

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

Факультет экономики и управления

Направление подготовки 38.03.02 «Менеджмент»

На тему

(номер группы)

(подпись, дата)

(должность)

(фио полностью)

(наименование организации)

(подпись, дата)

(должность)

Тугускина Г.Н.
(фамилия, инициалы)

(наименование организации)

(подпись, дата)

Шурупова Т.Я.
(фамилия, инициалы)

(подпись, дата)

(фамилия, инициалы)

(подпись, дата)

(фамилия, инициалы)

Задание принято к исполнению _____
(дата и подпись студента)

ВЫПОЛНЕНИЕ БАКАЛАВРСКОЙ РАБОТЫ

№ п/п	Наименование разделов	Объем работы	Срок выполнения	Отметка о выполнении
1	Введение	5%		
2	Маркетинговые исследования рынка крахмала	30%		
3	Технико-технологическое обоснование производства крахмала	30%		
4	Формирование системы эффективного управления предприятием по производству крахмала	30%		
5	Заключение	5%		

Руководитель _____

РЕФЕРАТ

Пояснительная записка: 74 листов, 16 рисунков, 13 таблиц, 32 источника, 3 приложения.

УПРАВЛЕНИЕ, КРАХМАЛ, МАРКЕТИНГ, КОНКУРЕНТЫ, ПОТРЕБИТЕЛИ, СТРАТЕГИЯ, ЦЕЛЕПОЛАГАНИЕ, КАЧЕСТВО, ПЕРСОНАЛ, СЕБЕСТОИМОСТЬ, ИНВЕСТИЦИИ, ЭФФЕКТИВНОСТЬ.

Объектом является комплекс мероприятий по организации в г. Пензе предприятия по производству крахмала.

Цель выпускной квалификационной работы - разработка организационно-технологических мероприятий по созданию предприятия по производству крахмала и их экономическое обоснование.

В процессе работы проведены маркетинговые исследования конкурентов и потребителей, определены мероприятия по подготовке к началу процесса производства продукции, её продвижению на рынке, оценены конкурентные позиции организации и продукции, проведен финансовый анализ инвестиций и результатов проекта.

Экономическая оценка эффективности инвестиций показала, что проект окупается в течение 32 месяцев.

Проект имеет высокую степень детализации, поэтому разработанные решения могут быть использованы в производственно-коммерческой деятельности.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	6
1 Маркетинговые исследования рынка крахмала.....	7
1.1 Анализ рынка крахмала.....	7
1.2 Оценка конкурентов и их конкурентных преимуществ.....	12
1.3 Анализ потребителей и сегментирование рынка.....	19
2 Техничко-технологическое обоснование производства крахмала.....	23
2.1 Характеристика производимой продукции.....	23
2.2Технология производства крахмала.....	27
2.3 Логистика производственных и распределительных процессов....	33
3 Формирование системы эффективного управления предприятием по производству крахмала.....	40
3.1 Построение организационной структуры управления предприятия и управление персоналом.....	40
3.2 Формирование стратегий организации.....	46
3.3 Управление качеством в организации.....	53
3.4 Экономическое обоснование предлагаемых мероприятий.....	58
Заключение.....	65
Список использованных источников.....	67
Приложение А.....	71
Приложение Б.....	72
Приложение В.....	73

ВВЕДЕНИЕ

Зарождение крахмало-паточного производства в России началось более ста лет назад. Его возникновение и развитие во многом связаны с интенсивным ростом в стране текстильных мануфактур и кондитерских предприятий.

Крахмал – достаточно популярный продукт в нашей местности. Он нашел свое широкое применение, как в пищевой промышленности, так и в других сферах. На основе крахмала изготавливается многие пищевые продукты, а также клей, краски, полимеры и другие товары.

Также можно отметить, что вид деятельности предприятия по производству крахмала соответствует стратегическим направлениям развития государства, способствует социальному и экономическому развитию региона реализации проекта.

Проект вносит вклад в инновационное развитие отрасли переработки сельскохозяйственной продукции с высокой производительностью труда.

Вышеперечисленные обстоятельства подтверждают актуальность создания бизнеса, связанного с изготовлением картофельного крахмала в г. Пензе.

Цель выпускной квалификационной работы - разработка организационно-технологических мероприятий по созданию предприятия по производству крахмала и их экономическое обоснование.

Для достижения заданной цели необходимо решить следующие задачи:

- провести маркетинговые исследования рынка крахмала;
- дать технико-технологическое обоснование производства крахмала;
- сформировать систему эффективного управления предприятием по изготовлению крахмала;
- осуществить экономическое обоснование предлагаемых мероприятий.

1. Маркетинговое исследование рынка крахмала

1.1 Анализ рынка крахмала

Несмотря на сложное положение промышленности, производство крахмала в России непрерывно растет. Обычно вместе со снижением покупательского спроса падает спрос на товары, в том числе и на сырье для их изготовления. Однако ни резкое снижение покупательной способности населения, ни сокращение доходов, ни падение розничного оборота не спровоцировали негативного отклика в производстве крахмала.

