

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования  
«Южно-Уральский государственный университет» (национальный исследовательский университет)  
ВЫСШАЯ ШКОЛА ЭКОНОМИКИ И УПРАВЛЕНИЯ  
Кафедра «Экономика и управление на предприятиях сферы услуг, рекреации и туризма»

ПРОЕКТ ПРОВЕРЕН  
Рецензент, ИП Я.В. Узлова  
\_\_\_\_\_/ Я.В. Узлова /  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2018 г.

ДОПУСТИТЬ К ЗАЩИТЕ  
Зав. кафедрой, к.э.н., доцент  
\_\_\_\_\_/Т.А. Худякова /  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2018 г.

Оценка инвестиционной привлекательности нового агрокомплекса молочной продукции «Бурёнка» в городе Челябинск

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА  
ЮУрГУ – 38.03.02. 2018.073 ВКП

Руководитель, к.т.н., доцент  
\_\_\_\_\_/ Н.Ш. Гафуров /  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2018 г.

Автор  
студент группы ЭУ – 471  
\_\_\_\_\_/ М.Е. Русаков /  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2018 г.

Нормоконтролер,  
ст. преподаватель  
\_\_\_\_\_/ М.Г. Ефимова /  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2018 г.

Челябинск 2018

## АННОТАЦИЯ

Русаков М.Е. «Оценка инвестиционной привлекательности нового агрокомплекса молочной продукции «Бурёнка» в г. Челябинске» – Челябинск: ЮУрГУ, ЭУ-471, 84 с., 10 ил., 14 табл., библиогр, список – 80 наим.

Выпускная квалификационная работа выполнена с целью разработки и обоснования создания нового агрокомплекса молочной продукции «Бурёнка» в городе Челябинске.

Теоретическая часть выпускной квалификационной работы содержит основные теоретические основы понятия инвестиций, уровни и методы оценки инвестиционного проекта.

Практическая часть выпускной квалификационной работы включает характеристику и анализ развития рынка молочной продукции в РФ и за рубежом, описание создания нового агрокомплекса молочной продукции «Бурёнка».

В результате проведенной работы был создан и обоснован агрокомплекс молочной продукции «Бурёнка», рассчитаны затраты на реализацию данного проекта и рассчитан экономический эффект.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	6
1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ АПК .....	10
Организация инвестиционной деятельности на предприятиях АПК .....	10
Анализ и оценка экономической эффективности инвестиционных проектов в сельском хозяйстве... ..	17
Основные направления развития инвестиционной деятельности... ..	25
2 АНАЛИЗ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ ОТРАСЛИ МОЛОЧНОЙ ПРОДУКЦИИ.....	29
Анализ развития рынка молочной продукции за рубежом .....	29
Анализ развития рынка молочной продукции в России.....	36
Анализ развития рынка молочной продукции в г. Челябинске... ..	43
3 ОЦЕНКА ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ ОТКРЫТИЯ АГРОКОМПЛЕКСА МОЛОЧНОЙ ПРОДУКЦИИ «БУРЁНКА» В Г. ЧЕЛЯБИНСКЕ .....	49
Инвестиционный проект агрокомплекса... ..	49
Эффективность и инвестиционная привлекательность агрокомплекса молочной продукции «Бурёнка».....	71
ЗАКЛЮЧЕНИЕ .....	79
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК .....	84
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	89
ПРИЛОЖЕНИЕ А. Доли регионов в совокупном объеме производства кисломолочных продуктов.....	89
ПРИЛОЖЕНИЕ Б. Календарный график – Диаграмма Ганта... ..	90
ПРИЛОЖЕНИЕ В. График погашения кредита.....	91



## ВВЕДЕНИЕ

Актуальность выпускной квалификационной работы определяется тем, что обеспечение страны продовольствием имеет первостепенное социальное и политическое значение, при этом большая роль отводится молочной отрасли.

Молочные продукты являются одной из базовых категорий в продуктовой корзине россиян. Они занимают долю от 15 до 20 % в денежном выражении, причем около 50 % из этого объема приходится на молоко.

Современное положение дел компаний, работающих в молочной сфере, далеко от совершенства, поскольку у данных компаний, как правило, достаточно низкая эффективность работы при высоких показателях затрат, помимо этого, они находятся в достаточно сильной зависимости от сезона (как правило, «пик» производства отмечается весной и летом, а снижение, в свою очередь, происходит осенью и зимой).

Кроме того, стоит отметить, что официальные статистические данные показывают, что в настоящее время потребление молока и молочных продуктов в Российской Федерации, как минимум, на 30 % меньше размера потребления, рекомендованного врачами.

Указанные выше факторы являются причиной того, что цены в молочной сфере постоянно изменяются, скачут, поэтому компаниям невозможно спрогнозировать объем производства, как следствие, достаточно сложно вести бизнес, даже не смотря на то, что в России намного более удачные условия для развития молочной отрасли, чем в ряде других крупных мировых государств. Для того чтобы более ясно осознавать сложившуюся ситуацию, можно привести такой пример: чтобы произвести 1 литр молока в Китае, необходимо потратить 52 цента, а в России – 30 центов.

Таким образом, благодаря количеству земель, пригодных для молочного животноводства, по их стоимости Россия в настоящее время занимает второе место в

мире по потенциалу молочного производства. Но сдерживающим фактором является стоимость капитала.

Ежегодное изменение условий господдержки российской молочной отрасли снижает ее инвестиционную привлекательность, передает ТАСС со ссылкой на заявление председателя правления Национального союза производителей молока («Союзмолоко») А. Даниленко.

В настоящее время представителям отрасли следует сосредоточиться на повышении конкурентоспособности.

В организациях, которые занимаются инвестиционной деятельностью, принятие решений относительно инвестирования осуществляется с учетом вида инвестиций, стоимости инвестиционного проекта, принимая во внимание ограниченность финансовых ресурсов, которые можно направить на инвестирование, а также риск, несет компания в случае принятия решений об инвестировании, а также с учетом еще целого ряда факторов.

Очевидно, что финансовые ресурсы подавляющего числа организаций ограничены, вследствие этого возникает вопрос относительно оптимизации инвестиционной деятельности.

Объект исследования: новый агрокомплекс молочной продукции «Бурёнка» г. Челябинск.

Предмет исследования: инвестиционная привлекательность нового агрокомплекса.

Целью выпускной квалификационной работы является разработка и экономическое обоснование инвестиционного проекта создания агрокомплекса молочной продукции «Бурёнка» в г. Челябинск.

Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи:

▫ рассмотреть организацию инвестиционной деятельности на предприятиях АПК;

▫ изучить методы и приемы анализа и оценки экономической эффективности инвестиционных проектов в сельском хозяйстве;

▣ определить основные направления развития инвестиционной деятельности;

▣ провести анализ развития рынка молочной продукции за рубежом;

▣ провести анализ развития рынка молочной продукции в России;

▣ провести анализ развития рынка молочной продукции в г. Челябинске;

▣ разработать проект нового агрокомплекса молочной продукции «Бурёнка» в г. Челябинск;

▣ оценить эффективность и инвестиционную привлекательность проекта.

Практическая значимость заключается в том, что основные положения и результаты исследования могут быть применены в реальных рыночных условиях.

В работе были использованы следующие методы исследования: системный подход; сравнительный анализ; методы экспертных оценок; методика непосредственной количественной оценки.

Теоретической и методологической основой выпускной квалификационной работы послужили труды российских ученых, таких как: П.Л. Виленский, В.Т. Водяников, В.Н. Лившиц, В.Г. Гусаков, Д.А. Ендовицкий, П.Н. Завлин, Ю.Б. Королев, В.В. Кузнецов, Н.И. Лахметкина, П.В. Лещиловский, Л.И. Макарец, Г.С. Староверова, И.А. Минаков, Н. А. Попов, Н. А. Русак, А.А. Угаров.

В качестве источников написания выпускной квалификационной работы использовались законодательные и правовые акты, учебная и специальная литература, ресурсы Интернет.

# 1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ АПК

## 1.1 Организация инвестиционной деятельности на предприятиях АПК

Наиболее часто под инвестиционной деятельностью понимается комплекс действий, осуществляемых с целью разумного вложения средств в наиболее привлекательные программы и проекты, которые могут принести ощутимую выгоду [34].

Важнейшие компоненты инвестиционной деятельности представлены на рисунке 1.

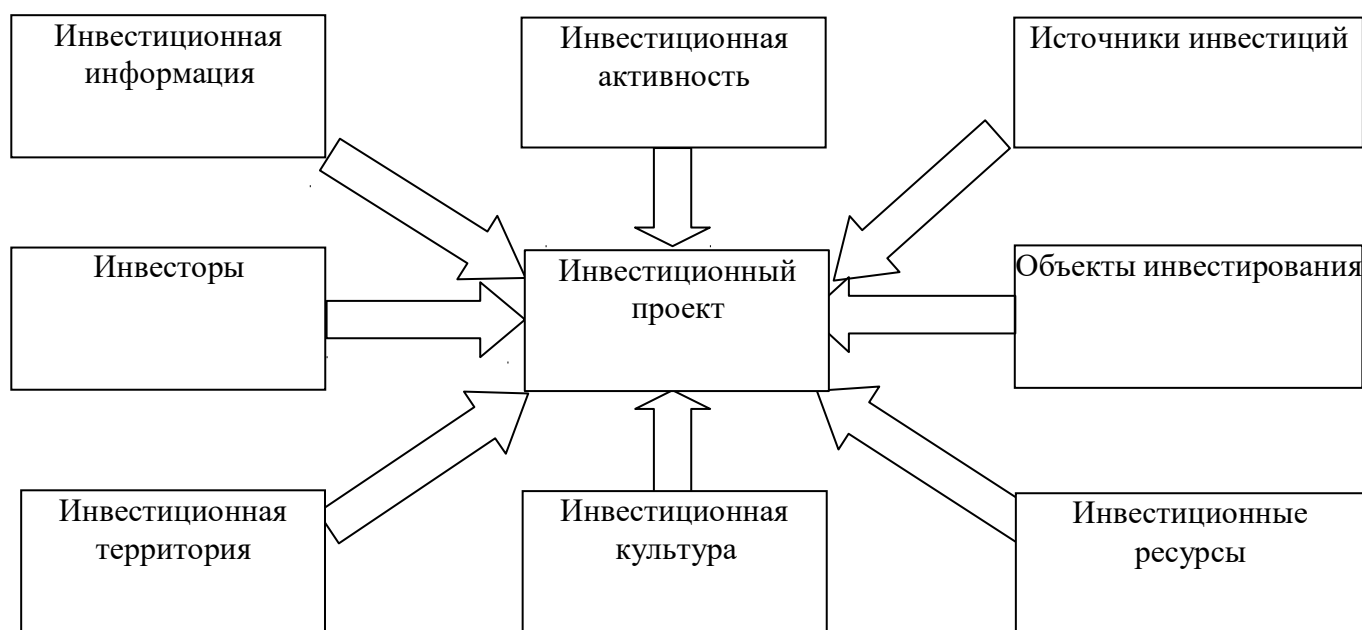


Рисунок 1 – Компоненты инвестиционной деятельности [34]

Рассмотрим представленные компоненты инвестиционной деятельности.

Основным, наиболее важным компонентом инвестиционной деятельности считается созданный проект, программа, которая предполагает вложение средств.

Еще одним немаловажным компонентом является инвестиционная информация, которой называются все материалы и исходные данные, в соответствии с которыми осуществляется поиск источников инвестиций, инвесторов, а также проводится их анализ, выбирается заказчик, исполнитель инвестиционного проекта.



Инвестиционной активностью называют деятельность в сфере инвестиций, которая строится на предприимчивости и коммерческом расчёте, благодаря которой будет осуществляться эффективное взаимодействие между всеми элементами инвестиционного процесса, будет обеспечиваться достижение поставленной цели.

В наиболее общем понимании источники инвестиций – это места, ресурсы, где можно найти средства, необходимы для претворения в жизнь созданных программ и проектов.

Источниками инвестирования могут быть государство, государственные органы, юридические и физические лица, т.е. те, кто имеет капитал, денежные средства, накопления, сбережения и т.д., которые можно вкладывать с целью получения дополнительной выгоды.

Чаще всего под инвестором понимается субъект инвестиционной деятельности, который вкладывает средства в инвестиционный проект. Потенциальными инвесторами являются любые органы власти и управления, юридические или физические лица [27].

Инвестиционным объектом называется основной и оборотный капитал всех сфер экономики, а также недвижимое и движимое имущество, интеллектуальные ценности и т.д., на разработку, освоение, внедрение и обновление которых направляются инвестиционные средства.

Как правило, объектами инвестиционной деятельности являются основные фонды и оборотные средства (как вновь созданные, так и модернизируемые), а также практически любая научно-техническая продукция, товары услуги, разнообразные объекты собственности, имущественные права и интеллектуальные наработки и т.д.

Инвестиционной культурой называется комплекс цивилизованных способов, методов и приёмов организации инвестиционного процесса, в т.ч. грамотное обоснование проекта, выбор наиболее правильных управленческих решений и инновационных подходов, установление взаимоотношений между субъектами инвестиционной деятельности на основе правовых и социально-нравственных ценностей для получения максимальной эффективности вкладываемых средств.

Инвестиционными ресурсами являются денежные средства, ценности, запасы, возможности осуществления инвестиционной деятельности [27].

Классификация инвестиционных ресурсов по различным признакам представлена в таблице 1.

Таблица 1 – Классификация инвестиционных ресурсов [19]

Признак	Классификация
Виды ресурсов	материальные активы
	финансовые активы
	нематериальные активы
	природные ресурсы
Источники формирования	средства федерального бюджета
	средства региональных и местных органов
	средства предприятий и организаций
	рынок приватизированных объектов
	рынок недвижимости
	валютный рынок
	рынок ценных бумаг организаций
	депозиты и иные счета юридических и физических лиц
	прямые вклады населения
	средства иностранных юридических и физических лиц
	совместные инвестиции субъектов РФ и иностранных государств
	банковские и коммерческие кредиты
	кредиты международных финансовых организаций
гуманитарная помощь иностранных международных организаций;	
Формы представления	на конкурсной основе
	по специальному назначению
Направления использования	инновационные проекты
	государственный (муниципальный заказ)
	приоритетные сферы, целевые программы
	региональные программы социально-экономического развития;
Формы возвратности	на возмездной основе
	на частично – возмездной основе
	на безвозмездной основе.

Организация инвестиционной деятельности – совокупность мероприятий, которые направлены на формирование, принятие и эффективное претворение в жизнь созданных инвестиционных программ и проектов в заранее оговоренные сроки, при условии наименьших затрат ресурсов.

В таблице 2 представлена организация инвестиционного процесса в наиболее общем виде, вне зависимости от целей, задач и назначения инвестиционных программ и проектов.

Таблица 2 – Организация инвестиционного процесса [25]

Распространение информации		Анализ и оценка проекта		Определение потребностей и в инвестициях		Выбор схемы финансирования		
	Инвестиционная идея, замысел		Инвестиционный проект	Инвесторы		Инвестресурсы	Заказчик	Исполнитель (подрядчик)
	Зарождение		Разработка	Привлечение		Формирован	Назначение	Подбор
	Федер, регион, местность, предприятия и организации		Партнёры, посредники	Субподрядчики				
	Потребители		Инвесторы		Пользователь		Заказчик	Исполнитель
	Достижение конечного эффекта		Распределение прибыли		Ввод в эксплуатацию		Контроль испол	Организация работ

Для того чтобы организация инвестиционного процесса была разумная и обоснованная, необходимо добиваться эффективной реализации созданных программ и проектов с учётом всей совокупности факторов, которые способствуют развитию инвестиционной деятельности.

Инвестиционная деятельность – процесс обоснования и реализации наиболее эффективных форм вложения капитала, которые направлены на расширение экономического потенциала организации. Инвестиционная деятельность является основной формой реализации экономической стратегии организации, направленной на обеспечение повышения уровня показателей операционной деятельности. Инвестиционная деятельность способствует росту активов и их обновлению.

Как следствие, инвестиционная деятельность зависит от целей и задач операционной деятельности организации.

Как правило, объёмы инвестиционной деятельности неоднородны и неравномерны. Также следует отметить, что формы и методы инвестиционной

деятельности имеют меньший уровень зависимости от отраслевой способности, чем операционная деятельность организации.

Осуществление инвестиционной деятельности происходит с учетом определенного риска, который именуется инвестиционным.

Характерной особенностью инвестиционной деятельности является тот факт, что компания-инвестор получает прибыль с определенным опозданием относительно срока вложения средств, это «лагом запаздывания» (или лаг-периодом).

В ходе осуществления инвестиционной деятельности денежные потоки в различные периоды существенно отличаются.

Инвестиционная политика организации является частью единой финансовой стратегии компании. Инвестиционная политика – выбор и реализация наиболее эффективных форм реальных и финансовых инвестиций для обеспечения высоких темпов развития организации и совершенствования ее экономического потенциала.

Финансирование инвестиционных проектов – процесс приобретения инвестиционного капитала, его погашение и дальнейшее перераспределение с целью достижения полезного эффекта. Данный процесс неразрывно связан с инвестиционной деятельностью.

Источниками финансирования являются денежные средства, которые могут использоваться в качестве инвестиционных ресурсов. В настоящее время наличие источников финансирования инвестиционных проектов является одной из важнейших проблем в инвестиционной деятельности. На сегодняшний день в России наблюдается острый дефицит источников для финансирования инвестиционных мероприятий [27].

Финансирование инвестиционных проектов осуществляется с помощью определенных методов инвестирования, например, бюджетного, кредитного, комбинированного методов, с помощью самофинансирования. Финансирование инвестиционного процесса должно способствовать реализации проекта в установленном объеме, а также с учетом оптимальной структуры инвестиций и основных платежей, необходимых проекту.

Источники финансирования могут быть классифицированы следующим образом:

1. Централизованные (бюджетные) источники.
2. Децентрализованные (внебюджетные) источники.

Также финансирование может осуществляться за счет:

1. Заемных средств, т.е. источники финансирования имеют форму денежных вкладов, оборудования, технологий и т.д.
2. Государственных источников, т.е. прямое субсидирование, гарантия ссуд.
3. Собственных источников, т.е. с помощью чистой прибыли организации, амортизационных отчислений и т.д.
4. Грантов, т.е. финансирование, которое осуществляется на базе конкурсов, направленных на создание общественно значимых проектов.

Следует отметить, что все представленные группы имеют свои формы привлечения инвестиционных ресурсов, имеющие как достоинства, так и недостатки. Поэтому для инвестиционных проектов крайне важно проводить тщательную оценку возможных последствий применения всех схем и всех форм финансирования [27].

Кроме того, инвестиционные источники финансирования можно классифицировать по виду инвестиций. Например, реальные источники финансирования классифицируются следующим образом:

1. По форме собственности:
  - государственные;
  - иностранные;
  - инвестиции субъектов хозяйствования.
2. По способу привлечения:
  - внутренние;
  - внешние;
3. По степени риска:
  - рисковые;
  - безрисковые [25].

Каждый инвестиционный проект должен иметь свою, индивидуальную схему финансирования, которая будет учитывать все особенности проекта.

Подводя итог проведенного анализа, хочется еще раз отметить, что инвестиционной деятельностью понимается комплекс действий, осуществляемых с целью разумного вложения средств в наиболее привлекательные программы и проекты, которые могут принести ощутимую выгоду. Основным, наиболее важным компонентом инвестиционной деятельности считается созданный проект, программа, которая предполагает вложение средств. Еще одним немаловажным компонентом является инвестиционная информация, которой называются все материалы и исходные данные, в соответствии с которыми осуществляется поиск источников инвестиций, инвесторов, а также проводится их анализ, выбирается заказчик, исполнитель инвестиционного проекта.

Инвестиционной активностью называют деятельность в сфере инвестиций, которая строится на предприимчивости и коммерческом расчёте, благодаря которой будет осуществляться эффективное взаимодействие между всеми элементами инвестиционного процесса, будет обеспечиваться достижение поставленной цели.

Каждый инвестиционный проект должен иметь свою, индивидуальную схему финансирования, которая будет учитывать все особенности проекта.

Анализ и оценка экономической эффективности инвестиционных проектов в сельском хозяйстве

В сельском хозяйстве для оценки эффективности инвестиционных проектов используются такие методы, как денежные потоки инвестиционного проекта, дисконтирование денежных потоков, простые (статические) методы оценки эффективности инвестиционных проектов, дисконтированный (динамический) метод оценки эффективности инвестиционных проектов [30].

Перед осуществлением инвестирования, необходимо проанализировать возможное распределение денежных потоков.

Денежным потоком инвестиционного проекта ( $CF_t$ ) называется зависимость поступления денежных средств и затрат от времени ( $t$ ) осуществления проекта.

Денежный поток находится для всего расчетного периода ( $T$ ), т.е. для того отрезка времени, который охватывает все фазы развития инвестиционного проекта.

