<b>928,8</b>
Май	137,5	650,0	129,1	91,6	20,0	30,0	30,0	77,2	50,0	<b>1 215,5</b>
Июнь	132,7	1 200,0	129,1	91,3	138,8	30,0	30,0	180,3	50,0	<b>1 982,1</b>
Июль	136,6		129,1	91,0	20,0	30,0	30,0	20,0	50,0	<b>506,7</b>
Август	136,1	245,2	129,1	90,7	20,0	30,0	30,0	42,9	50,0	<b>774,0</b>
Сентябрь	131,3	2 000,0	129,1	90,4	20,0	30,0	30,0	225,3	50,0	<b>2 706,2</b>
Октябрь	135,2		129,1	113,5	20,0	30,0	50,0	20,0	50,0	<b>547,9</b>
Ноябрь	130,4		129,1	89,8	20,0	30,0	50,0	20,0	50,0	<b>519,3</b>
Декабрь	134,3		129,1	89,5	138,8	30,0	50,0	20,0	50,0	<b>641,7</b>
<b>ИТОГО</b>	<b>1 570,5</b>	<b>4 445,2</b>	<b>1 549,2</b>	<b>1 110,4</b>	<b>477,5</b>	<b>360,0</b>	<b>480,0</b>	<b>737,0</b>	<b>600,0</b>	<b>9 992,8</b>

Таблица 26

### Текущие затраты в 2021 г.

Статья затрат	Корма покупные	Корма собственного производства	ФОТ с отчислениями	Ветеринария	Сервисное обслуживание	Моющие средства	Коммунальные платежи	ГСМ	Прочее	ИТОГО
Январь	133,9		129,1	89,2	20,0	30,0	50,0	20,0	50,0	<b>522,2</b>
Февраль	120,5		129,1	88,9	20,0	30,0	50,0	20,0	50,0	<b>508,5</b>
Март	134,0		129,1	89,3	20,0	30,0	50,0	20,0	50,0	<b>522,4</b>
Апрель	130,8	350,0	129,1	113,5	20,0	30,0	30,0	80,7	50,0	<b>934,2</b>
Май	136,0	750,0	129,1	90,6	20,0	30,0	30,0	88,0	50,0	<b>1 323,7</b>
Июнь	132,3	1 550,0	129,1	91,1	138,8	30,0	30,0	210,5	50,0	<b>2 361,8</b>
Июль	138,4		129,1	92,2	20,0	30,0	30,0	20,0	50,0	<b>509,6</b>
Август	139,3	238,4	129,1	92,8	20,0	30,0	30,0	47,2	50,0	<b>776,8</b>
Сентябрь	135,6	2 250,0	129,1	93,4	20,0	30,0	30,0	263,1	50,0	<b>3 001,2</b>
Октябрь	141,0		129,1	118,4	20,0	30,0	50,0	20,0	50,0	<b>558,6</b>
Ноябрь	137,4		129,1	94,6	20,0	30,0	50,0	20,0	50,0	<b>531,1</b>
Декабрь	142,8		129,1	95,2	138,8	30,0	50,0	20,0	50,0	<b>655,9</b>
<b>ИТОГО</b>	<b>1 622,0</b>	<b>5 138,4</b>	<b>1 549,2</b>	<b>1 149,3</b>	<b>477,5</b>	<b>360,0</b>	<b>480,0</b>	<b>829,6</b>	<b>600,0</b>	<b>10 776,3</b>

# 7. ФИНАНСОВЫЙ ПЛАН

Таблица 27

## Текущие затраты в 2022 г.

Статья затрат	Корма покупные	Корма собственного производства	ФОТ с отчислениями	Ветеринария	Сервисное обслуживание	Моющие средства	Коммунальные платежи	ГСМ	Прочее	ИТОГО
Январь	143,7		129,1	95,8	20,0	30,0	50,0	20,0	50,0	<b>538,6</b>
Февраль	135,3		129,1	99,8	20,0	30,0	50,0	20,0	50,0	<b>534,2</b>
Март	156,2		129,1	104,1	20,0	30,0	50,0	20,0	50,0	<b>559,4</b>
Апрель	153,1	450,0	129,1	132,8	20,0	30,0	30,0	482,5	50,0	<b>1 477,5</b>
Май	160,1	650,0	129,1	106,7	20,0	30,0	30,0	520,6	50,0	<b>1 696,5</b>
Июнь	156,1	1 600,0	129,1	107,5	138,8	30,0	30,0	877,3	50,0	<b>3 118,8</b>
Июль	162,2		129,1	108,1	20,0	30,0	30,0	1 283,6	50,0	<b>1 813,0</b>
Август	163,1	316,6	129,1	108,7	20,0	30,0	30,0	1 438,5	50,0	<b>2 286,0</b>
Сентябрь	158,3	2 300,0	129,1	109,0	20,0	30,0	30,0	1 502,6	50,0	<b>4 329,0</b>
Октябрь	163,6		129,1	137,3	20,0	30,0	50,0	20,0	50,0	<b>600,0</b>
Ноябрь	158,7		129,1	109,3	20,0	30,0	50,0	20,0	50,0	<b>567,1</b>
Декабрь	164,5		129,1	109,6	138,8	30,0	50,0	20,0	50,0	<b>691,9</b>
<b>ИТОГО</b>	<b>1 875,1</b>	<b>5 316,6</b>	<b>1 549,2</b>	<b>1 328,7</b>	<b>477,5</b>	<b>360,0</b>	<b>480,0</b>	<b>6 225,0</b>	<b>600,0</b>	<b>11 387,1</b>