По данным исследования российского рынка крахмала, проведенного компанией GLOBAL REACH CONSULTING (GRC) на протяжении последних шести лет в России наблюдается подъем производства крахмала (рисунок 1.1) [15].

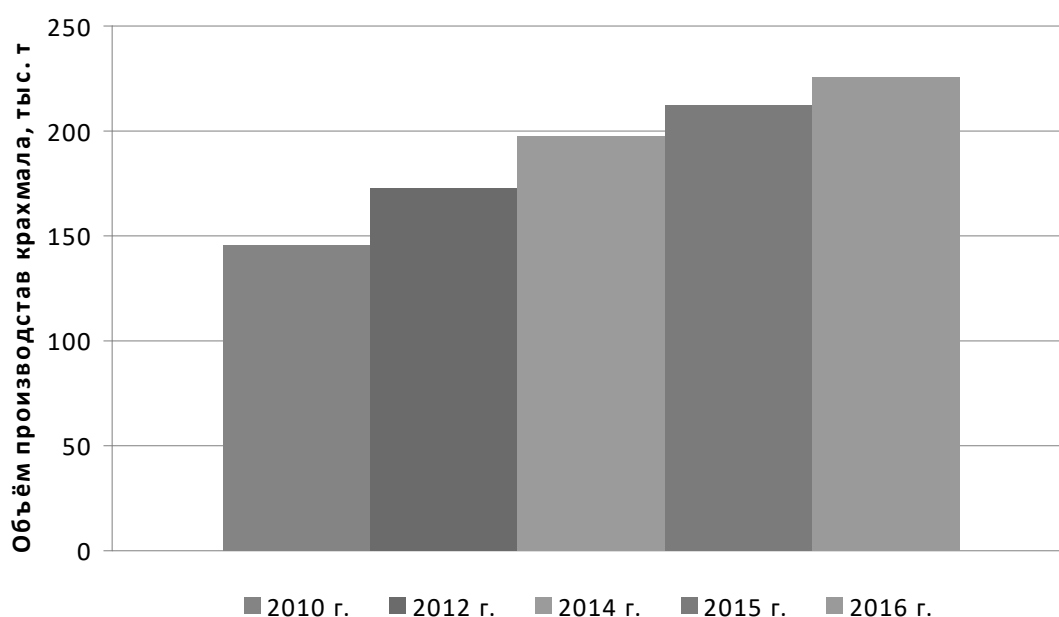


Рисунок 1.1 – Динамика объёмов производства крахмала в России с 2010 по 2016 годы

Прогнозируемый рост производства крахмала в России характеризуется умеренным развитием рынка и определяется спросом со стороны потребителей.

Ожидается, что производство крахмала начиная с 2018 года будет расти со средним темпом 2,4% в год.

Начиная с 2018 г. определяющее влияние на развитие отрасли будет оказывать оживление потребительского спроса и восстановительные процессы в экономике, которые приведут к росту инвестиционной активности и рентабельности предприятий. Кроме того, совокупность мероприятий по развитию агропромышленного комплекса, реализуемых Правительством Российской Федерации в последние годы, будет, в целом, способствовать интенсификации производств АПК, улучшению количественных и качественных показателей отрасли, что, в свою очередь, отразится на конкурентоспособности продукции на зарубежные рынки сбыта.

Около 99,5% производства крахмала приходится на 4 вида сырья: кукуруза, картофель, пшеница и маниок (тапиок).

Основную долю в структуре продаж не модифицированного крахмала занимает кукурузный - примерно 70%. Вторым по популярности видом крахмала является картофельный - около 19% от общего объема продаж (рисунок 1.2). На крахмал перерабатывается также горох, гречиха, сорго, рис, ячмень. На долю модифицированного крахмала в российском производстве приходится около 10%.

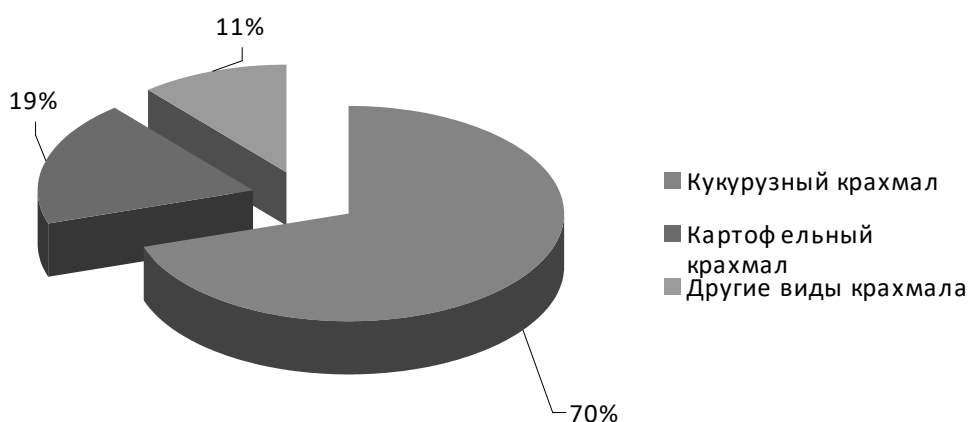


Рисунок 1.2 – Структура продаж крахмала по видам

В период 2014-2017 гг. средние цены производителей на крахмалы выросли на 56,6%, с 14 166,0 рублей за тонну до 22 181,7 рублей за тонну. Наибольшее увеличение средних цен производителей произошло в 2015 году, тогда темп роста составил 36,2%. Средняя цена производителей на крахмалы в 2017 году уменьшилась на -6,7% к уровню прошлого года и составила 22 181,7 рублей за тонну (рисунок 1.3) [23].