Чаще всего расчетный период (горизонт расчета, интервал или горизонт планирования) разделяется на отдельные шаги расчета, которые, как правило, равны одному году. На каждом ( $t$ -ом) шаге значение денежного потока определяется:

- притоком  $IF_t$ , т.е. размер денежных поступлений на данном шаге;
- оттоком  $OF_t$ , т.е. затраты на данном шаге;
- сальдо (активный баланс, эффект)  $CF_t$ , которое находится по формуле [37]:

$$CF_t = (+IF_t) + (-OF_t), \quad (1)$$

Кроме текущего  $CF_t$  денежного потока используется понятие накопленный денежный поток  $NCF_t$  – поток, характеристики которого (накопленный приток, накопленный отток и накопленное сальдо) определяются на  $t$ -ом шаге расчета как сумма этих характеристик за данный и все предыдущие шаги:

$$NCF_t = \sum_{t=0}^t CF_t, \quad (2)$$

где  $t$  – шаг расчета ( $t \in T$ )

Независимо от отраслевой, технологической или какой-либо другой специфики инвестиционного проекта, его денежный поток  $CF_t$  состоит из потоков от следующих видов деятельности, связанных с реализацией этого проекта:

- денежный поток  $CF_t^I$  от инвестиционной деятельности;
- денежный поток  $CF_t^O$  от операционной деятельности;
- денежный поток  $CF_t^F$  от финансовой деятельности [37].

$$CF_t = CF_t^I + CF_t^O + CF_t^F, \quad (3)$$

Как уже было сказано, инвестиционная деятельность связана с созданием долгосрочных активов проекта (основных средств), с созданием и наращиванием оборотного капитала.

К денежным оттокам, которые связаны с данной деятельностью, относятся предпроизводственные расходы, а также первоначальные инвестиции.

В таблице 3 представлены элементы денежных потоков от отдельных видов деятельности [39].

Таблица 3 – Элементы денежных потоков от отдельных видов деятельности, связанных с реализацией инвестиционного проекта

Денежный поток $CF_t$	Элементы	
	Притоки $IF_t$	Оттоки $OF_t$
От инвестиционной деятельности $CF_{I}$	Уменьшение оборотного капитала на всех шагах расчета; доходы (за вычетом налогов) от реализации имущества и нематериальных активов в течении и по окончании проекта; доходы от возврата (в конце проекта) оборотных активов	Предпроизводственные расходы; затраты на создание основных средств; первоначальный оборотный капитал; увеличение оборотного капитала на всех шагах расчета; ликвидационные затраты
От операционной деятельности $CF_{O}$	Выручка от реализации продукции; доходы от прочих и внереализационных операций; амортизация предпроизводственных расходов и основных средств	Расходы от прочих и внереализационных операций; текущие затраты на производство и сбыт продукции; налоги на прибыль и на имущество
От финансовой деятельности $CF_{F}$	Собственные средства организации-проектостроителя; средства, привлекаемые на безвозмездной основе (субсидии, дотации); акционерный капитал; заемные средства (кредиты, доходы от выпуска бумаг	Затраты на возврат и обслуживание займов и выпущенных предприятием (проектом) долговых ценных бумаг; выплата дивидендов по акциям

Прогноз относительно денежных потоков находится в зависимости от большого количества факторов, поэтому прогнозированием занимаются специалисты, работающие в разных отделах компании.

Например, отдел маркетинга занимается прогнозами по объему продаж продукции, по ценам ее реализации. Проектные конструкторские и технологические службы занимаются расчетом капиталовложений, тогда как бухгалтерия и менеджеры по снабжению занимаются оценкой операционных затрат и т.д.

Нужно учитывать тот факт, что при прогнозе денежных потоков существует определенная погрешность расчетов, причем ее размер находится в прямой зависимости от размера и сложности самого инвестиционного проекта.



Помимо этого, как показывает опыт, намного сложнее спрогнозировать доходную часть проекта, чем необходимые первоначальные инвестиции или производственные расходы.

Оценка эффективности инвестиционных проектов предполагает сопоставление связанных с их реализацией денежных потоков на протяжении всего расчетного периода  $T$ .

Однако относящиеся к разным моментам времени (шкалам расчета  $t$ ) денежные потоки  $CF_t$ , а также их элементы (притоки  $IF_t$  и оттоки  $OF_t$ ), всегда неравноценны и потому несопоставимы непосредственно. Эта неравноценность разновременных затрат и результатов (оттоков и притоков) обычно проявляется в том, что получение дохода сегодня считается более предпочтительным, чем получение дохода завтра, а расходы сегодня – менее предпочтительными, чем расходы завтра.

Для того чтобы осуществить корректную и достоверную оценку эффективности инвестиционного проекта требуется процедура, которая даст возможность привести денежные потоки проекта, относящиеся к разному времени, к разным шагам расчета, к такому виду, который будет сопоставим в определенный момент времени.

Подобным моментом времени является год (шаг), который предшествовал началу реализации инвестиционного проекта ( $t=0$ ). Приведение денежных потоков к сопоставимому моменту времени называется дисконтированием [11].

$$DCF_t = PVIF_{E,t} \times CF_t, \quad (4)$$

где  $CF_t$  – недисконтированный денежный поток;

$DCF_t$  – дисконтированный денежный поток.

Дисконтирующий множитель  $PVIF_{E,t}$  демонстрирует текущую (т.е. в конкретный момент времени  $t=0$ ) цену денежной единицы будущего ( $t$ -ого) периода (шага расчета).

Формула для расчета коэффициент дисконтирования:

$$PVIF_{E,t} = \frac{1}{(1+E)^t}, \quad (5)$$

где  $E$  – норматив (ставка) дисконтирования, или норма дисконта [11].

Коэффициент дисконтирования – приемлемая для инвестора норма дохода в долях единицы, на инвестируемый им капитал, которая задается извне по отношению к финансируемому этим инвестором инвестиционному проекту.

Значение  $E$  находится в прямой зависимости от дисконта: т.е. чем больше  $E$ , тем больше значение абсолютного дохода инвестора, который равен разности  $CF_t$  и  $DCF_t$  и наоборот.

Ставки дисконтирования различаются в зависимости от того, для оценки какого актива или обязательства они используются.

Перечислим характерные черты простых (статических) методов оценки эффективности инвестиционных проектов:

- они не берут во внимание неравнозначность денежных потоков проекта на разных шагах расчета, т.е. дисконтирование не используется;

- они применяют единственный критерий эффективности проекта [11].

К числу простых (статических) методов относят: метод расчета простой (бухгалтерской) нормы прибыли, метод расчета простого (бездисконтного) срока окупаемости.

Достоинством простых методов является их относительная простота вычислений, а недостатком тот факт, что они не учитывают неравноценность одновременных денежных потоков (сумм поступлений и платежей).

Простые методы используются, как правило, для осуществления оценки эффективности краткосрочных (малых) инвестиционных проектов, а также для быстрой первоначальной отбраковки или ранжирования средне- и долгосрочных проектов.

Дисконтированный (динамический) метод используется для оценки эффективности крупных и средних (долго- и среднесрочных) инвестиционных проектов, поэтому предполагает использование уже не одного, как в простых методах, а группы критериев этой эффективности.

К таким критериям дисконтированного метода относятся:

- чистый доход;

- ▣ чистый дисконтированный доход;
- ▣ внутренняя норма доходности;
- ▣ потребность в дополнительном финансировании (она же – стоимость проекта, капитал риска);
- ▣ индексы доходности затрат и инвестиций;
- ▣ срок окупаемости;
- ▣ группа показателей, характеризующих финансовое состояние предприятия – участника проекта [11].

Чистым доходом (ЧД, NV) называется накопленное сальдо денежного потока инвестиционного проекта от инвестиционной и операционной деятельности за расчетный период:

$$ЧД = \sum_{t=0}^t (CF_{tH} + CF_t^o), \quad (6)$$

Чистым дисконтированным доходом (ЧДД, интегральный эффект, NPV) называется накопленное дисконтированное сальдо денежного потока инвестиционного проекта от инвестиционной и операционной деятельности за расчетный период:

$$ЧДД = \sum_{t=0}^t (DCF_{tH} + DCF_t^o), \quad (7)$$

ЧД и ЧДД показывают, насколько денежные поступления от реализации проекта больше его суммарных затрат, без учета и с учетом неравноценности этих финансовых результатов во времени.

Разность ЧД и ЧДД называют дисконтом проекта.

Для признания проекта эффективным с точки зрения инвестора необходимо, чтобы ЧДД проекта был положительным.

Внутренняя норма доходности (ВНД, внутренняя норма рентабельности, IRR) – значение нормы дисконта  $E$  проекта, при котором его чистый дисконтированный доход равен нулю ( $ЧДД = 0$ ).

ВНД показывает предельно допустимую для заемщика цену капитала, привлекаемого в проект, превышение которой однозначно делает этот проект убыточным.

Разность ВНД и Е определяет степень устойчивости инвестиционного проекта. ВНД определяется либо методом последовательных приближений (итераций), когда путем пошагового увеличения значения Е находят такое значение нормы дисконта, при котором ЧДД обращается в нуль [11]:

$$\text{ЧДД} = \sum_{t=0}^T (DCF_{t^H} + DCF_t^O) = \sum_{t=0}^T \frac{-CF_t^H + CF_t^O}{(1+IRR)^t} = 0, \quad (8)$$

Индексы доходности являются критериями относительной доходности (рентабельности) инвестиционного проекта, производными (зависимыми) от критерия его абсолютной доходности (ЧД или ЧДД), а именно, если абсолютная доходность проекта есть величина положительная, то индексы доходности всегда больше единицы, и наоборот.

Различают: индекс доходности затрат – отношение суммы денежных притоков (накопленных поступлений) от инвестиционной и операционной деятельности к сумме денежных оттоков (накопленных платежей) от этих же видов деятельности по инвестиционному проекту; индекс доходности дисконтированных затрат – отношение суммы дисконтированных денежных притоков от инвестиционной и операционной деятельности к сумме дисконтированных денежных оттоков от этих же видов деятельности по инвестиционному проекту; индекс доходности инвестиций – отношение накопленного сальдо денежного потока от операционной деятельности к абсолютной величине накопленного сальдо денежного потока от инвестиционной деятельности.

Он же равен увеличенному на единицу отношению ЧД к тому же накопленному инвестиционному сальдо по модулю; индекс доходности дисконтированных инвестиций – отношение накопленного дисконтированного сальдо денежного потока от операционной деятельности к абсолютной величине накопленного дисконтированного сальдо денежного потока от инвестиционной деятельности.

Он же равен увеличенному на единицу отношению ЧДД к тому же накопленному дисконтированному инвестиционному сальдо по модулю.

Сроком окупаемости («простым» сроком окупаемости, РР) называется продолжительность периода от нулевого шага ( $t = 0$ ) до момента окупаемости, после которого текущий чистый доход  $ЧД_t$  становится и в дальнейшем остается неотрицательным.

Сроком окупаемости с учетом дисконтирования DPP называется продолжительность периода от нулевого шага ( $t = 0$ ) до момента окупаемости, после которого текущий чистый дисконтированный доход  $ЧДД_t$  становится и в дальнейшем остается неотрицательным. Чем меньше срок окупаемости, тем привлекательнее для инвестора проект. Максимальная величина срока окупаемости по рекомендациям ЮНИДО составляет  $DPP \leq (0,6 \div 0,7) T$  [39].

Потребность в оценке финансового состояния предприятия – участника проекта при анализе эффективности последнего возникает, когда: в проектных материалах необходимо отразить способность этого участника выполнить принимаемые им на себя финансовые обязательства по проекту; проект реализуется на действующем предприятии, и необходимо убедиться, что эта реализация, как минимум, не ухудшает финансовое состояние данного предприятия.

Все показатели, характеризующие финансовое состояние предприятия-участника проекта, разбиты на четыре группы:

- 1) Коэффициенты ликвидности (применяются для оценки способности фирмы выполнять свои краткосрочные обязательства).
- 2) Показатели платежеспособности (применяются для оценки способности фирмы выполнять свои долгосрочные обязательства).
- 3) Коэффициенты оборачиваемости (применяются для оценки эффективности операционной деятельности и политики в области цен, сбыта и закупок).
- 4) Показатели рентабельности (применяются для оценки текущей прибыльности предприятия – участника инвестиционного проекта) [1].

Таким образом, оценка эффективности инвестиционных проектов в сельском хозяйстве осуществляется методами: денежные потоки инвестиционного проекта; дисконтирование денежных потоков; простые (статические) методы оценки эффективности инвестиционных проектов; дисконтированный (динамический) метод оценки эффективности инвестиционных проектов. Независимо от отраслевой специфики проекта, денежный поток состоит из потоков от инвестиционной, операционной, финансовой деятельности. Особенностью прогноза и учета денежных потоков является их большая погрешность, которая тем выше, чем крупнее и сложнее инвестиционный проект. Кроме того, всегда гораздо труднее спрогнозировать доходную часть проекта (объем реализации и операционные затраты), чем требуемые первоначальные инвестиции или предпроизводственные расходы. Оценка эффективности инвестиционных проектов предполагает сопоставление связанных с их реализацией денежных потоков на протяжении всего расчетного периода. Преимущество простых методов оценки эффективности - дешевизна расчетов и простота вычислений, недостаток - игнорирование факта неравноценности разновременных денежных потоков. Применяются простые методы либо для оценки эффективности краткосрочных инвестиционных проектов, либо для быстрой первоначальной отбраковки или ранжирования средне- и долгосрочных проектов. Дисконтированный (динамический) метод оценки эффективности инвестиционных проектов применяется для оценки эффективности крупных и средних (долго- и среднесрочных) инвестиционных проектов, поэтому предполагает использование уже не одного, как в простых методах, а группы критериев этой эффективности. К таким критериям дисконтированного метода относятся: чистый доход; чистый дисконтированный доход; внутренняя норма доходности; потребность в дополнительном финансировании; индексы доходности затрат и инвестиций; срок окупаемости; группа показателей, характеризующих финансовое состояние предприятия – участника проекта.

Основные направления развития инвестиционной деятельности

Все предприятия в той или иной степени связаны с инвестиционной деятельностью, которая в условиях рынка является одним из наиболее важных и рискованных аспектов деятельности. Так, например, долгосрочное вложение экономических ресурсов предприятие осуществляет с целью создания и получения чистых выгод в будущем, достижения положительного социального эффекта.

На величину такого эффекта существенное влияние оказывают различные факторы среды функционирования: экономическая ситуация; темпы роста инфляции; уровень спроса и предложения; уровень платежеспособности потребителей и производителей и тому подобное.

Поэтому руководству предприятий при решении вопроса о инвестициях необходимо иметь объективную оценку об их экономической привлекательности, а также о риске неполучения планируемого дохода или возникновения убытков. Это связано с тем, что инвестирование связано с увеличением потребности в дополнительных средствах для расширения коммерческой и производственной деятельности [34].

Размер этих средств и отдача от них в результате осуществления инвестирования существенно зависят от объективности расчета потребности в инвестициях и учета воздействия факторов среды функционирования.

В нестабильных условиях среды функционирования объем инвестиционных средств может значительно варьироваться. Так, например, в момент приобретения новых основных средств никогда нельзя точно предопределить экономический эффект от использования основного средства, что может привести к тому, что, с одной стороны, предприятие не получит прогнозируемую прибыль, с другой стороны, излишнее инвестирование приведет к неполной загрузке производственных мощностей.

Особенно важно оценивать степень риска при осуществлении инвестиций за счет заемных средств.

Основные направления инвестиционной деятельности предприятия и факторы риска деятельности приведены в таблице 3 [15].

Как правило, осуществляя инвестирование, предприятие стремится наиболее эффективно использовать вложенные средства. Степень эффективности

Таблица 4 - Основные направления инвестиционной деятельности организации

Направление	Факторы, учитываемые при оценке потребности в денежных средствах	Уровень риска
Замещение материально-технической базы	Номенклатура и параметры материально-технической базы	Зависит от качества объекта инвестирования
Обновление и развитие материально-технической базы	Динамика основных показателей рыночной конъюнктуры, прогноз перспектив деятельности предприятия и номенклатуры продукции	Зависит от объективности оценки конъюнктуры рынка продукции, учета основных тенденции на нем
Расширение объемов производственной деятельности	Динамика основных показателей конкурентоспособности продукции на рынке, положения в отрасли, основных тенденций ее развития в регионе	Зависит от уровня качества продукции, темпов изменения конъюнктуры рынка

Окончание таблицы 4

Направление	Факторы, учитываемые при оценке потребности в денежных средствах	Уровень риска
Освоение новых видов деятельности	Объективный бизнес-план и план маркетинга по новым видам деятельности в увязке с традиционными видами деятельности	Зависит от уровня стабильности рынка сбыта, конкурентоспособности предприятия
Участие в комплексных инвестиционных проектах	Анализ показателей качества самого проекта и состава участников его реализации	Связан с долгосрочностью инвестиций и отложенным получением прибыли
Инвестиции в ценные бумаги	Анализ рынка ценных бумаг, инвестиционных качеств конкретного вида ценных бумаг, их ликвидности	Зависит от конъюнктуры фондового рынка и макроэкономических показателей

принимаемых инвестиционных решений существенно зависит от полноты и достоверности используемой информации, умения правильно классифицировать вложения капитала и использовать современные методы принятия решений в области инвестиций.

Вкладывая денежные средства в определенную инвестиционную деятельность, организация не может их использовать для получения прибыли иным образом, поэтому возникают вмененные (воображаемые) издержки, а, следовательно, могут



быть уменьшены выгоды организации в результате данных инвестиций. Чтобы избежать этого, руководству организации важно знать правила оценки информации, связанной с инвестициями, и уметь применять их на практике с учетом условий функционирования.

Инвестиции необходимо осуществлять в те программы, которые способны принести организации более высокую прибыль, чем суммарное значение вмененных издержек. Например, если особо ценные достаточно высоколиквидные бумаги дают доход в 18 % годовых и уровень риска инвестиций составляет 5 %, то от реализации этого проекта организация должна получить прибыль не менее 23 % [44].

Таким образом, основные направления инвестиционной деятельности предприятия и факторы риска деятельности связаны с основными производственными фондами – их замещение, обновление; с деятельностью – расширение или освоение новых видов; с ценными бумагами и так далее. Степень эффективности принимаемых инвестиционных решений существенно зависит от полноты и достоверности используемой информации, умения правильно классифицировать вложения капитала и использовать современные методы принятия решений в области инвестиций.

#### Выводы по первой главе

Таким образом, центральным звеном осуществления инвестиционной деятельности является разработанный проект или соответствующая программа вложения средств.

Для правильной оценки эффективности инвестиционного проекта необходима процедура, позволяющая приводить разновременные (относящиеся к разным шагам расчета) денежные потоки этого проекта к сопоставимому в определенный момент времени виду.

Оценка эффективности инвестиционных проектов в сельском хозяйстве осуществляется методами: денежные потоки инвестиционного проекта;

дисконтирование денежных потоков; простые (статические) методы оценки эффективности инвестиционных проектов; дисконтированный (динамический) метод оценки эффективности инвестиционных проектов.

Основные направления инвестиционной деятельности предприятия и факторы риска деятельности связаны с основными производственными фондами – их замещение, обновление; с деятельностью – расширение или освоение новых видов; с ценными бумагами и так далее. Степень эффективности принимаемых инвестиционных решений существенно зависит от полноты и достоверности используемой информации, умения правильно классифицировать вложения капитала и использовать современные методы принятия решений в области инвестиций.

## 2 АНАЛИЗ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ ОТРАСЛИ МОЛОЧНОЙ ПРОДУКЦИИ

### Анализ развития рынка молочной продукции за рубежом

По оценкам FAO, производство молока в мире вырастет до 817 млн. т за счет наращивания производства в Азии, Северной и Центральной Америке. При этом в Европе и в Африке ожидается стагнация, а в Океании и Южной Америке – сокращение производства. В десятилетней перспективе ожидается рост объемов производства почти на 20 % – до 960 млн. т.

Суммарный объем мировой торговли молочными продуктами (в пересчете на сырое молоко) составил 72,1 млн. т. В 2018 г. эти объемы увеличатся незначительно: рост составит 0,4 % [54].

В структуре мирового производства (по весу готовой продукции) основной объем составляют кисломолочные продукты, сыр и сухая сыворотка – рисунок 2 [54].



Рисунок 2 – Структура мирового производства молочных продуктов, млн. т

Общий объем производства молока в мире составил 808,7 млн. т. [54].

Главными экспортными позициями являются сухое цельное молоко, объем

мировой торговли которым составил 2,6 млн. т, сыр – 2,3 млн. т и сухое обезжиренное молоко – 2,2 млн. т.

Также заметные объемы имеет торговля сливочным маслом – 0,9 млн. т в год. Евросоюз и Новая Зеландия останутся ведущими экспортерами на мировом молочном рынке, обеспечивая почти 80 % мировой торговли молочной продукцией.

По итогам 2018 г. ожидается увеличение экспорта из стран ЕС, Новой Зеландии, Белоруссии и Уругвая и сокращение поставок из США, Бразилии, Аргентины. Экспорт из Австралии и Швейцарии сохранится на прошлогоднем уровне [54].

По состоянию на 2017 г. крупнейший в мире производитель молочной продукции – Евросоюз с объемом производства в 163 млн. т. При этом прогнозируемые темпы роста производства молока в ЕС сравнительно невелики – менее 1 % в год [54].

Более высокая динамика роста – до 3-3,5 % ожидается в таких крупных странах-производителях молока, как Индия и Пакистан.

Как следствие, к 2025 г. прогнозируется смена лидера на глобальном рынке.

Им станет Индия с объемом производства молока в 207 млн. т. – рисунок 3.

Для сравнения, ожидаемый объем производства молока в ЕС – 179 млн. т.

Согласно прогнозу FAO, Россия в 10-летней перспективе сохранит за собой 7 место в мире по производству молока, нарастив его на 1 млн. т – до 31 млн. т. [54].