Таблица 28

## Текущие затраты в 2023 г.

Статья затрат	Корма покупные	Корма собственного производства	ФОТ с отчислениями	Ветеринария	Сервисное обслуживание	Моющие средства	Коммунальные платежи	ГСМ	Прочее	ИТОГО
Январь	164,9		129,1	109,9	20,0	30,0	50,0	20,0	50,0	<b>573,9</b>
Февраль	149,4		129,1	110,2	20,0	30,0	50,0	20,0	50,0	<b>558,7</b>
Март	165,8		129,1	110,5	20,0	30,0	50,0	20,0	50,0	<b>575,4</b>
Апрель	160,9	450,0	129,1	139,6	20,0	30,0	30,0	83,7	50,0	<b>1 093,3</b>
Май	166,3	650,0	129,1	110,8	20,0	30,0	30,0	91,3	50,0	<b>1 277,5</b>
Июнь	160,9	1 600,0	129,1	110,8	138,8	30,0	30,0	219,6	50,0	<b>2 469,2</b>
Июль	166,3		129,1	110,8	20,0	30,0	30,0	20,0	50,0	<b>556,2</b>
Август	166,3	219,6	129,1	110,8	20,0	30,0	30,0	48,5	50,0	<b>804,3</b>
Сентябрь	159,2	2 300,0	129,1	109,6	20,0	30,0	30,0	275,0	50,0	<b>3 102,9</b>
Октябрь	162,2		129,1	136,2	20,0	30,0	50,0	20,0	50,0	<b>597,5</b>
Ноябрь	156,6		129,1	107,8	20,0	30,0	50,0	20,0	50,0	<b>563,5</b>
Декабрь	161,3		129,1	107,5	138,8	30,0	50,0	20,0	50,0	<b>686,7</b>
<b>ИТОГО</b>	<b>1 940,2</b>	<b>5 219,6</b>	<b>1 549,2</b>	<b>1 374,5</b>	<b>477,5</b>	<b>360,0</b>	<b>480,0</b>	<b>858,1</b>	<b>600,0</b>	<b>11 400,9</b>

# 7. ФИНАНСОВЫЙ ПЛАН

Таблица 29

## Текущие затраты в 2024 г.

Статья затрат	Корма покупные	Корма собственного производства	ФОТ с отчислениями	Ветеринария	Сервисное обслуживание	Моющие средства	Коммунальные платежи	ГСМ	Прочее	ИТОГО
Январь	161,3		129,1	107,5	20,0	30,0	50,0	20,0	50,0	<b>567,9</b>
Февраль	150,9		129,1	107,5	20,0	30,0	50,0	20,0	50,0	<b>557,5</b>
Март	161,3		129,1	107,5	20,0	30,0	50,0	20,0	50,0	<b>567,9</b>
Апрель	156,1		129,1	135,5	20,0	30,0	30,0	83,4	50,0	<b>634,0</b>
Май	161,3	450,0	129,1	107,5	20,0	30,0	30,0	90,7	50,0	<b>1 068,7</b>
Июнь	156,1	650,0	129,1	107,5	138,8	30,0	30,0	218,1	50,0	<b>1 509,6</b>
Июль	161,3	1 600,0	129,1	107,5	20,0	30,0	30,0	20,0	50,0	<b>2 147,9</b>
Август	161,3		129,1	107,5	20,0	30,0	30,0	48,3	50,0	<b>576,2</b>
Сентябрь	156,1	205,4	129,1	107,5	20,0	30,0	30,0	274,1	50,0	<b>1 002,2</b>
Октябрь	161,3	2 300,0	129,1	135,5	20,0	30,0	50,0	20,0	50,0	<b>2 895,9</b>
Ноябрь	156,1		129,1	107,5	20,0	30,0	50,0	20,0	50,0	<b>562,7</b>
Декабрь	161,3		129,1	107,5	138,8	30,0	50,0	20,0	50,0	<b>686,7</b>
<b>ИТОГО</b>	<b>1 904,8</b>	<b>5 205,4</b>	<b>1 549,2</b>	<b>1 345,9</b>	<b>477,5</b>	<b>360,0</b>	<b>480,0</b>	<b>854,6</b>	<b>600,0</b>	<b>11 322,8</b>