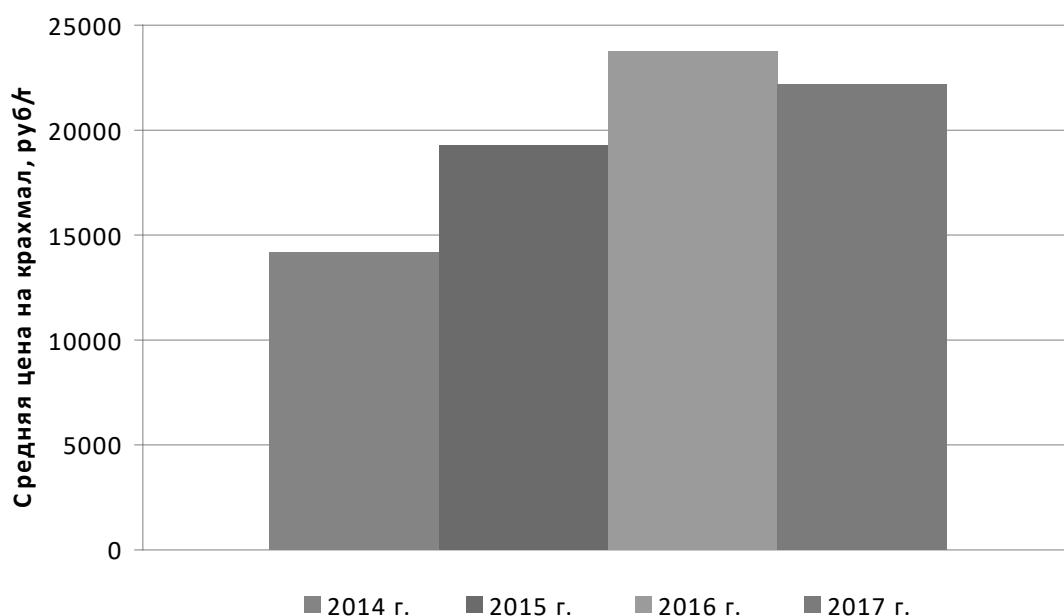


Рисунок 1.3 – Динамика средних цен на крахмал

Основной причиной изменений цен стало внедрение современных промышленных технологий и появление более производительного оборудования. Несмотря на принципиальные различия технологий переработки на крахмал клубнеплодов и зернового сырья общими направлениями эволюции технологических схем явились:

- максимальное использование сухих веществ в производстве;
- увеличение выхода крахмала и полное использование остальных компонентов сырья для пищевых и кормовых целей.

Ведущие производители оборудования в мире сегодня предлагают линии мощностью от 100 до 300 тонн в сутки, что позволяет выпускать в год до

5,6 тысячи тонн крахмала. Уровень извлечения крахмала из сырья при этом составляет 98%.

Среди федеральных округов лидером производства крахмала в натуральном выражении за 2016 год стал Центральный (более 62,8 % от совокупного объема), за ним следует Южный (19 %), замыкает тройку победителей Северо-Кавказский (10 %) (рисунок 1.4). Эта тенденция прослеживалась в течении многих предыдущих лет. Стабильное распределение долей в совокупном объеме производства указывает на размещение сырьевой базы и равномерное внутригодовое использование мощностей во всех федеральных округах.