Топ-6 прогнозов для мирового рынка молока [50].

Предсказание будущего не является наукой, но в Совете США по экспорту молочной продукции (USDEC) специалисты определили 6 основных факторов, которые будут определять спрос, предложение и способность молочной промышленности США конкурировать на международном рынке в будущем году.

Среди них следующие:

1) Мир купается в молоке. В течение многих месяцев USDEC заявлял, что мировым экспортерам молочной продукции следует снизить внешние поставки, чтобы соответствовать более низкому уровню спроса в Китае и России.

Несмотря на резко сократившийся спрос в КНР и РФ, а также снижение

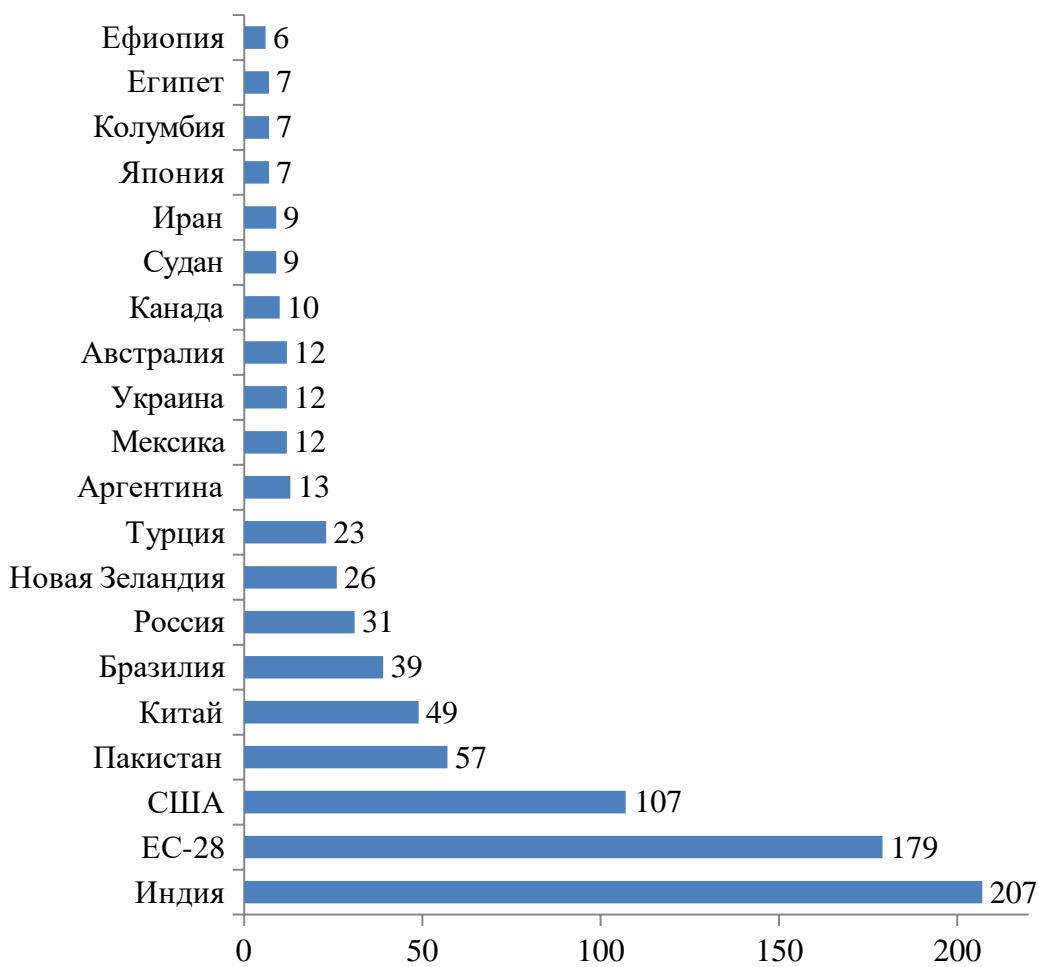


Рисунок 3 – Объем производства молока к 2025 г., млн.т. [54]

закупочных цен, производство молока для многих предприятий остается достаточно прибыльным при замедлении, но не при сокращении основных поставок. Производство молока у пяти основных поставщиков молочной продукции — Европейский союз, США, Новая Зеландия, Австралия и Аргентина — выросло даже на 2 %

Молочные потоки замедляются, но недостаточно быстро, чтобы объяснить снижение спроса [50].

2) Изменение ассортимента продукции. В этом году Новая Зеландия уменьшила ассортимент продукции, чтобы снизить зависимость от торговли сухим молоком (WMP) с Китаем. Точно также, ЕС перенаправил молоко, предназначенное для продажи в России. Оба гиганта экспорта перешли в большей степени на сухое обезжиренное молоко (SMP) и сливочное масло, тем самым расширив возможности

экспорта и увеличив свое присутствие на ключевых рынках США, Юго-Восточной Азии, Южной Кореи, Японии, Ближнего Востока и даже Мексики.

Результатом стало усиление конкуренции по таким группам товаров, как сыр, сухое молоко и другим молочным продуктам.

Новая Зеландия, на самом деле, будет экспортировать примерно тот же объем сыра в этом году, как и США, после того как Штаты претендовали на титул «крупнейший мировой экспортер сыра» в 2017 г.

Если предположить, что никаких изменений в российском эмбарго или покупательских способностях Китая не будет, куда направят ЕС и Новая Зеландия свое молоко, а также свои инвестиции в переработку? За последние несколько лет, крупные европейские переработчики инвестировали сотни миллионов долларов в заводы по производству сухого молока и сывороточного белка.

Инвестиции Новой Зеландии охватывают весь диапазон от сухого молока до более дорогостоящих продуктов, в том числе лактоферрина, пастеризованного молока, концентрата молочного белка и сыра [50].

3) Экономический рост Китая. Экономический рост способствует потреблению молочных продуктов. Экономические сигналы на год вперед неплохи – Международный валютный фонд (МВФ) прогнозирует рост ВВП на 4,5% для новых и развивающихся рынков.

Тем не менее, политическая нестабильность, 6 лет низких цен на нефть и опасения по поводу экономики Китая создали значительный риск ухудшения ситуации.

Ослабление экономики Китая (что Китай призывает «новая нормальность») вызывает беспокойство не только о его воздействии на внутреннее потребление, но и о том, как это повлияет на экономику (и потребление) в Юго-Восточной Азии, Японии, Кореи и мире в целом.

(Британская газета The Guardian опубликовала ряд инфографик, иллюстрирующих объемы потерь экспорта в мире из-за замедления экономики Китая) [50].

4) Быстро меняющиеся законы и правила. USDEC работает с китайскими

властями, чтобы внедрить новое требование регистрации молочных заводов для импортных поставщиков с мая 2017 г.

В настоящее время Китай оценивает результаты проверок отчетности заводов, проведенных летом этого года. Эта ситуация является идеальным примером времени и усилий, необходимых для удовлетворения возрастающих зарубежных нормативных требований и способствования продолжительному росту молочного экспорта США.

Нации, представляющие около половины населения мира, находятся в процессе переписывания своих законов по безопасности пищевых продуктов. Сюда не входят страны, которые могли бы ужесточить свои системы географических указаний или разрабатывают правила маркировки продуктов питания.

Одним из вопросов является пересмотр текущего турецкого гигиенического сертификата и системы регистрации заводов в Южной Корее.

Любое изменение существующих нормативных режимов имеет потенциал в создании препятствий молочному экспорту США. (Ничто не может помочь свести к минимуму риск пересечения границы лучше, чем быть в курсе последних нормативных изменений с гидом USDEC по экспорту) [50].

5) Растущая сеть международных соглашений о свободной торговле (ССТ). USDEC анализирует более 6 тыс. страниц проекта Транс-Тихоокеанского партнерства (ТЭС), чтобы определить влияние сделки на торговые перспективы молочной промышленности.

Независимо от конечной оценки, с точки зрения молочной продукции это не изменит тот факт, что США должны оставаться агрессивными в заключении торговых сделок, которые приносят пользу глобальной конкурентоспособности молочного производства США.

Не считая ТЭС, Австралия, Новая Зеландия и ЕС в настоящее время ведут переговоры о свободной торговле с более чем 40 странами, в том числе другими крупными американскими потребителями.

Не только доступ на молочный рынок является приоритетом, ЕС также

использует торговые сделки, чтобы передать его ограничительный режим географических указаний как можно большему количеству стран, создавая американскому сыру преграды для доступа к рынку.

Хорошо проведенные переговоры по ССТ ведут непосредственно к увеличению экспорта США.

Анализ существующих 18 договоров ССТ экономистом Национальной Федерации производителей молока Петера Витальяно, указывают, что соглашения добавили почти \$6 млрд к экспорту США с 2004 по 2014 г.

б) Рост доллара США. Доллар США вырос на 11-15 % по отношению к валютам трех основных конкурентов - Австралии, ЕС и Новой Зеландии. Надвигающийся импульс процентных ставок в США может стимулировать доллар в ближайшие месяцы. Для американского молочного экспорта это не совсем хорошая новость, но важно прогнозировать курс в будущем [50].

Хотя валюта играет важную роль в молочной торговле, ее роль вторична по отношению к многим другим факторам, связанным с предложением и спросом.

Основная область беспокойства для растущего доллара — это потенциальное воздействие, которое он оказывает на общий спрос со стороны основных стран-импортеров.

Сильный доллар может поднять цены на импорт, который со временем пробьет свой путь к потребителям и удержит потребление.

Это может сдержать рост спроса, что было бы плохо для молочных экспортеров из всех стран [50].

Сейчас мировой рынок молока демонстрирует рост цен и оживление торговли.

Растущие цены на молочные продукты приведут к повышению закупочных цен на молоко. В Германии одна из крупнейших торговых сетей Aldi подняла цены на питьевое молоко сразу на 40 %. Таким образом, эксперты прогнозируют до конца года рост закупочных цен на молоко в стране до €0,30/кг [46].

Факторы, способствующие восстановлению закупочных цен на молоко в ЕС: растущий мировой спрос на сыр и сливочное масло; значительный рост импорта в



Китае, США, Филиппинах, Мексике и России (непосредственно не в пользу ЕС и других запрещенных стран); растущее внутреннее потребление сыра и масла в ЕС, в большей степени компенсирующее снижение реализации жидких молочных продуктов; предложение в ЕС, начиная с июня, ниже, чем в прошлом году, кроме этого, следует ожидать дополнительных сокращений; сильное снижение производства молока в Уругвае, Аргентине и Австралии в связи с неблагоприятными погодными условиями.

В отличие от этого, существуют некоторые проблемы, связанные с: большим количеством СОМ в государственных и частных запасах, что эквивалентно примерно одной трети производства СОМ в ЕС; сложностями в прогнозировании реакции производителей на повышение цен и, особенно, развитие предложения в пиковое производство молока и СОМ (май 2017 г.) [46].

В ЕС будет продолжаться тенденция к сокращению поголовья коров [46].

Программа сокращения производства молока, которая была запущена летом, может вызвать дополнительное снижение поставок молока. В первые месяцы 2018 г. объемы сбора молока ниже уровня 2017-го, но не в последующие месяцы, тем более что цены растут.

Поэтому в 2018 г. ожидается дальнейшее увеличение поступления молока на перерабатывающие предприятия на 0,5 % [46].

В этом году в США прогнозируется рост производства молока на уровне 1,7 % (USDA).

Для следующего года предполагается также дальнейший рост. Основной причиной является наращивание поголовья коров, прогнозируется улучшение рыночных условий для молочного сектора.

Министерство сельского хозяйства США (USDA) предложило свои первые оценки развития молочного рынка.

Прогнозируется, что стабильная численность поголовья коров, улучшение доступности кормов и низкая себестоимость производства будут способствовать увеличению производства молока на одну корову.

Рост производства составит около 1,3 % по сравнению с 2017 г. [46].

Вследствие большого внутреннего и экспортного спроса в 2018 г. прогнозируются рост цен на молоко III класса, а также более высокий уровень цен на сыр и сыворотку.

Прогнозируется также рост стоимости молока IV класса, потому что снижение цены на сливочное масло отлично компенсируется более высокой ценой на СОМ [46].

Таким образом, в структуре мирового производства (по весу готовой продукции) основной объем составляют кисломолочные продукты, сыр и сухая сыворотка. Общий объем производства молока в мире составил 808,7 млн. т. Главными экспортными позициями являются сухое цельное молоко, объем мировой торговли которым составил 2,6 млн. т, сыр – 2,3 млн. т, а также сухое обезжиренное молоко – 2,2 млн. т. Также заметные объемы имеет торговля сливочным маслом – 0,9 млн. т в год. Евросоюз и Новая Зеландия останутся ведущими экспортерами на мировом молочном рынке, обеспечивая почти 80 % мировой торговли молочной продукцией. По состоянию на 2017 г. крупнейший в мире производитель молочной продукции – Евросоюз с объемом производства в 163 млн. т. К 2025 г. прогнозируется смена лидера на глобальном рынке, которым станет Индия с объемом производства молока в 207 млн. т.

### Анализ развития рынка молочной продукции в России

Согласно резолюции VII Съезда Национального союза производителей молока, ситуация на молочном рынке характеризуется следующими тенденциями:

▫ обоснованное отсутствие возможности наращивания производства сырого молока в краткосрочный период, стагнация производства молока, сокращение поголовья коров, значительный удельный вес низкотоварных хозяйств населения в производстве сырого молока;

▫ снижение доходности производителей и переработчиков молока в связи с

повышением себестоимости его производства и переработки на фоне девальвации национальной валюты;

▣ высокая зависимость от импорта молокопродуктов (напомним, уровень самообеспечения молоком и молочными продуктами, по разным оценкам, составляет от 70 % до 77 %) и увеличение активности на российском рынке традиционного партнёра – Республики Белоруссия;

▣ низкая инвестиционная активность в связи с неприемлемой высокой стоимостью кредитных ресурсов и ввиду больших сроков окупаемости финансовых вложений; увеличение доли фальсификата на молочном рынке;

▣ снижение потребительского спроса на молоко и молочную продукцию на фоне снижения покупательной способности денежных доходов населения [58].

Молоко и молочные продукты являются одними из наиболее потребляемых пищевых продуктов как в мире, так и на территории России.

Под молоком и молочными продуктами принято понимать жидкую цельномолочную и кисломолочную продукцию, сливки, сыры и творог, сливочное масло, сухое молоко (обезжиренное и цельное), сухой молочный жир, сыворотку, сгущенные молочные продукты, молочно-белковые концентраты, мороженое. Среди кисломолочных продуктов наиболее популярны кефир, простокваша, ацидофилин, йогурт (в том числе греческий), тан, айран, кумыс, пахта, ряженка, варенец, сметана.

Мировые цены на молочную продукцию устанавливаются аукционом Global Daily Trade, который проводится крупнейшим мировым производителем молочных продуктов и проводится один раз в две недели.

В России, согласно классификатору ОКВЭД, производство молочной продукции относится к разделу 15.5 «Производство молочных продуктов», который включает в себя следующие группировки:

- ▣ 15.51 «Переработка молока и производство сыра»
- ▣ 15.51.1 «Производство цельномолочной продукции»
- ▣ 15.51.11 «Производство обработанного жидкого молока»
- ▣ 15.51.12 «Производство сметаны и жидких сливок»

- ▣ 15.51.13 «Производство кисломолочной продукции»
- ▣ 15.51.14 «Производство творога и сырково-творожных изделий»
- ▣ 15.51.2 «Производство молока, сливок и других молочных продуктов в твердых формах»
- ▣ 15.51.3 «Производство коровьего масла»
- ▣ 15.51.4 «Производство сыра»
- ▣ 15.51.5 «Производство сгущенных молочных продуктов и молочных продуктов, не включенных в другие группировки»
- ▣ 15.52 «Производство мороженого»

Несмотря на развернутую классификацию, все группировки достаточно тесно связаны между собой, что делает целесообразным анализировать рынок молочной продукции целиком.

Эксперты предполагают, что в ближайшие десять лет потребление молока и молочных продуктов в мире вырастет на 35-40 %.

Потребление их в России на протяжении последних лет снижается.

В 2018 г., по данным Росстата, оно составило 244 кг на человека в год, что почти на 100 кг меньше рекомендуемой Минздравом нормы потребления (320-340 кг).

По результатам исследования, проведенного компанией «Индекс рынка молочных продуктов», большинство россиян отмечают недостаточный ассортимент молочной продукции в магазинах.

В 2018 г. наблюдался рост спроса на молочную продукцию.

По данным Национального союза производителей молока, в первом квартале 2017 г. потребление сухого цельного молока выросло более чем на 30 %, сыров и сырных продуктов – на 5,8 %, цельномолочной продукции и обезжиренного молока – на 3 %, сливочного масла – на 2 % – таблица 5.

Таблица 5 – Потребление основных молочных продуктов на душу населения в России в 2013-2018 гг., кг [59]

Наименование	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.
1	2	3	4	5	6	7
Молоко питьевое	81,99	81,22	76,83	71,06	68,96	75,86

Окончание таблицы 5

Наименование	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.
Сыры и сырные продукты	5,43	5,29	5,51	5,47	4,69	5,16
Масло сливочное	2,26	2,33	2,37	2,53	2,55	2,81
Сухое обезжиренное молоко	1,11	0,88	1,07	1,29	1,13	1,24
Сухое цельное молоко	0,55	0,66	0,65	0,72	0,77	0,85

Доли регионов в совокупном объеме производства цельного молока представлены на рисунке 4.

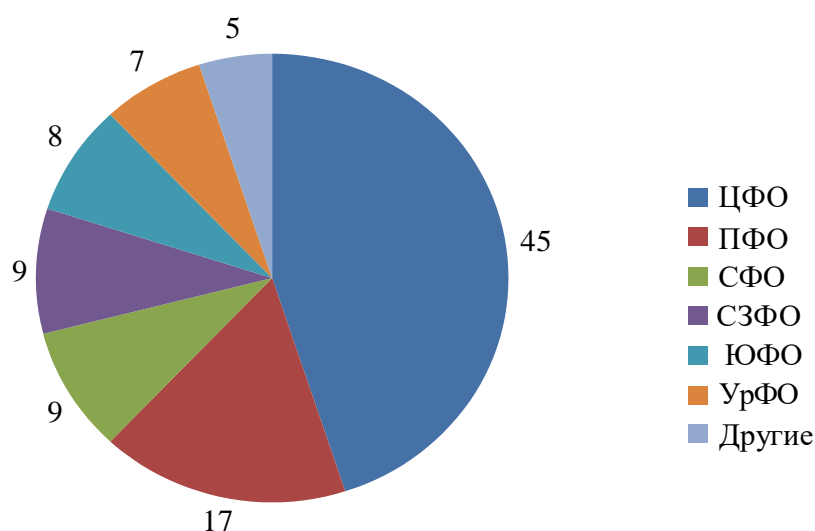


Рисунок 4 – Доли регионов в совокупном объеме производства цельного молока, %

Лидерами роста стали Центральный и Приволжский федеральные округа. В целом, 6 регионов производят 95 % совокупного объема цельного молока.

Объемы производства кисломолочных продуктов (без творога и сметаны) в первом полугодии 2018 г. несколько снизились – примерно на 2 %. Всего было произведено 1273 тыс. т. Более половины объема произвели 10 регионов – А.1 приложение А.

Увеличились объемы производства творога (+9,7 % к 2017) и сметаны (+5,6 % к 2017).

Лидерами в производстве творога являются Центральный и Приволжский ФО – им принадлежит по 25 % рынка.

Самый динамичный в развитии регион – Крымский ФО, который за год увеличил объем производства на 56 %.

Лидерами в производстве сметаны также являются Центральный и Приволжский ФО с долями рынка 21 % и 20 % соответственно.

Цены на молочную продукцию в последнее время имеют устойчивый тренд к повышению. Эксперты считают это отложенным эффектом от повышения цен на сырое молоко в 2016-2017 гг.

Впрочем, снижение спроса в значительной мере сдерживает этот рост. За апрель 2016 г. розничная цена питьевого молока выросла на 0,3 % и составила 35 руб./кг, что, однако, на 1,3 % дешевле, чем в апреле 2017 г.

Цена сливочного масла в апреле 2017 г. снизилась на 0,7 % (261,2 руб./кг), при этом, годовой рост стоимости составил 4,6 %. Снижение стоимости в апреле эксперты связывают с растущим объемом импорта.

Стоимость твердых сыров повысилась до 308,8 руб./кг (+2,2 %), годовое удорожание составило 4,2 %.

Рост спроса на молочную продукцию в России обеспечивается в первую очередь за счет импортной продукции. В частности, в I квартале 2017 г. было импортировано на 30 % больше сыров и сыроподобных продуктов, чем в аналогичном периоде 2016 г.

Среди причин этого роста эксперты называют снижение мировых цен на сыры, а также некоторое укрепление рубля по отношению к доллару.

Объем экспорта молочной также вырос, превысив прошлогодний показатель на 29 %.

При этом, в стоимостном выражении объем экспорта увеличился всего на 5,9 %, что свидетельствует о снижении экспортных цен.

В структуре экспорта увеличилась доля цельномолочной продукции – до 12 %, сыров и творога – до 23 %, сливочного масла – до 7 %. Снизилась доля мороженого, сгущенного и сухого молока, сливок.

Основными потребителями российской молочной продукции являются

Казахстан и другие страны СНГ. При этом, доля Казахстана в структуре экспорта снижается, а доля Украины увеличивается за счет поставок гуманитарной помощи.