Таблица 30

## Текущие затраты в 2025 г.

Статья затрат	Корма покупные	Корма собственного производства	ФОТ с отчислениями	Ветеринария	Сервисное обслуживание	Моющие средства	Коммунальные платежи	ГСМ	Прочее	ИТОГО
Январь	161,3		129,1	107,5	20,0	30,0	50,0	20,0	50,0	<b>447,9</b>
Февраль	145,8		129,1	107,5	20,0	30,0	50,0	20,0	50,0	<b>432,4</b>
Март	161,3		129,1	107,5	20,0	30,0	50,0	20,0	50,0	<b>447,9</b>
Апрель	156,1	450,0	129,1	107,5	20,0	30,0	30,0	83,4	50,0	<b>892,7</b>
Май	161,3	650,0	129,1	107,5	20,0	30,0	30,0	90,7	50,0	<b>1 097,9</b>
Июнь	156,1	1 600,0	129,1	107,5	138,8	30,0	30,0	218,1	50,0	<b>2 161,5</b>
Июль	161,3		129,1	107,5	20,0	30,0	30,0	20,0	50,0	<b>447,9</b>
Август	161,3	205,4	129,1	107,5	20,0	30,0	30,0	48,3	50,0	<b>653,3</b>
Сентябрь	156,1	2 300,0	129,1	107,5	20,0	30,0	30,0	274,1	50,0	<b>2 742,7</b>
Октябрь	161,3		129,1	107,5	20,0	30,0	50,0	20,0	50,0	<b>447,9</b>
Ноябрь	156,1		129,1	107,5	20,0	30,0	50,0	20,0	50,0	<b>442,7</b>
Декабрь	161,3		129,1	107,5	138,8	30,0	50,0	20,0	50,0	<b>566,7</b>
<b>ИТОГО</b>	<b>1 899,7</b>	<b>5 205,4</b>	<b>1 549,2</b>	<b>1 290,0</b>	<b>477,5</b>	<b>360,0</b>	<b>480,0</b>	<b>854,6</b>	<b>600,0</b>	<b>11 261,7</b>

## 7. ФИНАНСОВЫЙ ПЛАН

### 7.8. ФИНАНСИРОВАНИЕ ПРОЕКТА И АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЕГО РЕАЛИЗАЦИИ

#### 7.8.1. ФИНАНСИРОВАНИЕ ПРОЕКТА

Проект развития молочной роботизированной фермы планируется реализовывать за счет собственных средств инициатора проекта, заемных средств банка и гранта на развитие семейной животноводческой фермы.

Предварительные условия привлечения заемных средств:

- размер кредита – 20 000 тыс. руб.;
- срок кредитования – 7 лет;
- процентная ставка – 5%;
- отсрочка первой выплаты по основному долгу – 1 год;
- комиссия за выдачу кредита – 0,8%;
- комиссия за обслуживание кредита – 0,5%.

Структура финансирования проекта показана в таблице 31.

Таблица 31

#### Структура финансирования проекта

Наименование капитальных вложений	Значение, тыс. руб.	Заемные средства, тыс. руб.	Собственные средства, тыс. руб.	Грант, тыс. руб.
Реконструкция фермы	25 000,00	0,00	10 000,00	15 000,00
Приобретение оборудования	28 393,81	20 000,00	8 393,81	
Приобретение КРС	14 910,00	0,00	14 910,00	
<b>ИТОГО</b>	<b>68 303,81</b>	<b>20 000,00</b>	<b>33 303,81</b>	<b>15 000,00</b>
<b>%</b>	<b>100,00</b>	<b>29,28</b>	<b>48,76</b>	<b>21,96</b>

Распределение капитальных затрат во времени показано в таблице 32.

Таблица 32

#### Распределение капитальных затрат по времени, тыс. руб.

Наименование капитальных вложений	Значение, тыс. руб.	авг.17	сен.17	окт.17	ноя.17
Реконструкция фермы	15 000,00	7 500,00	2 500,00		15 000,00
Приобретение оборудования		8 518,14	17 036,29	2 839,38	
Приобретение КРС			1 491,00	13 419,00	
<b>ИТОГО</b>	<b>15 000,00</b>	<b>16 018,14</b>	<b>21 027,29</b>	<b>16 258,38</b>	<b>15 000,00</b>

## 7. ФИНАНСОВЫЙ ПЛАН

Распределение собственных и заемных средств во времени показано в таблице 33.