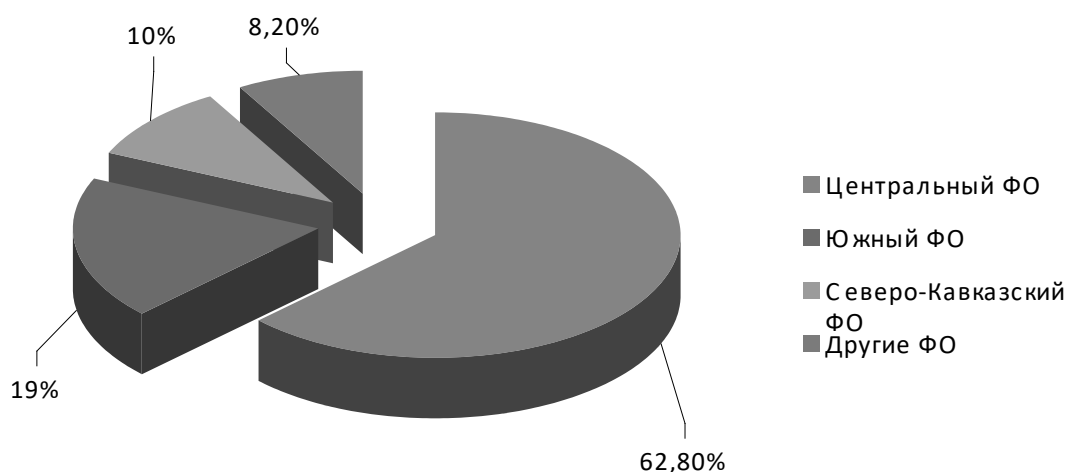


Рисунок 1.4 – Структура производства крахмала по федеральным округам

Производство крахмалов и крахмалопродуктов в России – одно из самых высоконцентрированных. На десять предприятий приходится почти 99% производимой продукции.

Важнейшими компаниями, поддерживающими рейтинг отрасли, остаются ООО «Амилко» (Ростовская обл.), ООО «Каргилл» (Тульская обл.), ООО «Крахмальный завод Гулькевичский» (Краснодарский край) [19].

Эксперты отмечают, что за последние четыре года произошло сокращение доли иностранных производителей на российском рынке. Если в 2012 году импортная составляющая равнялась 23,5% видимого рынка, то в 2017 году данный показатель снизился до 16,4% (рисунок 1.5).

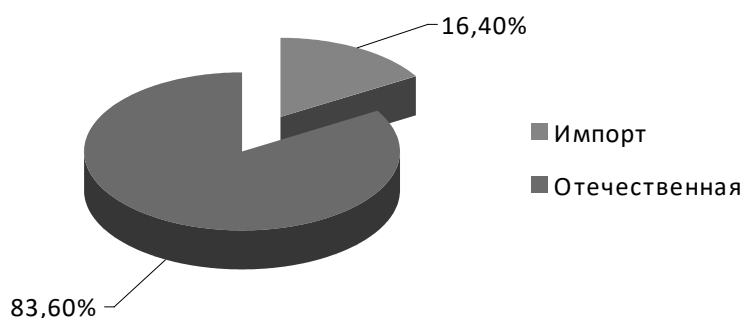


Рисунок 1.5 – Структура российского рынка крахмала в 2017

В общих импортных поставках около 52% занимают модифицированные крахмалы, 48% приходится на натуральные крахмалы. В импорте натуральных крахмалов первое место занимает Литва. Германия является ведущим поставщиком модифицированных крахмалов на территорию России. Основная доля импорта модифицированных крахмалов приходится на Московскую область и Москву и Ленинградскую область и Санкт-Петербург. Основная часть натуральных крахмалов поступает в г. Санкт-Петербург.

Большую часть продукции российских экспортеров покупает Азербайджан (более 22%), крупнейший покупатель - AZERBAIJCAN KAGIZ VE KARTON ISTENHSAI KOMBINATI MMC (16,6%) [21].

Макросреда организации включает политико-правовые, экономические, демографические, социокультурные, научно-технические, природные другие факторы.

Политико-правовые факторы оказывают благоприятное воздействие, так как имеет место государственная поддержка предприятий, занимающихся переработкой сельхозпродукции.

Влияние экономических факторов противоречивое. Современный экономический кризис может отрицательно сказаться на деятельности предприятия. Однако снижение ставок по кредитам, умеренный уровень инфляции являются положительными факторами.

Социокультурные факторы могут отрицательно повлиять на предприятие, снижение покупательной способности населения сократит потребление не только самого крахмала, но и многочисленной продукции, в составе которой он присутствует в качестве компонента.

Научно-технические факторы открывают дополнительные возможности предприятия: развитие технологий производства на основе достижений НТП, новое, более производительное и усовершенствованное оборудование позволят увеличить объёмы производства продукции и повысить её качество.

Природные факторы напрямую влияют на предприятия: засухи, суховеи, проливные дожди, насекомые-вредители приводят к неурожаю сырья – картофеля, приводя к его нехватке и удорожанию. Влияние климатических факторов на содержание крахмала в картофеле сильно различается даже в пределах одной области.

1.2 Оценка конкурентов и их конкурентных преимуществ

К конкурентам относят те организации, которые реализуют на одних и тех же рынках продукцию или оказывают услуги, удовлетворяющие одни и те же потребности.

Конкурентами предприятия «Крахмаль» являются отечественные и зарубежные производители крахмала.

Крахмалопаточная отрасль в России является одной из высококонцентрированных отраслей перерабатывающей промышленности. На десять предприятий приходится почти 99% производимой продукции [20].