Как считают аналитики, увеличение объемов импорта ведет к росту потребления и сдерживает рост цен.

Для повышения конкурентоспособности российские предприятия будут вынуждены снижать себестоимость продукции, что, по мнению экспертов, может привести к увеличению доли фальсификата.

В 2017 г. Минпромторг создал департамент по развитию рынка социально значимых товаров, который на первом этапе будет заниматься только рынками молочной и мясной продукции, крупами, подсолнечным и сливочным маслом, а также рядом других продуктов, цены на которые может регулировать государство.

Для увеличения конкурентоспособности продукции российских производителей – как для внутреннего, так и для внешнего рынков – требуется внедрение инновационных решений в сферах технологии производства и менеджмента организаций.

Данные Росстата, которые служба получает путем сбора официальных данных с участников рынка, могут не совпадать с данными аналитических агентств, аналитика которых основана на проведении опросов и сборе неофициальных данных.

В последние годы спрос на рынке молочной продукции России снижался.

В 2017 г. произошел некоторый рост спроса, однако, в первую очередь, за счет импортируемых продуктов.

Конкурентоспособность российской продукции находится на достаточно низком уровне.

Для ее повышения необходимо освоение новых технологий, а также эффективный менеджмент.

Государственная поддержка отрасли имеет спорадический характер, что также негативно сказывается на ее состоянии.

Закупочные цены на молоко падают с конца 2017 г.

В традиционных «молочных регионах» (Башкирия, Марий Эл, Удмуртия, Чувашия) закупочные цены упали к 19 апреля 2018 г. ниже 20 руб. Снижение цен поставило многие предприятия, фермерские и личные хозяйства на грань выживания и Минсельхоз предложил комплексную программу «молочного протекционизма».

В Минсельхозе отмечают, что снижение цен на сырое молоко связано в первую очередь не с ростом отечественного производства, а с отсутствием эффективного механизма контроля за импортом, например, поставками в Россию по демпинговым ценам сырья для производства молочных продуктов с использованием растительных жиров.

По данным ФТС России, в прошлом году в страну было ввезено более 172 тыс. т сухого молока. При этом значительный объем этой продукции ввозится нелегально: по экспертным оценкам, около 20 % от объемов легального импорта.

Более 70 % поставок сухого молока в Россию идет из Белоруссии.

По расчетам Минсельхоза, если не изменить ситуацию, потери производителей молока будут расти и могут превысить в 2018 г. 84 млрд. руб.

Решением проблемы будет внедрение обязательных долгосрочных контрактов между производителями молока и переработчиками. Сделать рынок более понятным и прозрачным поможет и внедрение системы электронной ветеринарной сертификации и обязательной маркировки молочной продукции [58].

Таким образом, ситуация на молочном рынке России характеризуется следующими тенденциями: обоснованное отсутствие возможности наращивания производства сырого молока в краткосрочный период, стагнация производства молока, сокращение поголовья коров, значительный удельный вес низкотоварных хозяйств населения в производстве сырого молока; снижение доходности производителей и переработчиков молока в связи с повышением себестоимости его производства и переработки на фоне девальвации национальной валюты; высокая зависимость от импорта молокопродуктов (напомним, уровень самообеспечения молоком и молочными продуктами, по разным оценкам, составляет от 70 % до 77 %) и увеличение активности на российском рынке традиционного партнёра –



Республики Белоруссия; низкая инвестиционная активность в связи с неприемлемой высокой стоимостью кредитных ресурсов и ввиду больших сроков окупаемости финансовых вложений; увеличение доли фальсификата на молочном рынке; снижение потребительского спроса на молоко и молочную продукцию на фоне снижения покупательной способности денежных доходов населения. Эксперты предполагают, что в ближайшие десять лет потребление молока и молочных продуктов в мире вырастет на 35-40 %. Лидерами роста стали Центральный и Приволжский федеральные округа. В целом, 6 регионов производят 95 % совокупного объема цельного молока.

### Анализ развития рынка молочной продукции в г. Челябинске

Тормозом развития молочного рынка называют традиционно низкий уровень потребления молока в стране.

В Челябинской области несколько крупных предприятий по переработке молока. «Чебаркульский молочный завод» – 270 т в смену.

Завод начал перерабатывать молоко еще в 1930 г. Сегодня ассортимент предприятия состоит из 20 видов молочных продуктов. Практически вся ассортиментная линейка представлена в двух вариантах упаковки – пюрпаке и пленке. Несмотря на то, что завод выпускал сыр и брынзу, и в 1975 г. был построен специальный сырный цех, сегодня в каталоге продукции сыров нет. Зато есть модный биоогурт «Бифилайф» и сывороточный напиток. В списке поставщиков молока на предприятие 25 хозяйств.

«Челябинский городской молочный комбинат» – 250 т в смену.

Поставщиков у ЧГМК на десяток хозяйств больше, однако, часть сырья идет на выпуск плавленого сыра и мороженого под брендом «Первый вкус». Кроме этой известной и раскрученной марки у предприятия есть еще одна – «Семь гномов». Этот логотип стоит на мороженом, глазированных сырках и творожных десертах. В общем, под этими брендами выходит более 90 наименований продукции. Но

лидером рынка можно назвать бренд «Первый вкус»: молоко и молочные продукты под этой маркой выпускают два из трех производителей – ЧГМК и ММК.

«Магнитогорский молочный комбинат» – 250 т в смену.

Продукция Магнитогорского молочного комбината до жителей Челябинска практически не доходит – цельное молоко, кефир, сливочное масло, сметана и сливки продаются в Магнитогорске и в южных провинциях региона. В областной центр поставляют лишь творожную массу «Первый вкус», а биотворог и молоко в 1,5 литровой упаковке привозят в Магнитогорск из Челябинска. Поставщики молока для ММК расположены на юге – в Варненском, Брединском, Агаповском районах. Часть хозяйств находится в Оренбургской области и Башкортостане.

«Южноуральский молочный завод» – 140 т в смену.

Предприятие перерабатывает и разливает в своих цехах молоко коров, вскормленных степными травами. Основные поставщики завода базируются в районах, где практически нет промышленных предприятий, – Брединском, Троицком, Увельском, Чесменском и Уйском. Молокоприемный пункт ЮМЗ работает в Карталах. Завод имеет филиал в Магнитогорске. В конце декабря 2009 г. прошел ребрендинг молочной и молочнокислой продукции: марку «Даймо» сменила этикетка с надписью «Милополь». Весной 2010 г. началось производство молока в литровом пюрпаке.

«Комбинат «Молочный стандарт» – 100 т в смену.

Озерский комбинат хоть и уступает лидерам отрасли по объемам выпуска, производит шесть групп молочных продуктов. Кроме молока и кефира под брендом «Белая королева» здесь выпускают сгущенку, сметану, творог, сливочное масло и спреды. Помимо «Белой королевы» есть еще одна торговая марка, довольно незвучная и на слух малопонятная, – молоко и кефир «Белокатайские». На предприятии до сих пор выпускают и весовую продукцию: сметану, творог, спреды и сгущенный молокосодержащий продукт.

«Копейский молочный завод» – 70 т в смену.

Часть молока, которое поступает на завод из хозяйств Еткульского, Увельского,

Уйского и Увельского районов, завод перерабатывает в два вида «Адыгейского сыра». Кроме обычных кисломолочных продуктов, варенца и кефира на заводе выпускают фруктово-ягодный «Бифилайф», делают и маложирную сметану.

«Пищевик» – 35 т в смену.

Молочный завод «Пищевик» расположен в Усть-Катаве и обеспечивает молоком и кефиром жителей горнозаводской зоны Челябинской области. Поставщиков у завода всего два – ООО «Новь», что в Ашинском районе, и СПК «Красная Башкирия» из соседнего региона. Ни сыра, ни творога, ни сливочного масла в Усть-Катаве не делают, зато здесь роскошно представлена линейка кисломолочных продуктов. Помимо привычных кефира, снежка и варенца «Пищевик» выпускает «Бифилайф», «Бифидок», «Бифифрут» и йогурт. Эта полезная продукция фасуется в пюрпаки и пластиковые стаканчики.

«Молочный вкус» – 30 т в смену.

Девиз молокозавода, расположенного в селе Тюбук Каслинского муниципального района, «питаемся и лечимся одновременно», подкреплен экологическим сертификатом. И хотя «Молочный вкус» выпускает 30 видов различной молочной продукции, на лечебный эффект прямо указывает название лишь одного из молочнокислых напитков – «Айболит». Остальной ассортимент обычный – молоко, кефир, бифидок и снежок. Сыра в ассортименте нет, зато выпускается творог разной степени жирности, а также творожная масса в двух видах (с изюмом и курагой) и творожная паста с пищевыми волокнами «Клюква».

«Молочный комбинат «Камелла» – 20 т в смену.

Замыкает топ-лист молочный комбинат, чья торговая марка в Челябинске довольно известна. Расположен он в пос. Синий Бор Увельского района. Кроме поставщиков юга Челябинской области на комбинат везут молоко и два хозяйства Оренбургской области. Ассортимент предприятия: молоко, сливочное масло, сливки, сметана, йогурты, простокваша, мацони [52]. В Челябинской области минувший 2017 г. оказался достаточно успешным для молочного животноводства. Впервые за несколько лет увеличились объемы производства, а также численность

стада. Количество хозяйств с годовым удоем от каждой коровы более 5 т молока выросло от 7 в 2013 г. до 28 в 2017 г.

Как сообщил начальник управления по развитию сельскохозяйственного производства А. Кобылин, в сельхозорганизациях и крестьянских фермерских хозяйствах произошел рост производства молока на 6,7 %, произведено 186,6 тыс. т. А с учетом производства в личных подсобных хозяйствах граждан общий молочный объем остался на уровне предыдущего года – более 455 тыс. т. Доля коллективных и фермерских хозяйств в общем производстве молока увеличилась до 41 %, год назад было 38 %.

Молочная продуктивность в южноуральском АПК растет уже более десяти лет, в 2017 г. она составила 5 544 кг в среднем на фуражную корову, рост к 2016 г. 491 кг. Численность молочных коров впервые превысила показатель предыдущего года (на 2,1 %) и достигла 31,7 тыс. голов.

В числе лидеров по молочной продуктивности в 2017 г. – крестьянское хозяйство Карсакбаева, где надоили в среднем 9 224 кг молока от коровы (рост составил 1 174 кг); СПК «Коелгинское имени Шундеева И.Н.» с показателем 8 878 кг (+466 кг). Валовой объем производства молока в этом кооперативе самый высокий в области – 20,5 тыс. т, это 11 % от общего объёма. Отличился и племязавод «Россия» – 8 812 кг от каждой коровы (+1 517 кг). Лидерами по приросту молока являются СПК «Подовинное», где произвели 18,3 тыс. т молока, на 2 842 т больше, чем годом ранее, и АО племязавод «Россия» – 10,6 тыс. т молока (+1820 т) [57].

Положительную динамику в молочном животноводстве обеспечили совершенствование работы по воспроизводству стада в 2016 г., изменения в технологии выращивания ремонтного молодняка, улучшение рациона животных. В то же время рождаемость телят подросла незначительно – с 74,7 % на каждые 100 коров в 2016 г. до 76,4 % в 2017 г. В 2018 г. объем государственной поддержки молочной отрасли из областного бюджета сохраняется на уровне прошлого года – 155 млн. руб. При этом на субсидирование производства и реализации молока будет направлено 17 млн. руб., а также 73 млн. руб. – из федерального бюджета, а 137 млн.

руб. будут направлены на субсидирование приплода телят в молочном животноводстве.

Таким образом, минсельхоз решил субсидиями поддержать один из важнейших технологических процессов – обновление стада и увеличение его численности. Среди задач, которые стоят перед отраслью животноводства в 2018 г., – дальнейшее наращивание объема выпуска молока с целью обеспечить потребность населения области в этом ценном продукте за счет собственного производства. Для этого нужно еще более тщательно соблюдать технологию воспроизводства стада, раздоя новотельных коров, совершенствовать рацион животных, заготавливать больше ценных кормов.

На коллегии министерства сельского хозяйства Челябинской области, посвящённой итогам года и задачам на 2018 г., заместитель губернатора С. Сушков назвал одним из главных достижений агропромышленного комплекса рост производства сырого молока в физическом объёме.

В 2018 г. в отрасли молочного животноводства стоит задача закрепить полученные положительные сдвиги. Чтобы сохранить уровень поддержки отрасли и выдержать условия софинансирования с федеральным бюджетом, субсидии будут выплачиваться по двум новым порядкам: на повышение продуктивности в молочном скотоводстве (76,6 млн. руб. – федеральный бюджет; 18 млн. руб. – областной бюджет) и на производство и реализацию товарного молока (137 млн. руб. – областной бюджет) [57].

Таким образом, в Челябинской области несколько крупных предприятий по переработке молока: «Чебаркульский молочный завод» – 270 т в смену, «Челябинский городской молочный комбинат» – 250 т, «Магнитогорский молочный комбинат» – 250 т, «Южноуральский молочный завод» – 140 т, «Комбинат «Молочный стандарт» – 100 т, «Копейский молочный завод» – 70 т, «Пищевик» – 35 т, «Молочный вкус» – 30 т, «Молочный комбинат «Камелла» – 20 т в смену. Количество хозяйств с годовым удоём от каждой коровы более 5 т молока выросло от 7 в 2013 г. до 28 в 2017 г. Молочная продуктивность в южноуральском АПК растёт

уже более десяти лет, в 2017 г. она составила 5 544 кг в среднем на фуражную корову, рост к 2016 г. – 491 кг. Численность молочных коров впервые превысила показатель предыдущего года (на 2,1 %) и достигла 31,7 тыс. голов. В 2018 г. объем государственной поддержки молочной отрасли из областного бюджета сохраняется на уровне прошлого года – 155 млн. руб. На коллегии министерства сельского хозяйства Челябинской области, посвящённой итогам года и задачам на 2018 г., заместитель губернатора С. Сушков назвал одним из главных достижений агропромышленного комплекса рост производства сырого молока в физическом объёме.

#### Вывод по главе два

Таким образом, в структуре мирового производства (по весу готовой продукции) основной объём составляют кисломолочные продукты, сыр и сухая сыворотка. Общий объём производства молока в мире составил 808,7 млн. т. Главными экспортными позициями являются сухое цельное молоко, объём мировой торговли которым составил 2,6 млн. т, сыр – 2,3 млн. т, а также сухое обезжиренное молоко – 2,2 млн. т. Также заметные объёмы имеет торговля сливочным маслом – 0,9 млн. т в год. Евросоюз и Новая Зеландия останутся ведущими экспортёрами на мировом молочном рынке, обеспечивая почти 80 % мировой торговли молочной продукцией. По состоянию на 2017 г. крупнейший в мире производитель молочной продукции – Евросоюз с объёмом производства в 163 млн. т. К 2025 г. прогнозируется смена лидера на глобальном рынке, которым станет Индия с объёмом производства молока в 207 млн. т.

### 3 ОЦЕНКА ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ НОВОГО АГРОКОМПЛЕКСА МОЛОЧНОЙ ПРОДУКЦИИ «БУРЕНКА» В Г. ЧЕЛЯБИНСК

#### Инвестиционный проект агрокомплекса

Меморандум о конфиденциальности.

Настоящий бизнес-план инвестиционного проекта «Создание агрокомплекса молочной продукции «Буренка» в г. Челябинск содержит информацию, которая необходима для оценки возвратности заемных ресурсов и экономической эффективности проекта. Он не может быть использован для каких-либо других целей или передан третьим лицам и скопирован.

Получатель гарантирует возврат данного экземпляра бизнес-плана указанному в нем лицу, в случае, если представленный проект ему не подходит, и он не намерен кредитовать или вкладывать инвестиции в этот проект или иным образом содействовать его реализации.

Данные, содержащиеся в бизнес-плане, являются строго конфиденциальными, и получатель дает согласие не разглашать содержащуюся в нем информацию

Ознакомление с содержанием возможно только с согласия руководителя предприятия (представителя).

Все данные, оценки предприятия и выводы, приведенные по данному проекту, касающиеся его потенциальной прибыльности, объемов реализации и расходов, а так же информация, получены из источников внушающих доверии и рассчитаны квалифицированным составителем проекта.

Резюме проекта.

Открытие молочного агрокомплекса «Буренка». Горизонт расчета проекта 5 лет.

Подготовительный этап 01.05.2018 г. Этап реализации 01.01.2019 г.

Суточная выработка молока 1 000 л. Молочный завод должен работать круглосуточно, то есть в три смены.

Сырье. Молоко закупается в среднем по 20 руб. за литр.

Реализовать молочную продукцию предлагается через розничную сеть.

В дальнейшем – собственная сеть.

Затраты на оплату труда и отчисления составляют 4 524 тыс. руб. в год. Коммерческие расходы: расходы на рекламу 240 тыс. руб. в год, транспортные расходы – аренда автомобиля 360 тыс. руб. в год, расходы на упаковку 40 тыс. руб. в год. Потребность в оборудовании 9 017 тыс. руб. Амортизационные отчисления 601 тыс. руб. Потребность в мебели 295 тыс. руб. Амортизационные отчисления 59 тыс. руб. Единовременные затраты 11 512 тыс. руб., в том числе организационные 2 200 тыс. руб., производственные 9 312 тыс. руб. Потребность в оборотных средствах в 1 год 5 860 тыс. руб.

Структура финансирования проекта собственные средства 4 %, заемные средства 96 %. Кредит 12 000 тыс. руб. на 10 лет под 10 % годовых. Платеж 1 908 тыс. руб. в год, из них 708 тыс. руб. проценты за пользование кредитными средствами.

Деятельность «Буренка» направлена на обеспечение взаимовыгодных экономических интересов с сельхоз-товаропроизводителями, ускорение взаиморасчетов, а именно заключить договоры на поставку молока с хозяйствами на условиях: 25 % предоплата, 50 % во время отгрузки, 25 % в течении 14 дн., а в итоге «Буренка» получает молоко в количестве, достаточном для обеспечения нормальной работы предприятия. «Буренка» планирует прямой канал, используя собственную торговую сеть, пока производится отгрузка продукции оптовым и розничным торговцам.

Сильные стороны конкурентов: репутация. Слабые стороны конкурентов: выполнение договорных обязательств. Потенциальные конкуренты: вероятность появления новых конкурентов велика.

Прогноз выручки в первый год реализации 18 238 тыс. руб. Чистая прибыль за 5 лет 24 240 тыс. руб. Отсутствие кассовых разрывов на всем периоде проекта является необходимым условием его реализации. Сальдо денежного потока положительное.



Суммарный дисконтированный доход 66 815 тыс. руб. Суммарные дисконтированные затраты 58 082 тыс. руб. Чистый дисконтированный доход 8 733 тыс. руб. Срок окупаемости проекта наступает в течение 3 года реализации проекта. Индекс доходности 1,15 руб./руб. Рентабельность 11,5 %. Проект экономически эффективен.

Точка безубыточности 6 041 тыс. руб. Запас финансовой прочности 66,9 %.

Наиболее опасным риском является увеличение стоимости сырья. Так же негативное воздействие оказывают следующие риски: появление непредусмотренных дополнительных затрат; несоблюдение сроков проекта. План мероприятий по нейтрализации рисков должен учитывать все выявленные риски.

Описание рынка и конкурентов.

В настоящее время на рынке г. Челябинска несколько основных производств пищевых продуктов на основе переработки молока:

ЧГМК ул. Тимирязева, 5,

«Продинвест» ул. Чистопольская, 27а,

«МИЯ» ул. Вторая Павелецкая, 18,

«Азимут» пр. Победы, 290.

Характеристика основных конкурентов представлена в таблице 6.

Таблица 6 – Характеристика основных конкурентов «Буренка»

Наименование	Буренка	ЧГМК	Продинвест	МИЯ	Азимут
1	2	3	4	5	6
Рейтинг	X	33	25	15	2
Уровень обслуживания	Планируется высоким	Высокий	Средний	Средний	Средний
Развитие	Планируются ларьки для розничной продажи	Сеть, фирменные магазины, ларьки	Опт	Опт	Опт
Место расположения	СЗ	Советский район	Сельмаш	ЧМЗ	СЗ
Наличие транспортной инфраструктуры	В наличии	В наличии	В наличии	В наличии	Развита слабо
Уровень цен	Средний	Средний	Средний	Средний	Низкий

Окончание таблицы 6

Наименование	Буренка	ЧГМК	Продинвест	МИЯ	Азимут
Рекламная активность	Планируется высокой	Высокий	Средний	Отсутствует	Отсутствует
Сильные стороны	Развитая транспортная инфраструктура,	Высокий рейтинг, развитая транспортная инфраструктура, активная реклама, наличие собственной сети	Высокий рейтинг развитая транспортная инфраструктура	Развитая транспортная инфраструктура	Низкая цена
Слабые стороны		Отсутствуют	Недостаточная реклама	Отсутствие рекламы	Низкий рейтинг, практически отсутствует транспортная инфраструктура, отсутствие рекламы

Конкурентные преимущества «Буренка»:

- ▣ планируется сеть;
- ▣ стабильные цены;
- ▣ рекламная политика;
- ▣ наличие инфраструктуры.

Чтобы сравнить конкурентов необходимо провести сравнительный конкурентный анализ по основным критериям.

Сравнительный конкурентный анализ по 10-ти бальной шкале представлен в таблице 7.