Таблица 33

### Распределение собственных, заемных средств и гранта во времени

Наименование капитальных вложений	Значение, тыс. руб.	авг.17	сен.17	окт.17	ноя.17
Собственные средства	<b>29 503,81</b>	6 000,00	5 555,44	7 601,89	14 146,48
Заемные средства	<b>20 000,00</b>		5 962,70	11 925,40	2 111,90
Грант	<b>15 000,00</b>	9 000,00	4 500,00	1 500,00	0,00
<b>ИТОГО</b>	<b>49 503,81</b>	<b>15 000,00</b>	<b>16 018,14</b>	<b>21 027,29</b>	<b>16 258,38</b>

Т.к. КФХ находится на общей системе налогообложения, оно имеет право на возмещение НДС от произведенных капитальных затрат. Также Мартынова Л.А. рассчитывает на получение субсидий в рамках ведомственной целевой программы Калужской области «Создание 100 роботизированных ферм в Калужской области».

Прочие доходы от реализации проекта показаны в таблице 34.

Таблица 34

### Прочие доходы от реализации проекта

Наименование доходов	Значение, тыс. руб.	ноя.17	дек.17	апр.18
Компенсация затрат на приобретение роботизированных установок	<b>9 625,02</b>	9 625,02		
Компенсация затрат на приобретение племенного молодняка	<b>900,00</b>		900,00	
Возмещение НДС за реконструкцию	<b>3 233,90</b>			3 813,56
Возмещение НДС за оборудование	<b>4 331,26</b>			4 331,26
<b>ИТОГО</b>	<b>18 090,18</b>	<b>9 625,02</b>	<b>900,00</b>	<b>8 044,82</b>

## 7. ФИНАНСОВЫЙ ПЛАН

### 7.8.2. ДВИЖЕНИЕ ДЕНЕЖНЫХ СРЕДСТВ И ИНТЕГРАЛЬНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОЕКТА

Анализ расчетов по отчету «Движение денежных средств» показывает, что запланированное финансирование оставляет предприятию возможность вести эффективно производство и осуществлять все текущие платежи в срок.

Последняя строка отчета «Денежные средства на конец периода» показывает, что баланс денежных средств на расчетном счете предприятия после осуществления всех запланированных в текущем периоде выплат положителен, следовательно, нет риска срыва платежей в следующем периоде.

В таблице 35 представлены интегральные показатели эффективности проекта. Горизонт планирования проекта – до конца 2026 г. (9 лет, 5 месяцев).

Таблица 35

#### Интегральные показатели эффективности проекта

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Значение
1	Чистый приведенный доход (NPV)	тыс. руб.	13 306,79
2	Индекс прибыльности (PI)		1,11
3	Срок окупаемости (PBP)	мес.	55
4	Дисконтированный срок окупаемости (DPBP)	мес.	80
5	Внутренняя норма рентабельности (IRR)	%	15,49%

# 8. АНАЛИЗ РИСКОВ

## 8.1. АНАЛИЗ ОСНОВНЫХ РИСКОВ ИНВЕСТИЦИОННОГО ПРОЕКТА

Все риски по проекту классифицируются по подгруппам:

- финансово-экономические
- социальные
- технические
- экологические

Каждому риску присваивается вероятность возникновения риска в баллах по шкале от 1 (низкая) до 5 (высокая), а также значимость и возможный размер ущерба для предприятия в баллах по шкале от 1 (незначительный) до 5 (существенный).

Таблица 36

### Оценка рисков проекта

№	Вид риска	Отрицательное влияние на ожидаемую прибыль от реализации проекта	$r_i$	$\omega_i$	$\bar{\omega}_i$
<i>Финансово-экономические риски</i>					
1	Изменение конъюнктуры рынка	Падение спроса с ростом цен	3	5	0,0820
2	Появление альтернативного продукта	Снижение спроса	2	3	0,0492
3	Снижение цен конкурентами	Снижение цен	1	3	0,0492
4	Невыход на планируемые производственные мощности	Падение продаж или снижение цен	4	4	0,0656
5	Отсутствие государственной поддержки	Вероятность получения убытков, нехватка денежных средств на финансирование текущей деятельности проекта на начальных этапах реализации	4	4	0,0656
6	Платежеспособность потребителя	Падение продаж, снижение прибыли компании	3	3	0,0492
7	Рост цен на сырье, материалы, перевозки	Снижение прибыли из-за роста цен	4	3	0,0492
8	Недостаток финансовых средств	Снижение уровня деловой активности компании	4	5	0,0820
9	Валютный риск	Увеличение капитальных затрат, а также текущих затрат на обслуживание оборудования и импортной техники и/или закупка запчастей к ним	2	2	0,0328
<i>Социальные риски</i>					
10	Трудности с набором квалифицированной рабочей силы	Увеличение затрат на комплектование	4	3	0,0492
11	Недостаточный уровень заработной платы	Текущность кадров, снижение производительности	2	3	0,0492
12	Квалификация кадров	Снижение ритмичности производства, рост некачественной продукции, увеличение случаев заболеваний скота, поломки доильного и прочего технологического оборудования	3	3	0,0492
<i>Технические риски</i>					
13	Технологический риск	Уменьшение объемов производства из-	3	5	0,0820