В числе важнейших предприятий отрасли можно выделить: ООО "КАРГИЛЛ" (филиал международного холдинга) из Тульской области, ООО

"АМИЛКО" из Ростовской области, ООО "КРАХМАЛЬНЫЙ ЗАВОД ГУЛЬКЕВИЧСКИЙ" из Краснодарского края, ОАО «Крахмалъ» (с. Городище Белгородской обл.). ОАО «Крахмалопаточный Казацкий» (с. Казаки, Елецкий р-н.), ОАО «Чаплыгинский крахмальный завод», (г. Чаплыги, Липецкой обл.), ОАО "КРАХМАЛОПРОДУКТ" (Тамбовская область), «Крахмальный завод «Кабардинский», а также заводы, входящие в группы Астон и Крахмал-Центр.

Конкурентами в Пензенской области выступают ООО "Сурский Крахмал", Группа Компаний «Доминант».

Рассмотрим каждого конкурента в отдельности.

Представительство компании "КАРГИЛЛ" (филиал международного холдинга) в России действует с 1991 года, в России владеет глюкозо-паточным комбинатом «Ефремовский» (Тульская область), элеваторами в Краснодарском крае и портовым терминалом в Ростове-на-Дону. Компания Каргилл - ведущий поставщик продовольственной и сельскохозяйственной продукции, а также финансовых решений на мировом рынке, работает в 64 странах мира. Работает в направлении снижения воздействия на окружающую среду и повышение уровня жизни населения, реализует социальные проекты.

ООО «АМИЛКО» основано в 2004 году, является крупнейшей инновационной производственной площадкой по глубокой переработке зерна кукурузы и выпуску различных видов крахмалов, сахаристых продуктов, высокобелковых кормов. Доля продукции компании составляет около 25% по всем крахмальным сиропам, производимым в России. Вся продукция сертифицирована, а производственные процессы соответствуют требованиям Международной Системы Менеджмента Качества – ISO 9001:2008. Занимается разработкой и внедрением инноваций, имеет различные награды, участвует в выставках, занимается благотворительностью.

К дополнительным конкурентным преимуществам можно отнести выгодное географическое положение: пересечение важнейших транспортных потоков, доступность морских и речных портов, наличие сырьевой базы.

ООО "КРАХМАЛЬНЫЙ ЗАВОД ГУЛЬКЕВИЧСКИЙ" имеет большой опыт работы, опираясь на богатые традиции отечественного крахмалопаточного производства, а также, детально изучая передовой опыт Европейских стран, завод продолжает наращивать мощность по производству крахмалопродуктов, постоянно совершенствуя технологическую цепочку производства. Завод производит весь спектр базовых крахмалопродуктов с одними из самых высоких для отрасли показателями операционной эффективности. Вся выпускаемая продукция сертифицирована и соответствует мировым стандартам, являясь эталоном качества для российского рынка крахмалопродуктов.

Предприятие является уникальным в своей отрасли — близость сырьевой базы, которая в свое время определила место расположения завода, дает серьезное конкурентное преимущество. Для производства крахмала в промышленных объемах используется кукуруза, которую на Кубани выращивают практически повсеместно. Это позволяет Крахмальному заводу Гулькевичский обеспечивать сырьевую безопасность предприятия и минимизировать временные и финансовые затраты на предварительную обработку сырья в период сбора урожая.

К основным стратегиям предприятия относятся:

- ♦ лидерство по минимальным прямым производственным издержкам, так как сырье закупается непосредственно у производителей, избегая дополнительных расходов, связанных с логистикой;
- ♦ концентрация на отраслевых лидерах в политике сбыта продукции;
- ♦ лидерство по стандартам качества выпускаемой продукции;
- ♦ разработка крахмалопродуктов под конкретных потребителей;
- ♦ гибкое производство.

Организация технологической линии позволяет перенастраивать производство на тот продукт, который в настоящее время наиболее востребован на рынке.

На предприятии имеется развитая система управления персоналом: соблюдение трудового законодательства, достойная оплата труда, эффективная система мотивации, развитые корпоративные программы обучения и развития, адаптация и внедрение инновационных HR-технологий, минимум бюрократии, максимум инициативы.

ОАО «Чаплыгинский крахмальный завод» функционирует с 1930 года, производит различные виды крахмала. В 2004 году на заводе проведена мощная модернизация с использованием новейших технологий и установкой современного оборудования, что позволило значительно улучшить качество производимого крахмала. Проведённые Всероссийским НИИ Крахмалопродуктов лабораторные испытания показали, что производимый крахмал имеет высокие и стабильные показатели.

ОАО "КРАХМАЛОПРОДУКТ" имеет широкую географию реализации продукции. На предприятии строго соблюдается технология переработки, разработана система контроля качества, которая позволяет выпускать продукцию, полностью соответствующую самым высоким отраслевым и государственным стандартам. Тщательно контролируются все стадии производства, начиная с приемки сырья и вспомогательных материалов и заканчивая готовой продукцией непосредственно перед отгрузкой многочисленным потребителям.

На предприятии используется современное оборудование ведущих мировых производителей, имеется собственная производственно-техническая лаборатория оснащена новым современным лабораторным оборудованием, современный специализированный парк автомобильного транспорта, надёжное железнодорожное сообщение, собственный парк железнодорожных цистерн и тепловозов.