Таблица 7 – Сравнительный конкурентный анализ «Буренка»

Наименование	Буренка	ЧГМК	Продинвест	МИЯ	Азимут
Репутация	20	33	25	15	2
Качество	10	10	8	8	8
Организация продаж	7	10	5	5	5
Срок поставки	10	8	6	5	5
Выполнение договорных обязательств	10	10	5	5	2
Цена	9	9	8	8	10
Продвижение товара	10	10	5	0	0
Сегмент рынка	4	9	4	2	2
Итого общее количество баллов	80	99	66	48	34

Сравнительный конкурентный анализ представлен на рисунке 4.

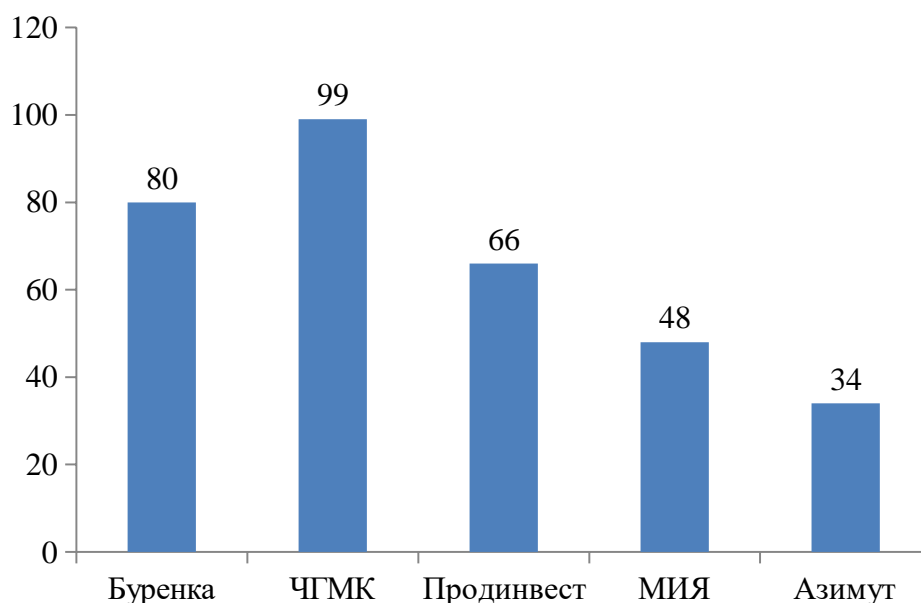


Рисунок 4 – Сравнительный конкурентный анализ, балл

Сильные стороны конкурентов: репутация.

Слабые стороны конкурентов: выполнение договорных обязательств.

Потенциальные конкуренты: вероятность появления новых конкурентов велика.

Производство молочной продукции.

В зависимости от степени температурной обработки сырого молока питьевое молоко может быть:

- пастеризованным (прошедшее термическую переработку при температуре от 63 до 120° С);
- стерилизованным (при температуре от 63 до 120° С);
- ультрапастеризованным (прошедшее термическую обработку при температуре от 125 до 140°С в течении короткого времени и сразу же разлитое в упаковку стерильных условиях).

В зависимости от количества молочного жира в молоке:

- цельным (содержание жира находится на естественном для сырого молока уровне);

- обезжиренным (массовая доля жира не более 1,5 %);
- повышенной жирности (доведенное сливками до содержаний жира 6 % и подвергнутое гомогенизации).

Цельное молоко в свою очередь подразделяется на:

- нормализованное (содержание жира доведено до определенной нормы, на упаковке указывается процент жирности, например, 1 %, 2,5 %, 3,2 %);
- восстановленное (молоко с содержанием жира 2,5 % - 3,2 %, выработанное полностью или частично из сухого коровьего молока, сгущенного молока без сахара).

Упрощенно производство питьевого молока можно представить как последовательную цепочку различных технологических процессов.

Доеение

Охлаждение

Очистка

Сепарирование

Нормализация

Термическая обработка

Охлаждение

Розлив в упаковку

Обработку молока проводят сразу после доения. Его фильтруют и охлаждают до возможно низких температур, так оно лучше хранится.

Затем молоко поступает на молочный завод, где проверяют его кислотность и жирность, очищают от механических примесей. Далее молоко сепарируют: фильтруют от оставшихся примесей, разделяют на обезжиренное молоко и сливки.

Следующий этап - нормализация по жиру, когда снижают или повышают жирность молока, используя нежирное молоко и сливки.

Иногда для улучшения консистенции и вкуса молока проводят гомогенизацию – расщепляют жир на более мелкие частицы и равномерно распределяют их. Для этого нагретое молоко направляют в гомогенизаторы, где под высоким давлением его

пропускают через узкую щель. В результате шарики жира дробятся – их диаметр уменьшается в 10 раз.

Тепловая обработка молока необходима для уничтожения микроорганизмов и разрушения ферментов.

Термически обработанное молоко безопасно в гигиеническом отношении и имеет более продолжительный срок хранения.

При производстве кисломолочных продуктов нормализованное молоко подвергается сквашиванию специальными заквасками, необходимыми для получения кефира, йогурта, ацидофилина, творога и др. продуктов.

Кефир относится к жидким кисломолочным продуктам. Его полезные свойства очевидны для людей, имеющих серьезные проблемы в пищеварении или тем, кто восстанавливается после тяжелой болезни. Он содержит бифидобактерии, которые способствуют перевариванию пищи и устраняет даже самые тяжелые дисбактериозы и диареи инфекционного характера (и их чудовищные последствия).

Кефир состоит примерно: на 89 % из воды; на 4 % из углеводов; на 2,9 % из белков; на 2,5 % из жиров. Отличительной особенностью кефира от других кисломолочных продуктов является включение в его состав особых бактерий и грибков.

Кефир классифицируется по степени жирности, содержанию спирта, времени приготовления и наличию добавок.

Кефир по степени жирности бывает:

- жирным, содержащим 1 %, 2,5 %, 3 % жира;
- нежирным, созданным на основе обезжиренного молока.

Кефир по содержанию спирта бывает:

- крепкий – 0,6 % спирта (массового потребления);
- средний – 0,4 % спирта (лечебный);
- слабый – 0,2 % спирта (лечебный).

Кефир по времени приготовления бывает:

- однодневный (выдерживается 1 сутки после сквашивания);

- двухдневный (выдерживается 2 суток после заквашивания);
- трехдневный (выдерживается 3 суток после заквашивания).

Кефир по наличию в нем добавок бывает:

- фруктовый, с добавлением фруктовых сиропов;
- с повышенным содержанием белка, с добавлением сухого молока;
- особый, с добавлением обезжиренного молока и сухого казеината натрия;
- витаминизированный, с добавлением витамина С;
- биокефир, с добавлением лакто- и бифидобактерий.

Чаще всего для производства кефира применяют резервуарный способ. При этом кефир синтезируют из натурального молока чаще всего второго сорта. Его кислотность должна составлять 190Т. Что касается плотности, то она допустима не более 1,0300кг/м<sup>3</sup>.

Жирность может быть различной, так как в ходе производства кефира жирность снижают либо повышают до необходимого уровня. Если жирность нужно снизить, то его убирают с помощью сепарирования. Если жирность, наоборот, нужно увеличить, то к нему просто добавляют сливки.

Технология производства кефира включает в себя множество операций.

Приемка и подготовка сырьевых материалов;

Нормализация

Гомогенизация

Пастеризация

Охлаждение

Заквашивание

Сквашивание

Охлаждение сгустка

Созревание сгустка

Фасовка продукта.

Технология производства кефира сложна и требует значительных умений со стороны профессионального состава. Все вышеперечисленные операции проводятся в строго определенной последовательности и по заранее определенной технологии.

Согласно государственным стандартам, сметана – это продукт, который, получают из сливок методом сквашивания молочнокислыми бактериями с дальнейшим их доведением до спелости.

Ассортимент сметаны различают по содержанию в ней молочного жира и пищевых наполнителей (СОМ – это сухое обезжиренное молоко, диетический нежирный творог, сгущенное молоко, казеинат натрия, МБК - молочно-белковый концентрат, растительный жир, соевой белок).

Основные виды сметаны отличаются по жирности. В целях рационального питания наиболее популярной является выпуск сметаны 15, 20, а так же 25 % жирности.

Самым большим спросом пользуется сметана 15 %-ной жирности.

В производстве сметаны на сегодняшний день используют не только лишь свежие сливки, но так же и сухие, еще сухое обезжиренное цельное молоко, замороженные, пластические сливки. Консистенция, запах и вкус готового продукта могут отличаться от вкуса натуральной сметаны.

Консистенция сметаны напрямую зависит от содержания в ней жира и СОМО, чем их содержание выше, тем более густая она становится.

Производство сметаны делится на следующие этапы.

Сепарирование молока

Процесс нормализации отобранных сливок

Пастеризация

Гомогенизация

Остужение сливок

Заквашивание

Сквашивание

Фасование продукта

Охлаждение (созревание) сметаны

Хранение и транспортировка.

Оценивая качество сметаны, прежде всего, учитывают ее кислотность, она не должна превышать определенных значений.

По степени содержания доли жира различают сметану:

- высокожирную до 58 %.
- жирную до 48 %;
- классическую до 34 %;
- маложирную до 19 %;
- нежирную до 14 %.

Сегодня сметану изготавливают в основном 2-мя способами: с использованием гомогенизации сливок, либо с применением низкотемпературной обработки перед сквашиванием (термостатный и регенерирующий).

При термостатном способе сливки заквашивают и фасуют в тару, а потом сквашивают в специальной термостатной камере, затем их охлаждают. Таким образом, производитель вырабатывает сметану низкожирных видов. Данный способ используется для получения сметаны с невысоким содержанием СОМО.

Главным условием получения сметаны очень высокого качества является пастеризация сливок при высоких температурах. От жирности сливок будет зависеть выбор температуры пастеризации. Правильно подобранный режим позволит обеспечить хорошую сохранность продукта и густую консистенцию с выраженным привкусом сливок.

В основном, на качество сметаны оказывает влияние гомогенизация сливок, она способствует улучшению ее консистенции.

Получившуюся сметану расфасовывают при температуре сквашивания, либо после ее частичного охлаждения.

После этого ее оставляют для дальнейшего созревания при температуре 1-7 градусов.

Производственно-организационный план.



Календарное планирование проекта – планирование работ по двум этапам: подготовительный этап (прединвестиционный и инвестиционный этапы); этап реализации проекта – предполагающий запуск проекта и получение дохода от его реализации (эксплуатационный этап).

Календарный график проекта представлен в таблице 8.

Таблица 8 – Календарный график проекта

Задача	Начальная дата	Продолжительность (дней)	Конечная дата
Подготовительный этап			
Создание учредительной документации, лицензирование, сертифицирование	01.05.2018	30	31.05.2018
Заключение договора на пользование землей	01.05.2018	30	31.05.2018
Выбор источника финансирования	01.05.2018	20	20.05.2018
Заключение кредитного договора	21.05.2018	10	31.05.2018
Землеустроительные работы (котлован), заливка фундамента	01.06.2017	30	30.06.2018
Инженерные коммуникации	01.06.2018	90	31.08.2018
Подвод воды, канализации	01.06.2018	90	31.08.2018
Покупка модульного завода «Молоконт» (с оборудованием)	01.08.2018	30	31.08.2018
Подбор персонала, заключение трудовых договоров	01.08.2018	150	31.12.2018
Доставка и монтаж завода	01.09.2018	120	31.12.2018
Монтаж системы охлаждения	01.11.2018	60	31.12.2018
Закупка оргтехники и молока для бесперебойной работы модуля	01.11.2018	60	31.12.2018
Этап реализации			
Оказание услуг	01.01.2019		

Графически календарный график можно представить в виде диаграммы Ганта – рисунок Б.1 (Приложение Б).

Суточная выработка молока 1 000 л.

План производства составляется с учетом того входящее сырье (молоко) имеет жирность до 15 %, следовательно выход на модульном заводе выше до 1,5 раз.

Из 1 л молока выход сметаны 100 г.

План производства представлен в таблице 9.

Таблица 9 – План производства «Буренка»

Товар	Объем	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.
1	2	3	4	5	6	7
Молоко отборное	1	450	473	496	521	547
	0,5	600	630	662	695	729
	0,25	200	210	221	232	243
Молоко 3,5 %	1	500	525	551	579	608
	0,5	500	525	551	579	608
	0,25	200	210	221	232	243
Молоко 2,5 %	1	1000	1050	1103	1158	1216
	0,5	1750	1838	1929	2026	2127
Молоко 1%	1	700	735	772	810	851
	0,5	500	525	551	579	608
Кефир 3,5 %	1	500	525	551	579	608
	0,5	500	525	551	579	608
	0,25	200	210	221	232	243
Кефир 2,5 %	1	800	840	882	926	972
	0,5	1000	1050	1103	1158	1216
Кефир 1%	1	700	735	772	810	851
	0,5	400	420	441	463	486
Кефир обезжиренный	1	200	210	221	232	243
	0,5	300	315	331	347	365
Ацидофилин	1	600	630	662	695	729
	0,5	1200	1260	1323	1389	1459
Ряженка 3,5 %	1	400	420	441	463	486
	0,5	500	525	551	579	608
Сыворотка	1	1600	1680	1764	1852	1945
	0,5	250	263	276	289	304
Пахта	1	300	315	331	347	365
	0,5	250	263	276	289	304
	0,25	150	158	165	174	182
Сметана 20 %	0,5	600	630	662	695	729
	0,25	1000	1050	1103	1158	1216
Сметана 15 %	0,5	800	840	882	926	972
	0,25	1200	1260	1323	1389	1459
Требуется молока, тыс. л		293	308	325	342	360

Молочный завод должен работать круглосуточно, то есть в три смены.

Потребность в персонале.

В каждой смене – мастер и двое рабочих. Для технолога и лаборанта достаточно 5–дневной рабочей недели с 8–часовым рабочим днем.

- 1) технолог – 1;
- 2) лаборант – 1;
- 3) мастер – 3;

4) рабочие – 6;

Итого – 11 чел. производственного персонала.

Определим затраты на оплату труда в таблице 10.

Таблица 10 – Затраты на оплату труда «Буренка»

Должность	Количество штатных единиц	Зарботная плата за месяц руб.	Зарботная плата с учетом страховых взносов за год, руб.
Директор	1	30000	468000
Бухгалтер	1	25000	390000
Технолог	1	20000	312000
Лаборант	1	12500	195000
Мастер	3	54000	2527200
Рабочий	6	6000	561600
Уборщица	1	4500	70200
Итого	14		4524000

Затраты на оплату труда и отчисления составляют 4 524 тыс. руб. в год.

Сырье. Молоко закупается в среднем по 20 руб. за литр.

Реализовать молочную продукцию предлагается через розничную сеть. В дальнейшем – собственная сеть.

Для доставки готовой продукции будет достаточно также одного автомобиля. Еще одна машина понадобится для закупки сырья. Всего для обеспечения работы молочного модуля достаточно двух автомобилей-рефрижераторов, планируем аренду транспортных средств.

Транспортные расходы – аренда автомобиля 30 тыс. руб. в месяц, 360 тыс. руб. в год.

Коммунальные платежи составляют 300 тыс. руб. в год.

Обоснование потребности в оборудовании – таблица 11.

Таблица 11 – Потребность в оборудовании «Буренка»

Наименование	Количество	Цена, тыс. руб.	Сумма, тыс. руб.	Срок амортизации, г	Амортизация, тыс. руб. в г	Поставщик
Модульный завод		6 800				Молоконт
Доставка		136				
Монтаж		1700				
	1	8 636	8636	15	576	
Система охлаждения		300				
Доставка		6				
Монтаж		75				
	1	381	381	15	25	
Итого			9017		601	

Потребность в оборудовании 9 017 тыс. руб.

Амортизационные отчисления 601 тыс. руб.

Обоснование потребности в мебели – таблица 12.

Таблица 12 – Потребность в мебели «Буренка»

Наименование	Количество	Цена, тыс. руб.	Сумма, тыс. руб.	Срок амортизации, г	Амортизация, тыс. руб. в г	Поставщик
Сигнализация	1	15	15	5	3	Варяг
ПК	2	15	30	5	6	Эльдорадо
Мебель	1	250	250	5	50	ИП Иващенко
Итого			295		59	

Потребность в мебели 295 тыс. руб.

Амортизационные отчисления 59 тыс. руб.

Сведем затраты в таблицу 13.

Таблица 13 – Единовременные затраты в 0 год проекта «Буренка»

Вид затрат	Статья затрат	Сумма, тыс. руб.
Организационные	Оформление учредительных документов, сертификатов, разрешений	100
	Фундамент	450
	Инженерные коммуникации	900
	Канализация	750
Итого		2 200
Производственные	Оборудование	9 017
	Мебель, оргтехника	295
Итого		9 312
Всего		11 512

Единовременные затраты 11 512 тыс. руб., в том числе организационные 2 200 тыс. руб., производственные 9 312 тыс. руб.

Обоснование потребности в оборотных средствах – таблица 14.

Таблица 14 – Потребность в сырье «Буренка»

Наименование	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.
Требуется молока, тыс. л	293	308	325	342	360
Стоимость сырья	5860	6 160	6 500	6 840	7 200

Потребность в оборотных средствах в 1 год 5 860 тыс. руб.

Определение потребности в финансировании.

Нам необходима отсрочка по кредиту в 1 год.

$5860 / 12 \times 2 = 978$  тыс. на закупку молока.

$11\,512 + 978 = 12\,490$  тыс. руб.

Основные источники финансирования: собственные средства – это средства собственников бизнеса; заемные средства – банковский кредит.

Структуру финансирования рассмотрим в таблице 15.

Таблица 15 – Структура финансирования проекта «Буренка»

Источник	Сумма, тыс. руб.	Доля, %	Условия
Собственные	490	4	
Банковский кредит	12000	96	На 10 лет под 10 % годовых
Итого	12490	100	

Структура финансирования проекта собственные средства 4 %, заемные средства 96 %.

Ежемесячный платеж: 159 тыс. руб.

1 908 тыс. руб. в год, из них 708 тыс. руб. проценты за пользование кредитными средствами.

График погашения кредита представлен в таблице В.1 (приложении В).

План маркетинга

В процессе своей деятельности «Буренка» придется решать проблемы, свойственные всем переработчикам сельскохозяйственного сырья. Главная из них та,

что в последние годы в молочном животноводстве наметилась негативная тенденция к снижению поголовья крупного рогатого скота и снижение продуктивности.

Объем производства молока постоянно сокращается. Одна из главных причин кризисной ситуации в молочном животноводстве - проводимая ценовая финансово-кредитная политика.

Главный недостаток ценообразования на продукцию агропромышленного комплекса заключается в том, что происходит резкое ухудшение эквивалентности обмена между сельским хозяйством и промышленностью, нарушение паритета цен.

Деятельность «Буренка» направлена на обеспечение взаимовыгодных экономических интересов с сельхоз-товаропроизводителями, ускорение взаиморасчетов, а именно заключить договоры на поставку молока с хозяйствами на условиях: 25 % предоплата, 50 % во время отгрузки, 25 % в течении 14 дн., а в итоге «Буренка» получает молоко в количестве, достаточном для обеспечения нормальной работы предприятия.

«Буренка» планирует прямой канал, используя собственную торговую сеть, пока производится отгрузка продукции оптовым и розничным торговцам.

Таким образом, одним из направлений совершенствования деятельности в современных условиях является использование многоканальных маркетинговых систем, предполагающих движение товаров к различным потребителям одновременно различными путями.

Для защиты такой позиции необходимо задействовать такие маркетинговые средства как товарная и престижная реклама, контроль за качеством на всех уровнях управления, обратная связь с потребителями, контроль за издержками по местам их возникновения.

Необходимо расширение предполагаемого ассортимента продукции и предлагаемых услуг, обладающих низкой себестоимостью и, следовательно, низкой ценой.

Способ снижения издержек требует того, чтобы продукция не считалась низкокачественной среди потребителей, потому что в такой ситуации преимущество

в области себестоимости перестает приносить дополнительную прибыль. В связи с этим необходимо ужесточить существующий контроль за качеством.

Коммуникационная политика в рамках маркетинговых мероприятий направлена на привлечение новых потребителей продукции, а также поддержание спроса со стороны существующих клиентов, и оказание дополнительных услуг.

С этой целью предлагается провести рекламную кампанию с помощью средств связи, с помощью объявлений, а также опубликовать рекламные объявления. Необходимо изготовить вывески, оформить вход, выставить указатели.

Целями рекламной кампании предприятия являются:

- ▣ формирование у потребителя определенного образа;
- ▣ формирование потребности в данном товаре;
- ▣ стимулирование сбыта товара;
- ▣ ускорение товарооборота;
- ▣ стремление сделать данного потребителя постоянным покупателем данного товара, постоянным клиентом;
- ▣ формирование образа надежного партнера.

Предприятию необходимо рекламировать свою продукцию и ее качество, объясняя покупателям преимущества своей продукции перед продукцией других предприятий.

Образ производителя экологически чистых продуктов создает предприятию в сознании потребителей образ, побуждающий обратиться именно к этому предприятию, стимулирует сбыт продукции.

Цены на продукцию представлены в таблице 16.