		за технических проблем			
14	Новизна технологии	Увеличение затрат на освоение, обучение персонала, снижение объемов производства	2	2	0,0328
15	Отсутствие резерва мощности	Невозможность покрытия пикового спроса, потери производства при авариях	2	3	0,0492
<i>Экологические риски</i>					
16	Вероятность залповых выбросов	Увеличение непроизводственных затрат	2	3	0,0492
17	Выбросы в атмосферу и выбросы в воду	Необходимость выделения затрат на очистное оборудование	3	3	0,0492
18	Близость населенного пункта	Увеличение затрат на очистные сооружения	3	4	0,0656
<b>ИТОГО:61</b>					

$$R = \sum_{i=1}^n \overline{\omega}_i * r_i \quad (1)$$

где  $\overline{\omega}_i$  - нормированный вес  $i$ -го показателя риска;

$r_i$  - вероятность возникновения  $i$ -го показателя;

$n$  – общее количество показателей риска.

$$\overline{\omega}_i = \frac{\omega_i}{\sum_{i=1}^n \omega_i} \quad (2)$$

где  $\omega_i$  - значимость  $i$ -го показателя.

$$R = 2,95$$

Полученный результат говорит о том, что проект имеет умеренную степень риска и может быть принят к реализации.

Несмотря на это, существуют риски, на которые необходимо обратить повышенное внимание (таблица 37):

Таблица 37

### Способы нивелирования основных рисков проекта

Характеристика риска	Способы нивелирования
Технологический	Регулярное обслуживание технических средств, повышение квалификации работников компании
Невыход на запланированные мощности	Заключение долгосрочных контрактов с партнерами, обеспечивающих развитие компании в дальнейшем
Недостаточность государственной поддержки	Обеспечение собственными резервами, экономия текущих затрат с целью получения большего размера прибыли
Изменение конъюнктуры рынка	Расширение номенклатуры выпускаемой продукции
Недостаток финансовых средств	Привлечение финансовых ресурсов из различных источников, поиск инвесторов
Валютный риск	Хеджирование валютных рисков

# 8. АНАЛИЗ РИСКОВ

## 8.2. АНАЛИЗ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ ПРОЕКТА

Анализ чувствительности (sensitivity analysis) заключается в оценке влияния изменения исходных параметров проекта на его конечные характеристики, в качестве которых, обычно, используется внутренняя норма прибыли или NPV. Техника проведения анализа чувствительности состоит в изменении выбранных параметров в определенных пределах, при условии, что остальные параметры остаются неизменными. Чем больше диапазон вариации параметров, при котором NPV или норма прибыли остается положительной величиной, тем устойчивее проект.

Анализ чувствительности проекта позволяет оценить, как изменяются результирующие показатели реализации проекта при различных значениях заданных переменных, необходимых для расчета. Этот вид анализа позволяет определить наиболее критические переменные, которые в наибольшей степени могут повлиять на осуществимость и эффективность проекта.

В качестве исследуемого параметра рассматривается чистый приведенный доход (NPV).

Для данного проекта в качестве варьируемых исходных переменных приняли (рисунок 13):

1. объем реализации продукции (работ, услуг);
2. переменные затраты на производство продукции (работ, услуг);
3. постоянные затраты на производство продукции (работ, услуг);