Крахмальный завод «Кабардинский» представляет собой предприятие с высокотехнологичным оборудованием и усовершенствованным технологическим процессом. Характерная черта продукции - ее высокое качество, соответствующее отечественным и мировым стандартам. В

настоящее время мощности завода позволяют вырабатывать 30 тысяч тонн крахмала ежегодно.

Компания "Крахмал-Центр" была основана в январе 1992г., в последующие периоды приобретено несколько заводов по производству крахмала в России. Конкурентными преимуществами компании выступают: высокое качество и приемлемая стоимость всей продукции; высокий уровень сервиса; взаимовыгодные условия сотрудничества.

ООО "АСТОН Крахмало-Продукты" - один из крупнейших в России крахмалопаточных заводов создана в 1997 году, поставляет свою продукцию во все регионы России, страны СНГ, Балтии, ближнего и дальнего зарубежья.

АСТОН постоянно совершенствует систему менеджмента качества, выпускает безопасную продукцию, соответствующую российскому законодательству и международному стандарту BRC Global Standard/IOF. Качество продукции АСТОН ежегодно подтверждается высокими наградами престижных международных выставок и конкурсов. Сотрудники предприятий проходят обучение по системе управления качеством по стандартам ISO 9001. Производственный процесс Морозовского комбината сертифицирован по системе менеджмента безопасности пищевых продуктов HACCP.

АСТОН инвестирует значительные ресурсы в развитие сельского хозяйства и пищевой промышленности России. Перспективы компании связаны с запуском новых производственных мощностей и технологических решений, которые позволят увеличить выпуск и продажи продуктов питания и пищевых ингредиентов, повысить энергоэффективность производства, уменьшить воздействие на окружающую среду и сохранить природные ресурсы. Предприятие единственное в России, которое использует передовые технологии производства комбинированной энергии (теплого пара и электричества) из биоресурсов. Инвестируя в создание современных и модернизацию действующих производств, АСТОН внедряет инновационные процессы и передовые технологические решения, повышающие

энергоэффективность и экологичность производства. Именно эти достижения отмечены экспертным советом национальной премии «Компания года».

Также к конкурентным преимуществам компании можно отнести: внедрение мировых стандартов ведения бизнеса; использование высокоэффективных технологий и новейших разработок; постоянное совершенствование качества услуг и продукции.

ООО "Сурский Крахмал" с 2016 года занимается производством различных видов крахмала в г. Пензе. Предприятие достаточно молодое, не завоевавшее репутацию на рынке, поэтому не представляет большой опасности для ООО «Крахмаль».

Группа компаний "ДОМИНАНТ" работает с 1996 года и объединяет в себе 17 перерабатывающих предприятий пищевой промышленности (совхозы, колхозы, сахарные заводы, молочные и мясоперерабатывающие производства). Продукция производится из натурального сырья, организует поставки в другие регионы и в любом объеме.

Предприятия «Крахмаль» планирует поддерживать свою конкурентоспособность благодаря следующим преимуществам перед конкурентами:

- ♦ высокое качество предоставляемой продукции;
- ♦ использование в технологии производства только экологически чистых продуктов;
- ♦ большой ассортимент продукции, представленного вида;
- ♦ возможность держать цены ниже, чем у конкурентов, за счет ведения четкой финансовой стратегии в ценообразовании;
- ♦ гибкая, легко перенастраиваемая технология переработки картофеля - оборудование комплектуется по блочно-модульному типу и наращивается по мере отработки технологии и расширения сбыта;
- ♦ развитые процессы управления персоналом: проводить его обучение, аттестацию, заниматься планированием карьеры и так далее.

Крахмал относится к товарам с неэластичным по цене спросом, то есть объем его продаж мало зависит от уровня цен. В ряде производств крахмал трудно заменить (например, картофельный крахмал в гальванических элементах), а если и есть заменители, то все они значительно дороже (агар, агароид, химические препараты).

Основными товарами-заменителями картофельного крахмала являются кукуруза, картофель, пшеница, маниок (тапиок), горох, гречиха, сорго, рис, ячмень.

Основными каналами сбыта конкурентов являются промышленные предприятия, крупные сетевые магазины, оптовые базы (рисунок 1.6).

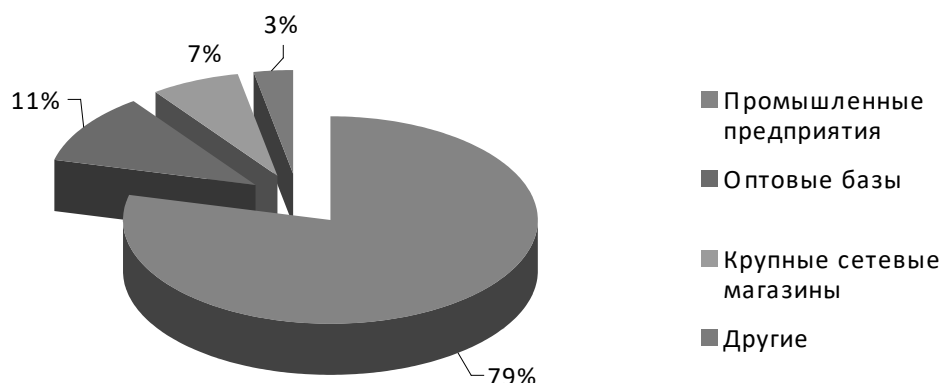


Рисунок 1.6– Структура каналов сбыта конкурентов

В качестве методов формирования спроса и стимулирования сбыта отечественными производителями упаковочных материалов используются:

1. Личные контакты – визиты торгового представителя.
2. Размещение рекламных объявлений в СМИ.
3. Демонстрация товаров на выставках и ярмарках.