Таблица 16 – Цены на продукцию «Буренка»

Наименование	Объем, л	Цена, руб.	Наименование	Объем, л	Цена, руб.
Молоко отборное	1	60,0	Молоко 3,5 %	1	50,0
	0,5	30,0		0,5	25,0
	0,25	15,0		0,25	12,5
Молоко 2,5 %	1	45,0	Молоко 1%	1	40,0
	0,5	22,5		0,5	20,0
Кефир 3,5 %	1	55,0	Ацидофилин	1	50,0
	0,5	22,5		0,5	25,0

Наименование	Объем, л	Цена, руб.	Наименование	Объем, л	Цена, руб.
	0,25	13,75	Ряженка 3,5 %	1	50,0
Кефир 2,5 %	1	50,0		0,5	25,0
	0,5	25,0	Сыворотка	1	25,0
Кефир 1%	1	45,0		0,5	12,5
	0,5	22,5	Пахта	1	20,0
Кефир обезжиренный	1	55,0		0,5	10,0
	0,5	22,5		0,25	5,0
Сметана 20 %	0,5	75,0	Сметана 15 %	0,5	60,0
	0,25	37,5		0,25	30,0

Расходы на рекламу – 20 тыс. руб. в месяц, 240 тыс. руб. в год.

Расходы на упаковку 1,5 руб./шт. или 40 тыс. в год.

Предполагаемые объемы реализации молочной продукции представлены в таблице 17.

Таблица 17 – Объемы реализации продукции «Буренка».

Товар	Объем	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.
Молоко отборное	1	450	473	496	521	547
	0,5	600	630	662	695	729
	0,25	200	210	221	232	243
Молоко 3,5 %	1	500	525	551	579	608
	0,5	500	525	551	579	608
	0,25	200	210	221	232	243
Молоко 2,5 %	1	1000	1050	1103	1158	1216
	0,5	1750	1838	1929	2026	2127
Молоко 1%	1	700	735	772	810	851
	0,5	500	525	551	579	608
	0,25	200	210	221	232	243
Кефир 3,5 %	1	500	525	551	579	608
	0,5	500	525	551	579	608
	0,25	200	210	221	232	243
Кефир 2,5 %	1	800	840	882	926	972
	0,5	1000	1050	1103	1158	1216
Кефир 1%	1	700	735	772	810	851
	0,5	400	420	441	463	486
Кефир обезжиренный	1	200	210	221	232	243
	0,5	300	315	331	347	365
Ацидофилин	1	600	630	662	695	729
	0,5	1200	1260	1323	1389	1459
Ряженка 3,5 %	1	400	420	441	463	486
	0,5	500	525	551	579	608
Сыворотка	1	1600	1680	1764	1852	1945
	0,5	250	263	276	289	304
Пахта	1	300	315	331	347	365
	0,5	250	263	276	289	304



Окончание таблицы 17

Товар	Объем	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.
	0,25	150	158	165	174	182
Сметана 20 %	0,5	600	630	662	695	729
	0,25	1000	1050	1103	1158	1216
Сметана 10 %	0,5	800	840	882	926	972
	0,25	1200	1260	1323	1389	1459
Итого		19850	20843	21885	22979	24128

Динамика объема реализации представлена на рисунке 5.

Финансовый план.

Прогноз выручки представлен в таблице 18.

Динамика выручки представлена на рисунке 6.

Прогноз выручки в первый год реализации 18 238 тыс. руб.

Ожидаемые финансовые результаты представим в таблице 19.

Динамика чистой прибыли представлена на рисунке 7.

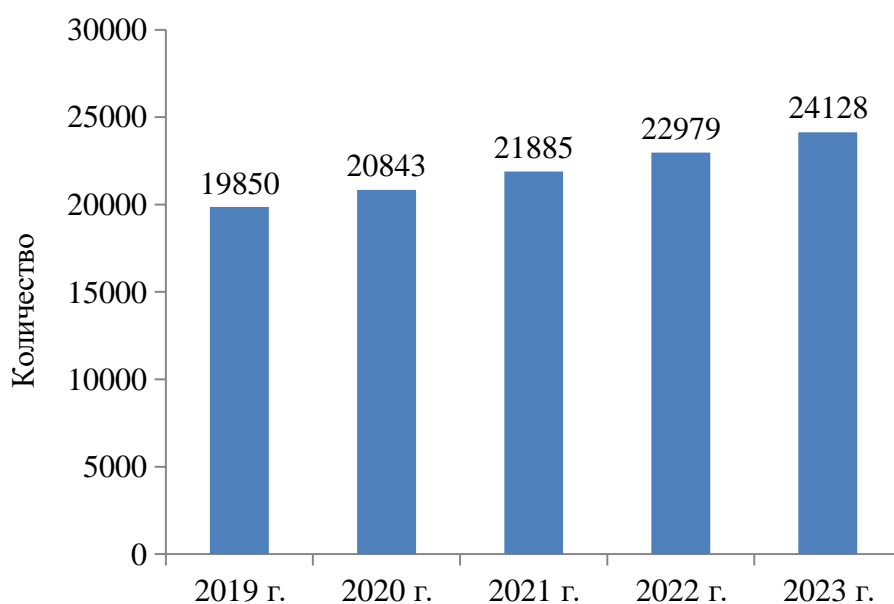


Рисунок 5 – Динамика объема реализации «Буренка» (количество реализуемого товара), объем

Таблица 18 – Прогноз выручки «Буренка», руб.

Товар	Объем	Цена	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.
1	2	3	4	5	6	7	8
Молоко отборное	1	60,0	324000	340200	357210	375071	393824
	0,5	30,0	216000	226800	238140	250047	262549

## Окончание таблицы 8

Товар	Объем	Цена	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.
	0,25	15,0	36000	37800	39690	41675	43758
Молоко 3,5 %	1	50,0	300000	315000	330750	347288	364652
	0,5	25,0	150000	157500	165375	173644	182326
	0,25	12,5	30000	31500	33075	34729	36465
Молоко 2,5 %	1	45,0	540000	567000	595350	625118	656373
	0,5	22,5	472500	496125	520931	546978	574327
Молоко 1%	1	40,0	336000	352800	370440	388962	408410
	0,5	20,0	120000	126000	132300	138915	145861
Кефир 3,5 %	1	55,0	330000	346500	363825	382016	401117
	0,5	22,5	135000	141750	148838	156279	164093
	0,25	13,75	33000	34650	36383	38202	40112
Кефир 2,5 %	1	50,0	480000	504000	529200	555660	583443
	0,5	25,0	300000	315000	330750	347288	364652
Кефир 1%	1	45,0	378000	396900	416745	437582	459461
	0,5	22,5	108000	113400	119070	125024	131275
Кефир обезжиренный	1	55,0	132000	138600	145530	152807	160447
	0,5	22,5	81000	85050	89303	93768	98456
Ацидофилин	1	50,0	360000	378000	396900	416745	437582
	0,5	25,0	360000	378000	396900	416745	437582
Ряженка 3,5 %	1	50,0	240000	252000	264600	277830	291722
	0,5	25,0	150000	157500	165375	173644	182326
Сыворотка	1	25,0	480000	504000	529200	555660	583443
	0,5	12,5	37500	39375	41344	43411	45581
Пахта	1	20,0	72000	75600	79380	83349	87516
	0,5	10,0	30000	31500	33075	34729	36465
	0,25	5,0	9000	9450	9923	10419	10940
Сметана 20 %	0,5	75,0	540000	567000	595350	625118	656373
	0,25	37,5	450000	472500	496125	520931	546978
Сметана 15 %	0,5	60,0	576000	604800	635040	666792	700132
	0,25	30,0	432000	453600	476280	500094	525099
Итого			18238000	18649900	19082395	19536515	20013340

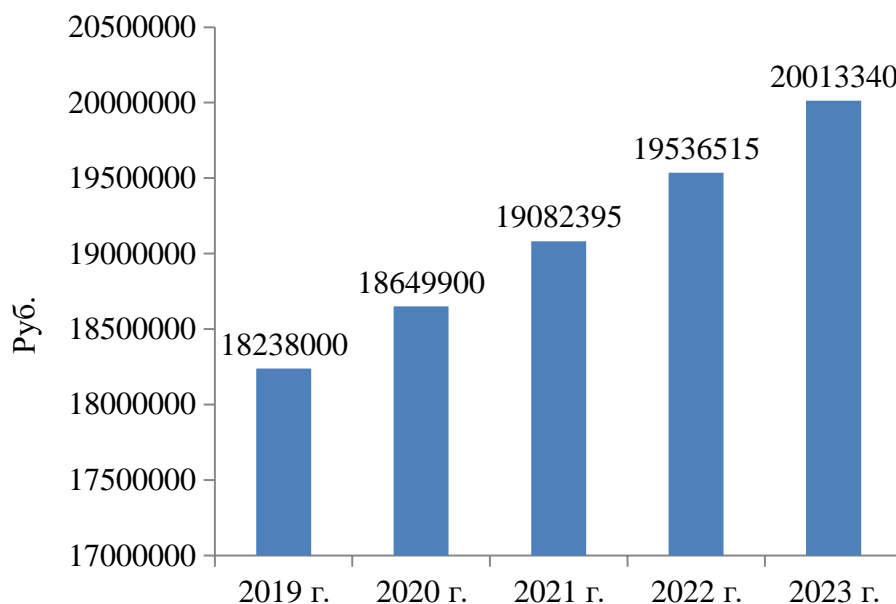


Рисунок 6 – Динамика выручки «Буренка»

Таблица 19 – Отчет о финансовом результате по проекту «Буренка»

Показатель	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.
Выручка	18238	18650	19082	19537	20013
Себестоимость	11044	11344	11684	12024	12384
Валовая прибыль	7194	7306	7398	7513	7629
Коммерческие расходы	640	640	640	640	640
Прибыль от продаж	6554	6666	6758	6873	6989
Проценты к уплате	708	708	708	708	708
Прибыль до налогообложения	5846	5958	6050	6165	6281
Налог на прибыль	1169	1192	1210	1233	1256
Чистая прибыль	4677	4766	4840	4932	5025

В первый год реализации проекта чистая прибыль составляет 4 677 тыс. руб.,

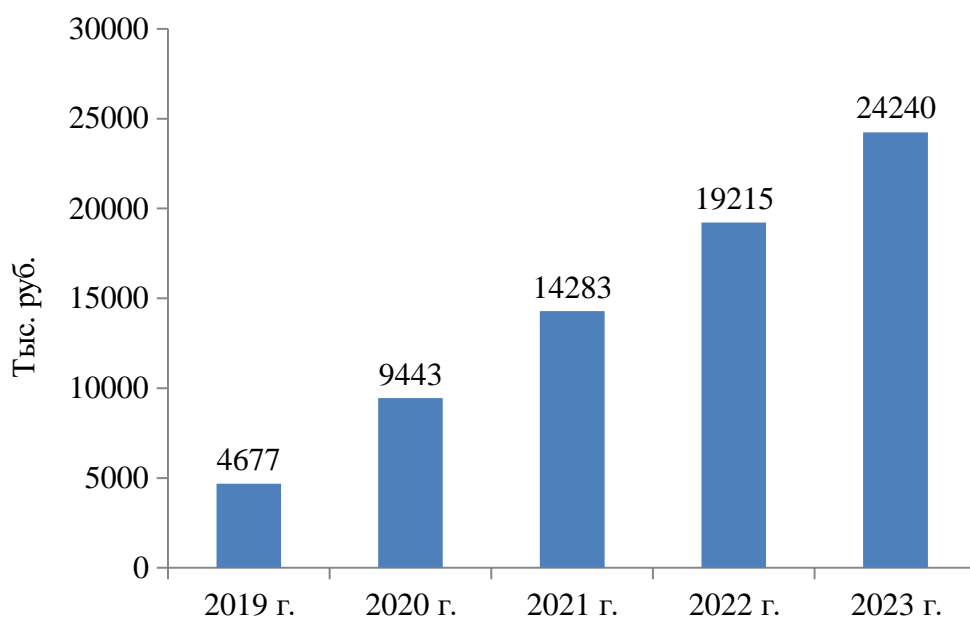


Рисунок 7 – Динамика чистой прибыли «Буренка», год

чистая прибыль за 5 лет 24 240 тыс. руб.

Отчет о движении денежных средств по проекту представлен в таблице 20.

Таблица 20 – Отчет Cash-flow открытия «Буренка»

Показатель		2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.
Сальдо входящее		0	4818	9097	13415	17830
Основная деятельность						
Приток		18238	18650	19082	19537	20013
Отток		11512	12463	12856	13214	13597
Сальдо	0	6726	6187	6226	6323	6416
Инвестиционная деятельность						
Приток	12 490					
Отток						
Сальдо	12 490	0	0	0	0	0
Финансовая деятельность						
Приток						
Отток	12 490	1908	1908	1908	1908	1908
Сальдо	-12 490	-1908	-1908	-1908	-1908	-1908
Сальдо итого	0	4818	4279	4318	4415	4508
Сальдо исходящее		4818	9097	13415	17830	22338

В случае правильного планирования движения денежных средств сальдо на конец периода является положительным в каждом расчетном периоде проекта.

Отсутствие кассовых разрывов на всем периоде проекта является необходимым условием его реализации. Сальдо денежного потока положительное.

Таким образом, горизонт расчета проекта 5 лет. Подготовительный этап 01.05.2018 г. Этап реализации 01.01.2019 г. Суточная выработка молока 1 000 л. Завод работает круглосуточно. Молоко закупается в по 20 руб. за литр. Реализовать молочную продукцию предлагается через розничную сеть. В дальнейшем – собственная сеть. Затраты на оплату труда и отчисления составляют 4 524 тыс. руб. в год. Коммерческие расходы: расходы на рекламу 240 тыс. руб. в год, транспортные расходы – аренда автомобиля 360 тыс. руб. в год, расходы на упаковку 40 тыс. руб. в год. Потребность в оборудовании 9 017 тыс. руб. Амортизационные отчисления 601 тыс. руб. Потребность в мебели 295 тыс. руб. Амортизационные отчисления 59 тыс. руб. Единовременные затраты 11 512 тыс. руб., в том числе организационные 2 200 тыс. руб., производственные 9 312 тыс. руб. Потребность в оборотных средствах в 1 год 5 860 тыс. руб. Кредит 12 000 тыс. руб. на 10 лет под 10 % годовых. Платеж 1 908 тыс. руб. в год, из них 708 тыс. руб. проценты за пользование средствами. Деятельность «Буренка» направлена на обеспечение взаимовыгодных экономических интересов с сельхоз-товаропроизводителями, ускорение взаиморасчетов, а именно заключить договоры на поставку молока с хозяйствами на условиях: 25 % предоплата, 50 % во время отгрузки, 25 % в течении 14 дн., а в итоге «Буренка» получает молоко в количестве, достаточном для обеспечения нормальной работы предприятия. «Буренка» планирует прямой канал, используя собственную торговую сеть, пока производится отгрузка продукции оптовым и розничным торговцам. Сильные стороны конкурентов: репутация. Слабые стороны конкурентов: выполнение договорных обязательств. Потенциальные конкуренты: вероятность появления новых конкурентов велика.

Эффективность и инвестиционная привлекательность агрокомплекса молочной продукции «Бурёнка»

Рассчитаем ставку дисконтирования по формуле Фишера.

Ставка рефинансирования ЦБ РФ 7,25 %

Уровень инфляции 1,7 %.

Премия за риск 6 %

$$(1 + 0,0725) \times (1 + 0,0017) \times (1 + 0,05) = 1,1128$$

$$r \approx 13 \%$$

Приведем описание тех показателей, которые будут использоваться для оценки экономической эффективности проекта (таблица 21).

Таблица 21 – Показатели оценки экономической эффективности проекта

Показатель	Формула расчета
Чистый дисконтированный доход	$(D_t - Z_t) \cdot d_{dt}$
Чистая текущая стоимость	$ЧТС = \sum_{t=0}^T ЧДД_t \cdot d_{dt}$
Срок окупаемости проекта	$\sum_{t=1}^T (D_t - Z_t) \cdot d_{dt} = 0$
Индекс доходности	$ИД = \frac{\sum_{t=1}^T (D_t - Z_t) \cdot d_{dt}}{\sum_{t=0}^T Z_t \cdot d_{dt}}$
Рентабельность проекта	$PI \times 100 - 100 \%$
Среднегодовая рентабельность проекта	$\frac{PI - 1}{T} \cdot 100 \%$

Табличный алгоритм расчета чистого дисконтированного дохода и чистой текущей стоимости представлен в таблице 22.

Таблица 22 – Табличный алгоритм расчёта ЧДД и ЧТС проекта открытия «Буренка»

Период	Доход	Затраты	Коэффициент дисконтирования	Дисконтированный доход	Дисконтированные затраты	ЧДД	ЧТС
2018 г.		12 490	1	-	12 490	-12 490	- 12 490
2019 г.	18238	12392	0,88496	16 140	10 966	5 173	- 7 317
2020 г.	18650	12692	0,78315	14 606	9 940	4 666	- 2 651
2021 г.	19082	13032	0,69305	13 225	9 032	4 193	1 542
2022 г.	19537	13372	0,61332	11 982	8 201	3 781	5 324
2023 г.	20013	13732	0,54276	10 862	7 453	3 409	8 733
Итого	95 520	77 710		66 815	58 082	8 733	

Динамика чистого дисконтированного дохода представлена на рисунке 10.

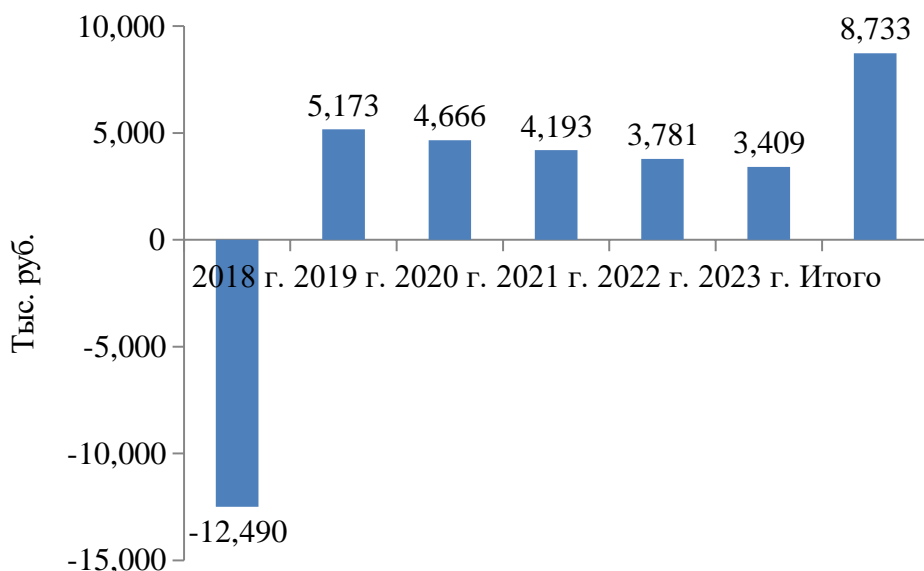


Рисунок 8 - Динамика чистого дисконтированного дохода,год



Суммарный дисконтированный доход 66 815 тыс. руб.

Суммарные дисконтированные затраты 58 082 тыс. руб.

Чистый дисконтированный доход 8 733 тыс. руб.

Следовательно, проект принесет прибыль.

Срок окупаемости представлен графически на рисунке 9.

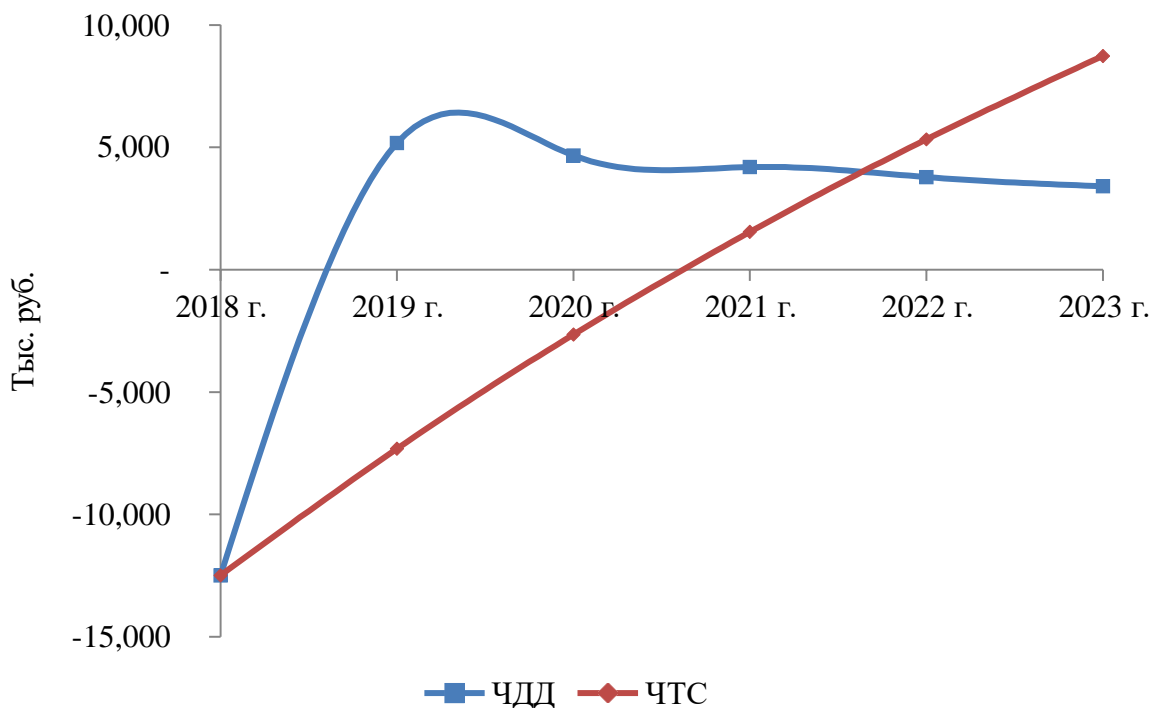


Рисунок 9 – Срок окупаемости проекта «Буренка»,год

Срок окупаемости проекта наступает в течение 3 года реализации проекта.