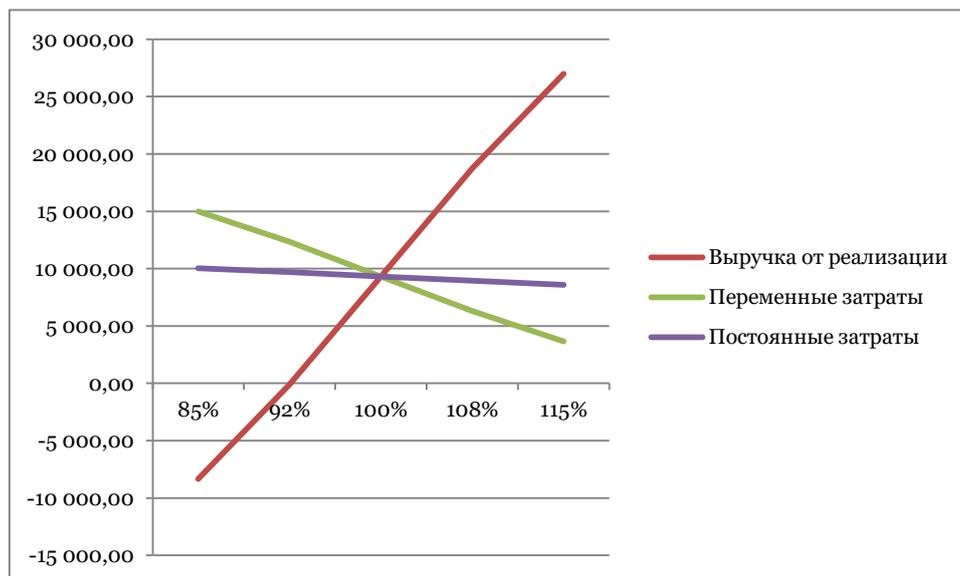


Рисунок 10 – Анализ чувствительности проекта

По графику видно, что данный проект наиболее чувствителен к снижению выручки от реализации продукции более, чем на 8%.

# **Приложение**

## Отчет о прибылях и убытках, тыс. руб.

№ п/п	Наименование статьи	авг.17	сен.17	окт.17	ноя.17	дек.17	январ.18	февр.18	мар.18
1	Валовый объем продаж, в том числе:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1 072,73	1 870,99
1.1.	молока	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	798,26	1 596,52
1.2.	выбраковки	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	121,75	121,75
1.3.	бычков	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	152,73	152,73
	нетелей	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Чистый объем продаж	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1 072,73	1 870,99
3	закупка кормов	0,00	0,00	0,00	47,42	49,00	49,00	67,62	100,71
	заготовка кормов	77,80	1 313,56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	ветеринария	0,00	0,00	0,00	30,51	30,51	30,51	46,53	62,54
	ГСМ	0,00	0,00	0,00	18,18	18,18	18,18	18,18	18,18
8	Итого переменные расходы	77,80	1 313,56	0,00	96,11	97,69	97,69	132,33	181,43
9	сервисное обслуживание	0,00	0,00	0,00	16,95	117,58	16,95	16,95	16,95
10	моющие средства	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	коммунальные платежи	0,00	0,00	0,00	42,37	42,37	42,37	42,37	42,37
	прочее	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13	Затраты на персонал	0,00	0,00	0,00	129,10	129,10	129,10	129,10	129,10
14	Итого постоянные расходы	0,00	0,00	0,00	188,42	289,05	188,42	188,42	188,42
15	Валовая прибыль	-77,80	-1 313,56	0,00	-284,53	-386,75	-286,11	751,98	1 501,14
16	Амортизация	41,55	154,09	362,46	651,32	692,87	734,42	775,97	817,53
17	Проценты по кредитам	0,00	242,19	93,42	90,41	93,42	93,42	84,38	93,42
18	ИТОГО суммарные непроизводственные издержки	41,55	396,28	455,88	741,73	786,30	827,85	860,36	910,95
19	Прочие доходы, в том числе:	15 000,00	0,00	0,00	9 625,02	900,00	0,00	0,00	0,00
	возмещение НДС	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	субсидии	15 000,00	0,00	0,00	9 625,02	900,00	0,00	0,00	0,00
20	Прибыль до выплаты налога	14 880,65	-1 709,84	-455,88	8 598,76	-273,04	-1 113,96	-108,38	590,19
21	Налогооблагаемая прибыль	14 880,65	-1 709,84	-455,88	8 598,76	-273,04	-1 113,96	-108,38	590,19
22	Налог на прибыль								
23	<b>Чистая прибыль</b>	<b>14 880,65</b>	<b>-1 709,84</b>	<b>-455,88</b>	<b>8 598,76</b>	<b>-273,04</b>	<b>-1 113,96</b>	<b>-108,38</b>	<b>590,19</b>