Предприятие «Крахмаль» предполагает занять порядка 3% российского рынка крахмала (рисунок 1.7) [22].

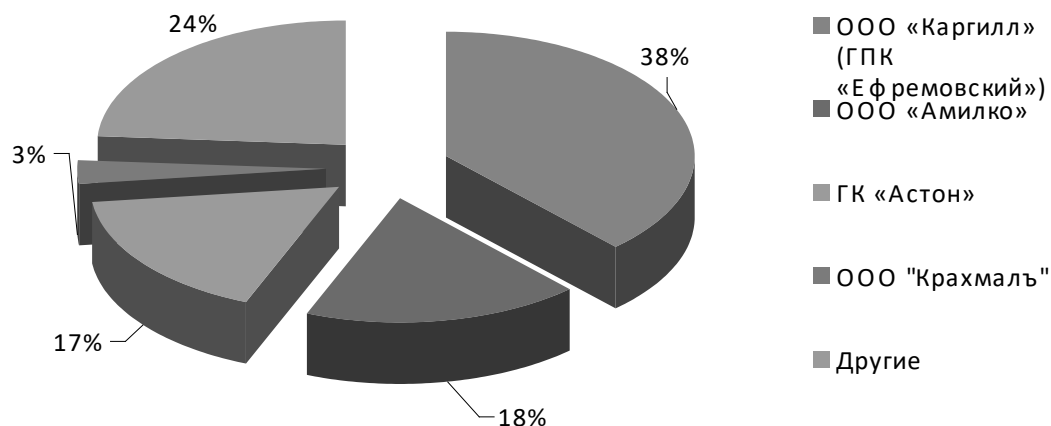


Рисунок 1.7– Структура предложения крахмала на российском рынке с учётом ООО «Крахмаль»

1.3 Анализ потребителей и сегментирование рынка

Крахмал используется потребителями двух сегментов: В2С (конечные потребители) и В2В (использование крахмала в дальнейшем производственном процессе).

Пищевая промышленность (кондитерская, пищевая концентратная, мясомолочная, хлебопекарная, консервная отрасли), целлюлозно-бумажная и текстильная промышленность являются основными потребителями продукции отрасли. Крахмалы используются во всех отраслях в основном в качестве вспомогательного сырья, в том числе и в фармацевтической, химической, нефтегазовой отрасли, в литейном производстве. Потребителями крахмала являются также производители упаковочных материалов, плёнок для мульчирования и составов для изготовления одноразовых изделий.

На рисунке 1.8 представлена структура потребления крахмала в процентном выражении по основным отраслям [18].



Рисунок 1.8 - Структура потребления крахмала в процентном выражении по основным отраслям

Сегментация рынка была осуществлена на основе результатов анкетирования. Выделены такие характеристики продукта как: состав, качество, цена, репутация производителя, упаковка. В целом по всем признакам выделены следующие группы покупателей: промышленные предприятия, оптовые базы, крупные сетевые магазины (таблица 1.1). При этом выбрана следующая шкала оценки:

- 3 - крайне важно;
- 2 - очень важно;
- 1 - важно;
- 0 - не имеет значения.

Таблица 1.1 – Сегментация рынка по продукту

Потребительские характеристики продукта	Промышленные предприятия	Оптовые базы	Крупные сетевые магазины
состав	2	1	1

Продолжение таблицы 1.1

качество	3	2	2
цена	2	3	3
репутация производителя	1	2	2
упаковка	0	1	2
Итого:	8	8	10

Проведённое исследование показало, что различные сегменты потребителей при принятии решения о приобретении крахмала ориентируются на разные критерии.

По результатам проведённого исследования можно сделать вывод, что для сегмента «промышленные предприятия» важнейшим критерием при выборе крахмала является качество (рисунок 1.9), а для сегментов оптовые посредники (рисунок 1.10) и крупные сетевые магазины (рисунок 1.11) - цена.