Рассчитаем индекс доходности.

$$\text{ИД} = 66\,815 / 58\,082 = 1,15 \text{ руб./руб.}$$

ИД > 1, проект эффективен, принимается к реализации.

Это означает, что на каждый вложенный рубль в разработку и реализацию открытия агрокомплекса «Буренка» в г. Челябинске получают доход, равный 1,15 руб.

Рентабельность проекта.

$$R = 1,15 \times 100 - 100 \% = 11,5 \%$$

Рентабельность «Буренка» больше 0 %, это значит, что данный проект является выгодным с точки зрения вложенных материальных средств.

Условия экономической эффективности проекта соблюдены. Проект экономически эффективен.

Безубыточность и финансовая прочность проекта.

Точка безубыточности показывает такое значение выручки, при котором предприятие не несет убытков, но и не имеет прибыли.

К переменным затратам относятся затраты на заработную плату производственного персонала и затраты на сырье.

К постоянным затратам относятся амортизационные отчисления, реклама, транспортные расходы, затраты на заработную плату АУП.

Рассчитаем для 1 года реализации проекта в таблице 23.

Таблица 23 – Расчет точки безубыточности и запаса финансовой прочности

Показатель	2019 г.	2019 г.
1	2	3
Выручка	18238	18238
Себестоимость	11044	
Затраты		12392
Переменные затраты		9496
Сырье		5860
Заработная плата со страховыми взносами (рабочие, операторы и т.д.)		3595,8
Упаковка		40
Маржинальный доход		8742
Постоянные затраты		2896



Окончание таблицы 22

Показатель	2019 г.	2019 г.
Зарботная плата со страховыми взносами (директор, бухгалтер и т.д.)		928,2
Транспортные расходы		360
Реклама		240
Амортизация		660
Проценты к уплате	708	708
Коммерческие расходы	640	
Точка безубыточности	$2896 \times 18238 / 8742 = 6041$	
Запас финансовой прочности показывает	$(18238 - 6041) \times 100\% / 18238 = 66,9$	

Расчет точки безубыточности производится по объему продаж в целом, в денежном выражении.

Построим график безубыточности проекта – рисунок 10.

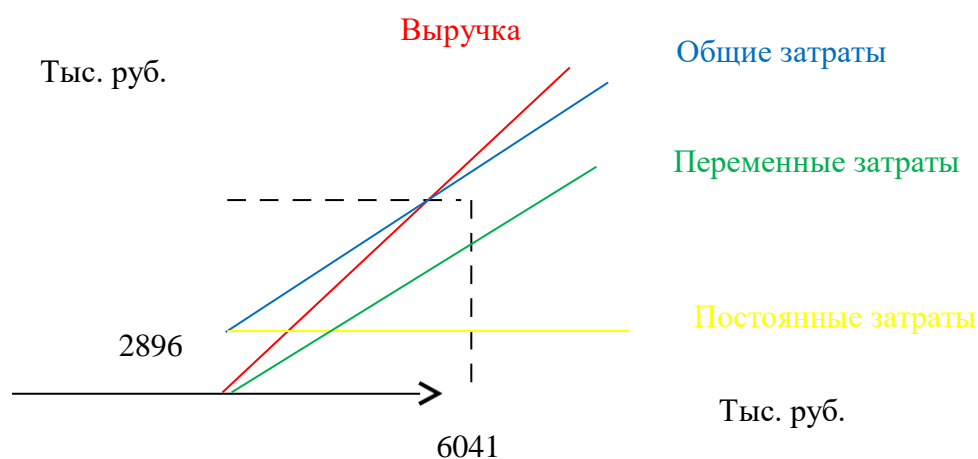


Рисунок 10 – Точка безубыточности в стоимостном выражении

Точка безубыточности 1 года реализации проекта 6 041 тыс. руб.

Запас финансовой прочности показывает, насколько можно снизить плановый объем продаж до безубыточного состояния на 66,9 %.

Планирование и реализация проектов происходит в условиях неопределенности, неоднозначности, это вытекает из изменения внутренней и внешней среды разработки.

Неопределенность, связанная с возможностью неблагоприятных исходов по ходу выполнения проекта, ситуаций и следствий, называется риском проекта. Поэтому

необходимо проанализировать риски.

Риски будут оцениваться с помощью следующих оценок (таблица 24).

Таблица 24 – Оценка риска

Критерий	Оценки
Вероятность проявления риска	очень высокие – 0,9 высокие – 0,7 средние – 0,5 низкие – 0,3 очень низкие – 0,1
Серьезность последствий	очень серьезные – 0,8 серьезные – 0,4 средние – 0,2 незначительные – 0,1 очень незначительные – 0,05

На основании данной таблицы оценим риски проекта агрокомплекса «Буренка» (таблица 25).

Таблица 25 – Риски проекта

Риск	Вероятность проявления	Серьезность последствий	Коэффициент влияния
Увеличение стоимости сырья	0,5	0,8	0,4
Смена стратегии	0,3	0,2	0,06
Появление непредусмотренных дополнительных затрат	0,3	0,8	0,24
Несоблюдение сроков проекта	0,3	0,8	0,24

Таким образом, наиболее опасным риском является увеличение стоимости сырья. Так же негативное воздействие оказывают следующие риски:

- появление непредусмотренных дополнительных затрат;
- несоблюдение сроков проекта.

План мероприятий по нейтрализации рисков должен учитывать все выявленные риски.

Поэтому представим план управления рисками.

Цены на молоко «Буренка» контролировать на 100 % не может, из-за увеличения стоимости закупа целесообразно найти поставщика, например, из Башкирии.

Для снижения этого риска дополнительных затрат, необходимо детализировать план мероприятий, сроки, разработать бюджеты, выделить некоторую сумму денег

на дополнительные затраты, за пределы которой выходить нельзя.

Необходимо разработать план мероприятий, установить временные рамки, определить ответственные лица и установить результаты, которые будут получены. Все это должно постоянно контролироваться.

Таким образом, при ставке дисконтирования 13 %: суммарный дисконтированный доход 66 815 тыс. руб., дисконтированные затраты 58 082 тыс. руб., чистый дисконтированный доход 8 733 тыс. руб. Следовательно, проект принесет прибыль. Срок окупаемости проекта наступает в течение 3 года реализации проекта. Индекс доходности 1,15 руб./руб., то есть на каждый вложенный рубль в разработку и реализацию открытия агрокомплекса «Буренка» в г. Челябинске получают доход, равный 1,15 руб. Рентабельность проекта 11,5 %. Рентабельность «Буренка» больше 0 %, это значит, что данный проект является выгодным с точки зрения вложенных материальных средств. Условия экономической эффективности проекта соблюдены. Проект экономически эффективен. Точка безубыточности 1 года реализации проекта 6 041 тыс. руб. На 66,9 % можно снизить плановый объем продаж до безубыточного состояния. Наиболее опасным риском является увеличение стоимости сырья. Так же негативное воздействие оказывают следующие риски: появление непредусмотренных дополнительных затрат; несоблюдение сроков проекта. Цены на молоко «Буренка» контролировать на 100 % не может, из-за увеличения стоимости закупа целесообразно найти поставщика, например, из Башкирии. Для снижения этого риска дополнительных затрат, необходимо детализировать план мероприятий, сроки, разработать бюджеты, выделить некоторую сумму денег на дополнительные затраты.

Вывод по главе 3

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Подводя итог проведенного анализа, хочется еще раз отметить, что инвестиционной деятельностью понимается комплекс действий, осуществляемых с целью разумного вложения средств в наиболее привлекательные программы и проекты, которые могут принести ощутимую выгоду.

Основным, наиболее важным компонентом инвестиционной деятельности считается созданный проект, программа, которая предполагает вложение средств.

Еще одним немаловажным компонентом является инвестиционная информация, которой называются все материалы и исходные данные, в соответствии с которыми осуществляется поиск источников инвестиций, инвесторов, а также проводится их анализ, выбирается заказчик, исполнитель инвестиционного проекта.

Инвестиционной активностью называют деятельность в сфере инвестиций, которая строится на предприимчивости и коммерческом расчёте, благодаря которой будет осуществляться эффективное взаимодействие между всеми элементами инвестиционного процесса, будет обеспечиваться достижение поставленной цели.

Финансирование инвестиционных проектов возможно за счет заемных средств, за счет государственных источников, за счет собственных источников, с помощью грантов.

Каждый инвестиционный проект должен иметь свою, индивидуальную схему финансирования, которая будет учитывать все особенности проекта.

Оценка эффективности инвестиционных проектов в сельском хозяйстве осуществляется методами: денежные потоки инвестиционного проекта; дисконтирование денежных потоков; простые (статические) методы оценки эффективности инвестиционных проектов; дисконтированный (динамический) метод оценки эффективности инвестиционных проектов. Независимо от отраслевой специфики проекта, денежный поток состоит из потоков от инвестиционной, операционной, финансовой деятельности. Особенностью прогноза и учета денежных потоков является их большая погрешность, которая тем выше, чем крупнее и сложнее инвестиционный проект. Кроме того, всегда гораздо труднее

спрогнозировать доходную часть проекта (объем реализации и операционные затраты), чем требуемые первоначальные инвестиции или предпроизводственные расходы. Оценка эффективности инвестиционных проектов предполагает сопоставление связанных с их реализацией денежных потоков на протяжении всего расчетного периода. Преимущество простых методов оценки эффективности - дешевизна расчетов и простота вычислений, недостаток - игнорирование факта неравноценности разновременных денежных потоков. Применяются простые методы либо для оценки эффективности краткосрочных инвестиционных проектов, либо для быстрой первоначальной отбраковки или ранжирования средне- и долгосрочных проектов. Дисконтированный (динамический) метод оценки эффективности инвестиционных проектов применяется для оценки эффективности крупных и средних (долго- и среднесрочных) инвестиционных проектов, поэтому предполагает использование уже не одного, как в простых методах, а группы критериев этой эффективности. К таким критериям дисконтированного метода относятся: чистый доход; чистый дисконтированный доход; внутренняя норма доходности; потребность в дополнительном финансировании; индексы доходности затрат и инвестиций; срок окупаемости; группа показателей, характеризующих финансовое состояние предприятия – участника проекта.

Основные направления инвестиционной деятельности предприятия и факторы риска деятельности связаны с основными производственными фондами – их замещение, обновление; с деятельностью – расширение или освоение новых видов; с ценными бумагами и так далее. Степень эффективности принимаемых инвестиционных решений существенно зависит от полноты и достоверности используемой информации, умения правильно классифицировать вложения капитала и использовать современные методы принятия решений в области инвестиций.

В структуре мирового производства (по весу готовой продукции) основной объем составляют кисломолочные продукты, сыр и сухая сыворотка. Общий объем производства молока в мире составил 808,7 млн. т. Главными экспортными позициями являются сухое цельное молоко, объем мировой торговли которым

составил 2,6 млн. т, сыр – 2,3 млн. т и сухое обезжиренное молоко – 2,2 млн. т. Также заметные объемы имеет торговля сливочным маслом – 0,9 млн. т в год. Евросоюз и Новая Зеландия останутся ведущими экспортерами на мировом молочном рынке, обеспечивая почти 80 % мировой торговли молочной продукцией. По состоянию на 2016 г. крупнейший в мире производитель молочной продукции – Евросоюз с объемом производства в 163 млн. т. К 2025 г. прогнозируется смена лидера на глобальном рынке, им станет Индия с объемом производства молока в 207 млн. т.

Ситуация на молочном рынке России характеризуется следующими тенденциями: обоснованное отсутствие возможности наращивания производства сырого молока в краткосрочный период, стагнация производства молока, сокращение поголовья коров, значительный удельный вес низкотоварных хозяйств населения в производстве сырого молока; снижение доходности производителей и переработчиков молока в связи с повышением себестоимости его производства и переработки на фоне девальвации национальной валюты; высокая зависимость от импорта молокопродуктов (напомним, уровень самообеспечения молоком и молочными продуктами, по разным оценкам, составляет от 70 % до 77 %) и увеличение активности на российском рынке традиционного партнёра – Республики Беларусь; низкая инвестиционная активность в связи с неприемлемой высокой стоимостью кредитных ресурсов и ввиду больших сроков окупаемости финансовых вложений; увеличение доли фальсификата на молочном рынке; снижение потребительского спроса на молоко и молочную продукцию на фоне снижения покупательной способности денежных доходов населения. Эксперты предполагают, что в ближайшие десять лет потребление молока и молочных продуктов в мире вырастет на 35-40 %. Лидерами роста стали Центральный и Приволжский федеральные округа. В целом, 6 регионов производят 95 % совокупного объема цельного молока.

В Челябинской области несколько крупных предприятий по переработке молока: «Чебаркульский молочный завод» – 270 т в смену, «Челябинский городской молочный комбинат» – 250 т, «Магнитогорский молочный комбинат» – 250 т,

«Южноуральский молочный завод» – 140 т, «Комбинат «Молочный стандарт» – 100 т, «Копейский молочный завод» – 70 т, «Пищевик» – 35 т, «Молочный вкус» – 30 т, «Молочный комбинат «Камелла» – 20 т в смену. Количество хозяйств с годовым удоем от каждой коровы более 5 т молока выросло от 7 в 2013 г. до 28 в 2017 г. Молочная продуктивность в южноуральском АПК растет уже более десяти лет, в 2017 г. она составила 5 544 кг в среднем на фуражную корову, рост к 2016 г. – 491 кг. Численность молочных коров впервые превысила показатель предыдущего года (на 2,1 %) и достигла 31,7 тыс. голов. В 2018 г. объем государственной поддержки молочной отрасли из областного бюджета сохраняется на уровне прошлого года – 155 млн. руб. На коллегии министерства сельского хозяйства Челябинской области, посвящённой итогам года и задачам на 2018 г., заместитель губернатора С. Сушков назвал одним из главных достижений агропромышленного комплекса рост производства сырого молока в физическом объёме.

Горизонт расчета проекта 5 лет. Подготовительный этап 01.05.2018 г. Этап реализации 01.01.2019 г. Суточная выработка молока 1 000 л. Завод работает круглосуточно. Молоко закупается в по 20 руб. за литр. Реализовать молочную продукцию предлагается через розничную сеть. В дальнейшем – собственная сеть. Затраты на оплату труда и отчисления составляют 4 524 тыс. руб. в год. Коммерческие расходы: расходы на рекламу 240 тыс. руб. в год, транспортные расходы – аренда автомобиля 360 тыс. руб. в год, расходы на упаковку 40 тыс. руб. в год. Потребность в оборудовании 9 017 тыс. руб. Амортизационные отчисления 601 тыс. руб. Потребность в мебели 295 тыс. руб. Амортизационные отчисления 59 тыс. руб. Единовременные затраты 11 512 тыс. руб., в том числе организационные 2 200 тыс. руб., производственные 9 312 тыс. руб. Потребность в оборотных средствах в 1 год 5 860 тыс. руб. Кредит 12 000 тыс. руб. на 10 лет под 10 % годовых. Платеж 1 908 тыс. руб. в год, из них 708 тыс. руб. проценты за пользование средствами. Деятельность «Буренка» направлена на обеспечение взаимовыгодных экономических интересов с сельхоз-товаропроизводителями, ускорение взаиморасчетов, а именно заключить договоры на поставку молока с хозяйствами на

условиях: 25 % предоплата, 50 % во время отгрузки, 25 % в течении 14 дн., а в итоге «Буренка» получает молоко в количестве, достаточном для обеспечения нормальной работы предприятия. «Буренка» планирует прямой канал, используя собственную торговую сеть, пока производится отгрузка продукции оптовым и розничным торговцам. Сильные стороны конкурентов: репутация. Слабые стороны конкурентов: выполнение договорных обязательств. Потенциальные конкуренты: вероятность появления новых конкурентов велика.

При ставке дисконтирования 13 %: суммарный дисконтированный доход 66815 тыс. руб., дисконтированные затраты 58 082 тыс. руб., чистый дисконтированный доход 8 733 тыс. руб. Следовательно, проект принесет прибыль. Срок окупаемости проекта наступает в течение 3 года реализации проекта. Индекс доходности 1,15 руб./руб., то есть на каждый вложенный рубль в разработку и реализацию открытия агрокомплекса «Буренка» в г. Челябинске получают доход, равный 1,15 руб. Рентабельность проекта 11,5 %. Рентабельность «Буренка» больше 0 %, это значит, что данный проект является выгодным с точки зрения вложенных материальных средств. Условия экономической эффективности проекта соблюдены. Проект экономически эффективен. Точка безубыточности 1 года реализации проекта 6 041 тыс. руб. На 66,9 % можно снизить плановый объем продаж до безубыточного состояния. Наиболее опасным риском является увеличение стоимости сырья. Так же негативное воздействие оказывают следующие риски: появление непредусмотренных дополнительных затрат; несоблюдение сроков проекта. Цены на молоко «Буренка» контролировать на 100 % не может, из-за увеличения стоимости закупа целесообразно найти поставщика, например, из Башкирии. Для снижения этого риска дополнительных затрат, необходимо детализировать план мероприятий, сроки, разработать бюджеты, выделить некоторую сумму денег на дополнительные затраты.



## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Бекетова, О.Н. Бизнес-планирование: учеб. пособие / О.Н. Бекетова. – М.: ЮНИТИ, 2015. – 457 с.
2. Богатин, Ю.В. Экономическая оценка эффективности работы предприятия: учеб. пособие / Ю.В. Богатин. – М.: ИНФРА-М, 2014. – 220 с.
3. Богатко, А.Н. Основы экономического анализа хозяйствующего субъекта: учеб. пособие / А.Н. Богатко. – М.: Финансы и статистика, 2016. – 208 с.
4. Башарин, Г.П. Начала финансовой математики: учеб. пособие / Г.П. Башарин. – М.: ИНФРА-М, 2015. – 305 с.
5. Виленский, П.Л. Оценка эффективности инвестиционных проектов. Теория и практика: учеб. пособие / П.Л. Виленский, В.Н. Лившиц, С.А. Смоляк. – М.: Дело, 2017. – 385 с.
6. Владимирова, Л.П. Прогнозирование и планирование в условиях рынка: учеб. пособие / Л.П. Владимирова. – М.: ИНФРА-М, 2015. – 308 с.
7. Водяников, В.Т. Экономика сельского хозяйства: учеб. пособие / В.Т. Водяников. – М.: Колос, 2015. - 391 с.
8. Волкова, Н.А. Экономика сельского хозяйства и перерабатывающих предприятий: учеб. пособие / Н.А. Волкова, О.А. Столярова, Е.М. Костерин. – М.: Колос, 2014. – 238 с.
9. Гришин, В.В. Разрабатываем бизнес-стратегию. Практическое пособие: учеб. пособие / В.В. Гришин, В.Г. Гришина. – М.: Дашков и К, 2015. – 234 с.
10. Гусаков, В.Г. Экономика организаций отраслей агропромышленного комплекса: учеб. пособие / В.Г. Гусаков. – Минск: Белорусская наука, 2017. – 891 с.
11. Ендовицкий, Д.А. Комплексный анализ и контроль инвестиционной деятельности. Методология и практика: учеб. пособие / Д.А. Ендовицкий. – М.: Финансы и статистика, 2016. – 411 с.
12. Ефремов, В.С. Стратегическое планирование: учеб. пособие / В.С.

Ефремов. – М.: Финпресс, 2016. – 240 с.

13. Завлин, П.Н. Основы инновационного менеджмента: учеб. пособие / П.Н. Завлин. – М.: Экономика, 2016. – 295 с.

14. Касьянов, А.В., Шаш, Н.Н. Бизнес-план предприятия: учеб. пособие / А.В. Касьянов, Н.Н. Шац. – М.: ЮНИТИ, 2014. – 412 с.

15. Коган, И.Г. Анализ инвестиционной деятельности предприятий / И.Г. Коган // Экономика. – 2016. – № 7. – С. 11-13.

16. Королев, Ю.Б. Управление в АПК: учеб. пособие / Ю.Б. Королев. – М.: Колос, 2017. – 374 с.

17. Кузнецов, В.В. Управление агропромышленным комплексом: учеб. пособие / В.В. Кузнецов. – Ростов н/Д: МарТ, 2016. – 297 с.

18. Кузык, Б.Н. Прогнозирование: учеб. пособие / Б.Н. Кузык. – М.: Экономика, 2014. – 304 с.

19. Лахметкина, Н.И. Инвестиционная стратегия: учеб. пособие / Н.И. Лахметкина. – М.: Кнорус, 2016. – 315 с.

20. Лещиловский, П.В. Экономика предприятий и отраслей АПК: учеб. пособие / П.В. Лещиловский. – Минск: БГЭУ, 2015. – 575 с.

21. Лимитовский, М.А. Основы оценки инвестиционных и финансовых решений: учеб. пособие / М.А. Лимитовский. – М.: ДеКА, 2017. – 151 с.