№ п/п	Наименование статьи	апр.18	май.18	июн.18	июл.18	авг.18	сен.18	окт.18	ноя.18	дек.18
1	<i>Валовый объем продаж, в том числе:</i>	1 596,52	1 596,52	1 596,52	1 596,52	1 596,52	1 596,52	1 596,52	1 623,10	1 609,09
1.1.	молока	1 596,52	1 596,52	1 596,52	1 596,52	1 596,52	1 596,52	1 596,52	1 582,51	1 568,51
1.2.	выбраковки	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40,58	40,58
1.3.	бычков	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	нетелей	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	<i>Чистый объем продаж</i>	1 596,52	1 596,52	1 596,52	1 596,52	1 596,52	1 596,52	1 596,52	1 623,10	1 609,09
3	закупка кормов	97,47	100,71	97,47	100,71	100,71	97,47	100,71	96,81	99,34
	заготовка кормов	254,24	296,61	1 016,95	0,00	153,81	1 271,19	0,00	0,00	0,00
4	ветеринария	78,80	62,54	62,54	62,54	62,54	62,54	78,80	62,12	61,69
	ГСМ	56,93	61,38	139,14	18,18	35,46	173,70	18,18	18,18	18,18
8	<i>Итого переменные расходы</i>	487,44	521,25	1 316,10	181,43	352,53	1 604,90	197,70	177,11	179,22
9	сервисное обслуживание	16,95	16,95	117,58	16,95	16,95	16,95	16,95	16,95	117,58
10	моющие средства	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	коммунальные платежи	25,42	25,42	25,42	25,42	25,42	25,42	42,37	42,37	42,37
	прочее	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13	Затраты на персонал	129,10	129,10	129,10	129,10	129,10	129,10	129,10	129,10	129,10
14	<i>Итого постоянные расходы</i>	171,47	171,47	272,10	171,47	171,47	171,47	188,42	188,42	289,05
15	<i>Валовая прибыль</i>	937,61	903,80	8,31	1 243,61	1 072,52	-179,85	1 210,40	1 257,57	1 140,82
16	Амортизация	859,08	900,63	942,18	983,73	1 025,28	1 066,83	1 108,38	1 149,94	1 191,49
17	Проценты по кредитам	90,41	93,42	90,41	93,42	93,42	90,41	92,13	87,90	89,53
18	<i>ИТОГО суммарные непроизводственные издержки</i>	949,49	994,05	1 032,59	1 077,15	1 118,71	1 157,24	1 200,51	1 237,83	1 281,02
19	Прочие доходы, в том числе:	8 144,82	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	возмещение НДС	8 144,82	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	субсидии	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
20	<i>Прибыль до выплаты налога</i>	8 132,94	-90,25	-1 024,28	166,46	-46,19	-1 337,09	9,89	19,73	-140,20
21	Налогооблагаемая прибыль	8 132,94	-90,25	-1 024,28	166,46	-46,19	-1 337,09	9,89	19,73	-140,20
22	Налог на прибыль									
23	<b>Чистая прибыль</b>	<b>8 132,94</b>	<b>-90,25</b>	<b>-1 024,28</b>	<b>166,46</b>	<b>-46,19</b>	<b>-1 337,09</b>	<b>9,89</b>	<b>19,73</b>	<b>-140,20</b>

## КЭШ-ФЛО, тыс. руб.

№ п/п	Наименование статьи	авг.17	сен.17	окт.17	ноя.17	дек.17	январ.18	фев.18	мар.18
1.	<i>Поступления от основной деятельности:</i>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1 180,01	2 058,09
1.1.	реализация молока	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	878,09	1 756,17
1.2.	реализация выбраковки	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	133,92	133,92
1.3.	реализация бычков	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	168,00	168,00
	реализация нетелей	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.	<i>Переменные затраты, в том числе:</i>	91,80	1 550,00	0,00	108,16	109,90	109,90	149,29	204,58
2.1.	закупка кормов	0,00	0,00	0,00	52,16	53,90	53,90	74,39	110,78
2.2.	заготовка кормов	91,80	1 550,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.3.	ветеринария	0,00	0,00	0,00	36,00	36,00	36,00	54,90	73,80
2.4.	ГСМ	0,00	0,00	0,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00
3.	<i>Постоянные затраты, в том числе:</i>	0,00	0,00	0,00	70,00	188,75	70,00	70,00	70,00
3.1.	сервисное обслуживание	0,00	0,00	0,00	20,00	138,75	20,00	20,00	20,00
3.2.	моющие средства	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.3.	коммунальные платежи	0,00	0,00	0,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00
3.4.	прочее	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.	Затраты на персонал	0,00	0,00	0,00	99,00	99,00	99,00	99,00	99,00
5.	Прочие доходы, в том числе:	15 000,00	0,00	0,00	9 625,02	900,00	0,00	0,00	0,00
5.1.	возмещение НДС								
5.2.	субсидии	15 000,00			9 625,02	900,00			
6.	Налоги	0,00	0,00	0,00	30,10	30,10	30,10	30,10	30,10
7.	<i>КЭШ-ФЛО от операционной деятельности</i>	14 908,20	-1 550,00	0,00	9 317,76	472,25	-309,00	831,62	1 654,41
	Затраты на строительство фермы	15 000,00	7 500,00	2 500,00					
11.	Затраты на закупку роботов		8 518,14	17 036,29	2 839,38				
	Затраты на закупку высокопродуктивного скота			1 491,00	13 419,00				
12.	<i>КЭШ-ФЛО от инвестиционной деятельности</i>	-15 000,00	-16 018,14	-21 027,29	-16 258,38	0,00	0,00	0,00	0,00
13.	Собственный (акционерный капитал)	6 000,00	5 555,44	9 601,89	14 146,48				
14.	Займы	0,00	5 962,70	11 925,40	2 111,90				
15.	Выплаты в погашение инвестиционного займа	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
16.	Выплаты процентов по инвестиционному займу	0,00	242,19	93,42	90,41	93,42	93,42	84,38	93,42
17.	<i>КЭШ-ФЛО от финансовой деятельности</i>	6 000,00	11 275,95	21 433,86	16 167,97	-93,42	-93,42	-84,38	-93,42
18.	Баланс наличности на начало периода	0,00	5 908,20	-383,99	22,58	9 249,93	9 628,76	9 226,34	9 973,57
19.	<b>Баланс наличности на конец периода</b>	<b>5 908,20</b>	<b>-383,99</b>	<b>22,58</b>	<b>9 249,93</b>	<b>9 628,76</b>	<b>9 226,34</b>	<b>9 973,57</b>	<b>11 534,56</b>