22. Лихачева, О.Н. Финансовое планирование: учеб. пособие / О.Н. Лихачева. – М.: Проспект, 2015. – 264с.

23. Ляско, В.И. Стратегическое планирование: учеб. пособие / В.И. Ляско. – М.: Экзамен, 2016. – 251 с.

24. Макарец, Л.И. Экономика производства сельскохозяйственной продукции: учеб. пособие / Л.И. Макарец. – СПб.: Лань, 2015. – 286 с.

25. Маренков, Н.Л. Основы управления инвестициями: учеб. пособие / Н.Л. Маренков. – М.: Едиториал УРСС, 2017. – 196 с.

26. Минаков, И.А. Экономика отраслей АПК: учеб. пособие / И.А. Минаков. –

М.: Колос, 2015. – 464 с.

27. Маленков, Ю.А. Новые методы инвестиционного менеджмента: учеб. пособие / Ю.А. Маленков. – С-Пб.: Бизнес-пресса, 2017. – 306 с.

28. Маниловский, Р.Г. Бизнес-план: учеб. пособие / Р.Г. Маниловский. – М.: ЮНИТИ, 2016. – 209с.

29. Минаков, И.А. Экономика сельского хозяйства: учеб. пособие / И.А. Минаков. – М.: Колос, 2014. – 329 с.

30. Назаренко, Н.Т. Экономика сельского хозяйства: микроэкономика сельскохозяйственных предприятий: учеб. пособие / Н.Т. Назаренко. – Воронеж: ВГАУ-УКЦ, 2016. – 219 с.

31. Непомнящий, Е.Г. Инвестиционное проектирование: учеб. пособие / Е.Г. Непомнящий. – Таганрог: ТРТУ, 2015. – 308 с.

32. Петранева, Г.А. Экономика и управление в сельском хозяйстве: учеб. пособие / Г.А. Петранева. – М.: Академия, 2015. – 761 с.

33. Петренко, И.Я. Экономика сельскохозяйственного производства: учеб. пособие / И.Я. Петренко, П.И. Чужинов. – Ростов н/Д: МарТ, 2014. – 560 с.

34. Подшиваленко, Г.П. Инвестиционная деятельность: учеб. пособие / Г.П. Подшиваленко, Н.В, Кисилева. – М.: Кнорус, 2015. – 364 с.

35. Попов, В.М. Бизнес-планирование: Анализ ошибок, рисков и конфликтов: учеб. пособие / В.М. Попов. – М.: КноРус, 2016. – 448 с.

36. Попов, Н.А. Экономика сельского хозяйства: учеб. пособие / Н.А. Попов. – М.: ЭКМОС, 2014. – 353 с.

37. Русак, Н.А. Экономический анализ деятельности предприятий АПК: учеб. пособие / Н.А. Русак. – М.: Агропромиздат, 2017. – 489 с.

38. Сергеев, А.А. Экономические основы бизнес-планирования: учеб. пособие / А.А. Сергеев. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2016. – 303 с.

39. Серов, В.М. Инвестиционный менеджмент: учеб. пособие / В.М. Серов. – М.: ИНФРА-М, 2016. – 319 с.

40. Староверова, Г.С. Экономическая оценка инвестиций: учеб. пособие / Г.С.

Староверова. – М.: Кнорус, 2015. – 327 с.

41. Угаров, А.А. Экономика сельскохозяйственных предприятий: учеб. пособие / А.А. Угаров. – М.: МСХА, 2016. – 398 с.

42. Фатхутдинов, Р.А. Стратегический менеджмент: учеб. пособие / Р.А. Фатхутдинов. – М.: Дело, 2015. – 316 с.

43. Черняк, В.З. Бизнес-планирование: учеб. пособие / В.З. Черняк. – М.: ЮНИТИ, 2014. – 470 с.

44. Шафронов, А.Д. Оценка эффективности сельскохозяйственного предприятия / А.Д. Шафронов // Аграрная наука. – 2014. – № 4. – С. 4-8.

45. Квартальнов В.А. Стратегический менеджмент в малом бизнесе: Современный опыт управления. М., Финансы и статистика, 2009.

46. Ковалев В. В. Анализ финансового состояния и прогнозирование банкротства. – М. 2012.– 367 с.

47. Пелих А.С. Бизнес-план, или Как организовать собственный бизнес. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Ось-89, 2001.

48. Ковалев В.В. Финансовый анализ: Управление капиталом. Выбор инвестиций. Анализ отчетности. –М.: – Финансы и статистика, 2012. – 432 с.

49. Ковалев И А, Привалов В.П. Анализ финансового состояния предприятия. - 2-е изд., перераб. и доп. - М., 1999.

50. Коцацкий В.П. Ваша прибыль в условиях рынка. – М: Финансы и статистика, 2013. – 423 с.

51. Конституция Российской Федерации. (Последнее обновление: 31.01.2016). // СПС «КонсультантПлюс», 2016.

52. Коссов В.В. Бизнес-план: обоснование решений: Уч. пособие. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: ГУ ВГИЭ, 2002.

53. Лимитовский М.А. Методы оценки коммерческих идей, предложений, проектов, М.: Дело ЛТД, 2008.

54. Липсиц И.В., Коссов В.В. Инвестиционный проект. М.: БЕК, 2006

55. Маркова В.Д. Бизнес-планирование. - Новосибирск: ЭКОР, 1994.

56. Менеджмент в малом бизнесе. Малый бизнес / И.В. Зорин и др. – М.: Финансы и статистика, 2008. – 288с.

57. Морощкин, В.А. Бизнес-планирование: учебное пособие / В.А. Морощкин, В.П. Буров. – М.: ИНФРА-М, 2009. – 256 с.

58. Налоговый кодекс Российской Федерации / Часть I от 31.07. 1998 г. № 146-ФЗ (ред. от 03.07.2016) / с изм. и доп., вступ. в силу с 01.09.2016.
59. Николаева, Т.П. Финансы предприятий: учебно–методический комплекс. / Т.П. Николаева. – М.: Изд. центр ЕАОИ, 2012. □ 247с.
60. Нитецкий, В.В. Финансовый анализ в аудите: Теория и практика: учебное пособие. / В.В. Нитецкий, А.А. Гаврилов. – М.: Дело, 2012. □ 269с.
61. Организация и управление малым бизнесом: Учебник / Под ред. Лесника А.Л., Мащицкого И.П., Чернышева А.В.: «Интел универсал», 2008. – 280с.
62. Орлова, П.И. Бизнес-планирование: Учебник для бакалавров / П.И. Орлова. - М.: Дашков и К, 2016. - 288 с/
63. Павлова, Л.Н. Финансы предприятий: учебник. / Л.Н. Павлова. – М.: ЮНИТИ, 2013. □ 312с.
64. Папирян Г.А. «Менеджмент в малом бизнесе». М.: ОАО «НПО Издательство «Экономика», 2009. – 207с.
65. <http://www.agroinvestor.ru/markets/news/28631-rentabelnost-proizvodstva-molo/>  
Агро инвестор
66. <http://www.dairynews.ru/news/mirovoy-rynok-moloka-perspektivy-razvitiya.html>  
Агропортал
67. <http://slidegur.com/doc/5583045/presentation> Актуальные проблемы развития молочной отрасли России
68. [http://molokorus.ru/news\\_post/news\\_post/investicionnaya-privlekatelnost-nizkaya---uchastniki-molochn](http://molokorus.ru/news_post/news_post/investicionnaya-privlekatelnost-nizkaya---uchastniki-molochn) Ассоциация «Производители и Переработчики молока»
69. <http://ideya-biznesa.ru/biznes-na-moloke-kak-otkryt-svoj-molochnyj-zavod.html>  
Бизнес на молоке
70. <https://latifundist.com/blog/read/1305-top-6-prognozov-dlya-mirovogo-rynka-moloka> Главный сайт об агробизнесе
71. <http://tppinform.tpprf.ru/vedomosti/ekonomika/42338/> Денис Буцаев: мы продолжим повышать инвестиционную привлекательность молочной отрасли
72. <http://docplayer.ru/52750500-Investicionnaya-privlekatelnost-molochnoy-otrasli.html> Инвестиционная привлекательность молочной отрасли
73. <http://1001tema.ru/p/investicionnaya-privlekatelnost-molochnoy-otrasli->

snizhaetsya Инвестиционная привлекательность молочной отрасли снижается

74. <http://xn--80aplem.xn--p1ai/analytics/Mirovoj-rynok-moloka/> Международный независимый институт аграрной политики

75. [http://milknews.ru/index/novosti-moloko\\_11225.html](http://milknews.ru/index/novosti-moloko_11225.html) Новости и аналитика молочного рынка

76. <http://chelyabinsk.comrates.ru/category/7471> Рейтинг компаний / Продукты питания и напитки / Молочные продукты / Молоко

77. <http://mirznanii.com/a/195877/obespechenie-ustoychivogo-razvitiya-i-povysheniya-investitsionnoy-privlekatelnosti-predprinimatelskikh-struktur-v-molochnom-biznese> Обеспечение устойчивого развития и повышения инвестиционной привлекательности предпринимательских структур в молочном бизнесе

78. <http://old.mcx.ru/news/news/show/47625.htm> Официальный интернет-портал Министерства сельского хозяйства Российской Федерации. О развитии молочной отрасли

79. <http://www.gks.ru/> Федеральная служба государственной статистики

80. <https://bbf.ru/magazine/4/5444/> ВВФ производство

ПРИЛОЖЕНИЯ  
ПРИЛОЖЕНИЕ А

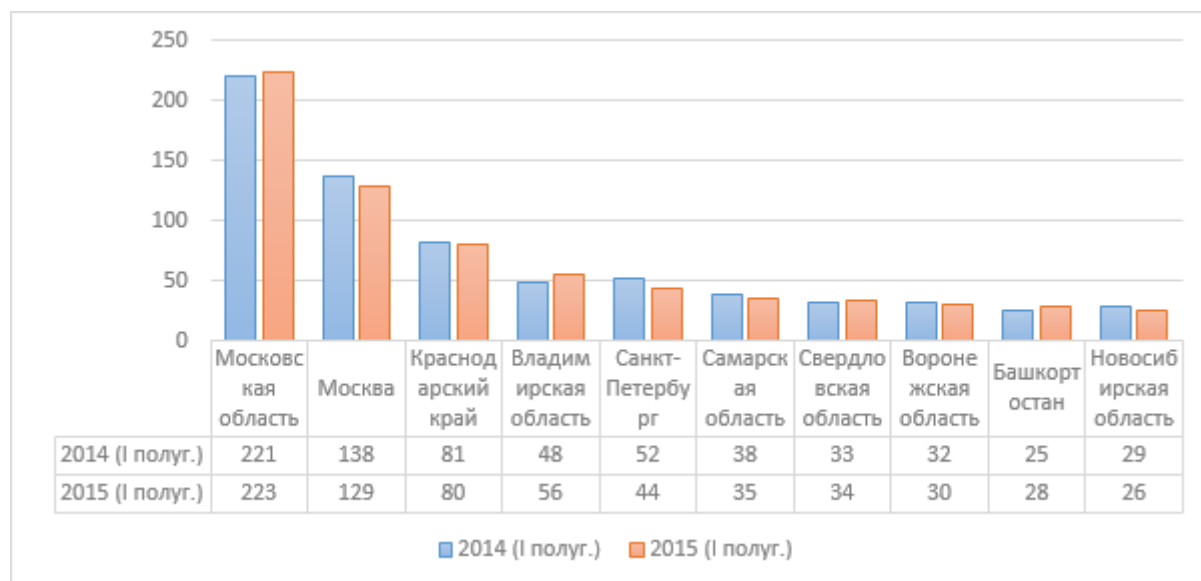


Рисунок А.1 – Доли регионов в совокупном объеме производства кисломолочных продуктов (без творога и сметаны)

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

	01.05.2018	20.05.2018	21.05.2018	31.05.2018	01.06.2018	01.08.2018	31.08.2018	01.09.2018	01.11.2018	31.12.2018	01.01.2019
Создание учредительной документации, лицензирование, сертифицирование											
Заключение договора на пользование землей											
Выбор источника финансирования											
Заключение кредитного договора											
Землеустроительные работы (котлован), заливка фундамента											
Инженерные коммуникации											
Подвод воды, канализации											
Покупка модульного завода «Молоконт» (с оборудованием)											
Подбор персонала, заключение трудовых договоров											
Доставка и монтаж завода											
Монтаж системы охлаждения											
Закупка оргтехники и молока для бесперебойной работы модуля											
Этап реализации											

Таблица Б.2 – Календарный график – Диаграмма Ганта



## ПРИЛОЖЕНИЕ В

Таблица В.1 – График погашения кредита

№	Дата платежа	Сумма	Погашение основного долга	Выплата процентов	Остаток
1	2	3	4	5	6
1	10.01.2019	158 580,88	56 663,07	101 917,81	11 943 336,93
2	10.02.2019	158 580,88	66 960,76	91 620,12	11 876 376,17
3	10.03.2019	158 580,88	57 713,03	100 867,85	11 818 663,14
4	10.04.2019	158 580,88	61 441,18	97 139,70	11 757 221,96
5	10.05.2019	158 580,88	58 725,02	99 855,86	11 698 496,94
6	10.06.2019	158 580,88	62 428,85	96 152,03	11 636 068,09
7	10.07.2019	158 580,88	59 754,00	98 826,88	11 576 314,09
8	10.08.2019	158 580,88	60 261,50	98 319,38	11 516 052,59
9	10.09.2019	158 580,88	63 928,39	94 652,49	11 452 124,20
10	10.10.2019	158 580,88	61 316,26	97 264,62	11 390 807,94
11	10.11.2019	158 580,88	64 957,80	93 623,08	11 325 850,14
12	10.01.2020	158 580,88	62 388,72	96 192,16	11 263 461,42
13	10.02.2020	158 580,88	62 918,60	95 662,28	11 200 542,82
14	10.03.2020	158 580,88	72 658,91	85 921,97	11 127 883,91
15	10.04.2020	158 580,88	64 070,09	94 510,79	11 063 813,82
16	10.05.2020	158 580,88	67 645,42	90 935,46	10 996 168,40
17	10.06.2020	158 580,88	65 188,76	93 392,12	10 930 979,64
18	10.07.2020	158 580,88	68 737,21	89 843,67	10 862 242,43
19	10.08.2020	158 580,88	66 326,22	92 254,66	10 795 916,21
20	10.09.2020	158 580,88	66 889,54	91 691,34	10 729 026,67
21	10.10.2020	158 580,88	70 397,10	88 183,78	10 658 629,57
22	10.11.2020	158 580,88	68 055,53	90 525,35	10 590 574,04
23	10.12.2020	158 580,88	71 535,07	87 045,81	10 519 038,97
24	10.01.2021	158 580,88	69 319,84	89 261,04	10 449 719,13
25	10.02.2021	158 580,88	70 072,33	88 508,55	10 379 646,80
26	10.03.2021	158 580,88	76 337,78	82 243,10	10 303 309,02
27	10.04.2021	158 580,88	71 312,42	87 268,46	10 231 996,60
28	10.05.2021	158 580,88	74 712,06	83 868,82	10 157 284,54
29	10.06.2021	158 580,88	72 549,23	86 031,65	10 084 735,31
30	10.07.2021	158 580,88	75 919,12	82 661,76	10 008 816,19
31	10.08.2021	158 580,88	73 806,75	84 774,13	9 935 009,44
32	10.09.2021	158 580,88	74 431,89	84 148,99	9 860 577,55
33	10.10.2021	158 580,88	77 756,47	80 824,41	9 782 821,08
34	10.11.2021	158 580,88	75 720,92	82 859,96	9 707 100,16
35	10.12.2021	158 580,88	79 014,49	79 566,39	9 628 085,67
36	10.01.2022	158 580,88	76 959,45	81 621,43	9 551 126,22
37	10.02.2022	158 580,88	77 461,73	81 119,15	9 473 664,49
38	10.03.2022	158 580,88	85 906,19	72 674,69	9 387 758,30
39	10.04.2022	158 580,88	78 849,23	79 731,65	9 308 909,07
40	10.05.2022	158 580,88	82 069,30	76 511,58	9 226 839,77
41	10.06.2022	158 580,88	80 215,94	78 364,94	9 146 623,83
42	10.07.2022	158 580,88	83 403,15	75 177,73	9 063 220,68
43	10.08.2022	158 580,88	81 605,58	76 975,30	8 981 615,10
44	10.09.2022	158 580,88	82 298,67	76 282,21	8 899 316,43
45	10.10.2022	158 580,88	85 435,81	73 145,07	8 813 880,62
46	10.11.2022	158 580,88	83 723,26	74 857,62	8 730 157,36
47	10.12.2022	158 580,88	86 826,16	71 754,72	8 643 331,20
48	10.01.2023	158 580,88	85 171,77	73 409,11	8 558 159,43
49	10.02.2023	158 580,88	85 895,14	72 685,74	8 472 264,29
50	10.03.2023	158 580,88	93 588,17	64 992,71	8 378 676,12

Продолжение таблицы В.1

№	Дата платежа	Сумма	Погашение основного долга	Выплата процентов	Остаток
---	--------------	-------	---------------------------	-------------------	---------

51	10.04.2023	158 580,88	87 419,52	71 161,36	8 291 256,60
52	10.05.2023	158 580,88	90 433,57	68 147,31	8 200 823,03
53	10.06.2023	158 580,88	88 930,05	69 650,83	8 111 892,98
54	10.07.2023	158 580,88	91 907,79	66 673,09	8 019 985,19
55	10.08.2023	158 580,88	90 465,94	68 114,94	7 929 519,25
56	10.09.2023	158 580,88	91 234,28	67 346,60	7 838 284,97
57	10.10.2023	158 580,88	94 156,62	64 424,26	7 744 128,35
58	10.11.2023	158 580,88	92 808,83	65 772,05	7 651 319,52
59	10.12.2023	158 580,88	95 693,32	62 887,56	7 555 626,20
60	10.01.2024	158 580,88	94 409,80	64 171,08	7 461 216,40
61	10.02.2024	158 580,88	95 211,64	63 369,24	7 366 004,76
62	10.03.2024	158 580,88	102 074,54	56 506,34	7 263 930,22
63	10.04.2024	158 580,88	96 887,23	61 693,65	7 167 042,99
64	10.05.2024	158 580,88	99 673,68	58 907,20	7 067 369,31
65	10.06.2024	158 580,88	98 556,65	60 024,23	6 968 812,66
66	10.07.2024	158 580,88	101 302,97	57 277,91	6 867 509,69
67	10.08.2024	158 580,88	100 254,09	58 326,79	6 767 255,60
68	10.09.2024	158 580,88	101 105,56	57 475,32	6 666 150,04
69	10.10.2024	158 580,88	103 790,61	54 790,27	6 562 359,43
70	10.11.2024	158 580,88	102 845,77	55 735,11	6 459 513,66
71	10.12.2024	158 580,88	105 488,99	53 091,89	6 354 024,67
91	10.08.2026	158 580,88	123 010,82	35 570,06	4 065 076,61
92	10.09.2026	158 580,88	124 055,57	34 525,31	3 941 021,04
93	10.10.2026	158 580,88	126 188,93	32 391,95	3 814 832,11
94	10.11.2026	158 580,88	126 180,94	32 399,94	3 688 651,17
95	10.12.2026	158 580,88	128 263,20	30 317,68	3 560 387,97
96	10.01.2027	158 580,88	128 341,97	30 238,91	3 432 046,00
97	10.02.2027	158 580,88	129 432,00	29 148,88	3 302 614,00
98	10.03.2027	158 580,88	133 245,76	25 335,12	3 169 368,24
99	10.04.2027	158 580,88	131 662,96	26 917,92	3 037 705,28
100	10.05.2027	158 580,88	133 613,44	24 967,44	2 904 091,84
101	10.06.2027	158 580,88	133 915,99	24 664,89	2 770 175,85
102	10.07.2027	158 580,88	135 812,31	22 768,57	2 634 363,54
103	10.08.2027	158 580,88	136 206,83	22 374,05	2 498 156,71
104	10.09.2027	158 580,88	137 363,66	21 217,22	2 360 793,05
105	10.10.2027	158 580,88	139 177,10	19 403,78	2 221 615,95
106	10.11.2027	158 580,88	139 712,36	18 868,52	2 081 903,59
107	10.12.2027	158 580,88	141 469,34	17 111,54	1 940 434,25
108	10.01.2028	158 580,88	142 100,48	16 480,40	1 798 333,77
109	10.02.2028	158 580,88	143 307,36	15 273,52	1 655 026,41
110	10.03.2027	158 580,88	145 884,79	12 696,09	1 509 141,62
111	10.04.2027	158 580,88	145 763,51	12 817,37	1 363 378,11
112	10.05.2027	158 580,88	147 375,03	11 205,85	1 216 003,08
113	10.06.2027	158 580,88	148 253,18	10 327,70	1 067 749,90
114	10.07.2027	158 580,88	149 804,85	8 776,03	917 945,05
115	10.08.2029	158 580,88	150 784,63	7 796,25	767 160,42
116	10.09.2029	158 580,88	152 065,27	6 515,61	615 095,15
117	10.10.2029	158 580,88	153 525,30	5 055,58	461 569,85
118	10.11.2029	158 580,88	154 660,70	3 920,18	306 909,15
119	10.12.2028	158 580,88	156 058,34	2 522,54	150 850,81
120	10.01.2029	152 130,88	150 850,81	1 280,07	0,00