№ п/п	Наименование статьи	апр.18	май.18	июн.18	июл.18	авг.18	сен.18	окт.18	ноя.18	дек.18
1.	<i>Поступления от основной деятельности:</i>	1 756,17	1 756,17	1 756,17	1 756,17	1 756,17	1 756,17	1 756,17	1 785,41	1 770,00
1.1.	реализация молока	1 756,17	1 756,17	1 756,17	1 756,17	1 756,17	1 756,17	1 756,17	1 740,77	1 725,36
1.2.	реализация выбраковки	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	44,64	44,64
1.3.	реализация бычков	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	реализация нетелей	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.	<i>Переменные затраты, в том числе:</i>	562,83	602,10	1 534,07	204,58	405,09	1 872,09	223,77	199,79	202,08
2.1.	закупка кормов	107,22	110,78	107,22	110,78	110,78	107,22	110,78	106,49	109,28
2.2.	заготовка кормов	300,00	350,00	1 200,00	0,00	181,50	1 500,00	0,00	0,00	0,00
2.3.	ветеринария	92,99	73,80	73,80	73,80	73,80	73,80	92,99	73,30	72,80
2.4.	ГСМ	62,62	67,52	153,06	20,00	39,01	191,07	20,00	20,00	20,00
3.	<i>Постоянные затраты, в том числе:</i>	50,00	50,00	168,75	50,00	50,00	50,00	70,00	70,00	188,75
3.1.	сервисное обслуживание	20,00	20,00	138,75	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	138,75
3.2.	моющие средства	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.3.	коммунальные платежи	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	50,00	50,00	50,00
3.4.	прочее	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.	Затраты на персонал	99,00	99,00	99,00	99,00	99,00	99,00	99,00	99,00	99,00
5.	<i>Прочие доходы, в том числе:</i>	8 144,82	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5.1.	возмещение НДС	8 144,82								
5.2.	субсидии									
6.	Налоги	30,10	59,57	132,18	132,18	132,18	132,18	132,18	132,18	132,18
7.	<i>КЭШ-ФЛО от операционной деятельности</i>	9 159,06	945,50	-177,83	1 270,41	1 069,90	-397,10	1 231,22	1 284,44	1 147,99
	Затраты на строительство фермы									
11.	Затраты на закупку роботов									
	Затраты на закупку высокопродуктивного скота									
12.	<i>КЭШ-ФЛО от инвестиционной деятельности</i>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13.	Собственный (акционерный капитал)									
14.	Займы									
15.	Выплаты в погашение инвестиционного займа	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	277,78	277,78	277,78	277,78
16.	Выплаты процентов по инвестиционному займу	90,41	93,42	90,41	93,42	93,42	90,41	92,13	87,90	89,53
17.	<i>КЭШ-ФЛО от финансовой деятельности</i>	-90,41	-93,42	-90,41	-93,42	-93,42	-368,19	-369,90	-365,68	-367,31
18.	Баланс наличности на начало периода	11 534,56	20 603,21	21 455,29	21 187,05	22 364,04	23 340,52	22 575,23	23 436,55	24 355,32
<b>19.</b>	<b>Баланс наличности на конец периода</b>	<b>20 603,21</b>	<b>21 455,29</b>	<b>21 187,05</b>	<b>22 364,04</b>	<b>23 340,52</b>	<b>22 575,23</b>	<b>23 436,55</b>	<b>24 355,32</b>	<b>25 136,00</b>