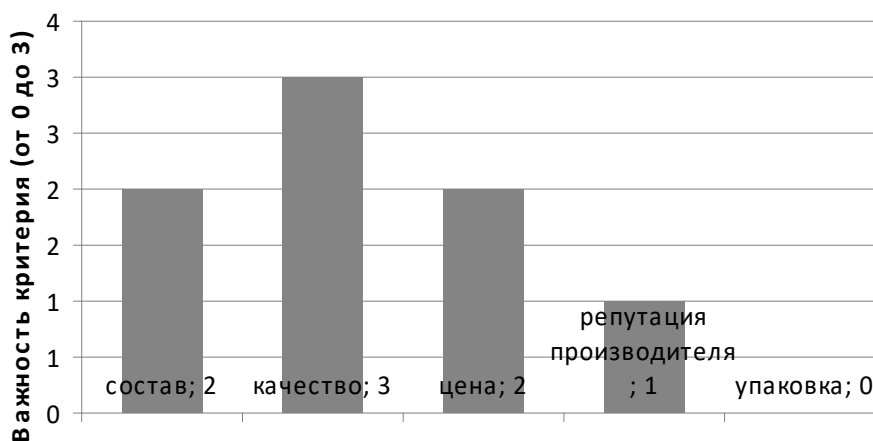


Рисунок 1.9 – Значимость критериев выбора крахмала в сегменте «промышленные предприятия»

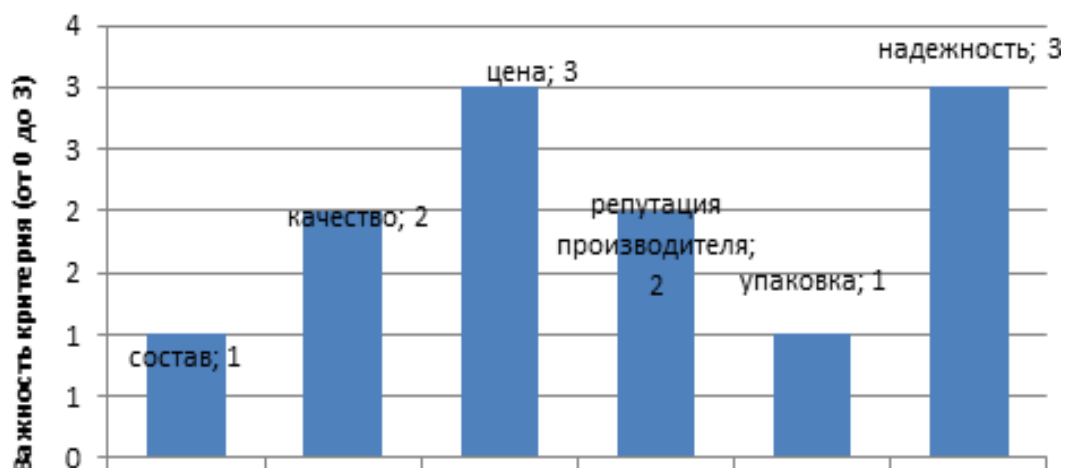


Рисунок 1.10 – Критерии выбора крахмала в сегменте «оптовые базы»

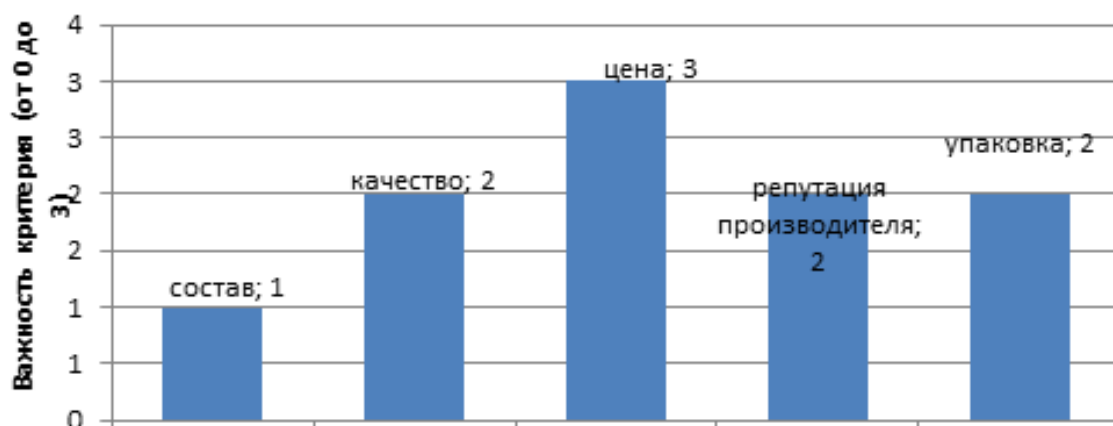


Рисунок 1.11 – Критерии выбора крахмала в сегменте «крупные сетевые магазины»

На основании проведенного анализа принято решение в качестве целевого сегмента определить промышленные предприятия, так как для них не представляет большого значения репутация и известность поставщика, а наша организация только выходит на рынок. В то же время предполагается наличие возможности удовлетворять основные потребности целевого сегмента – обеспечивать его качественным крахмалом.

2. Технико-технологическое обоснование производства

2.1 Характеристика производимой продукции

Предприятие будет специализироваться на производстве картофельного крахмала (рисунок 2.1). Классификация согласно ОКВЭД 2 деятельность предприятие принадлежит к разделу С: ОБРАБАТЫВАЮЩИЕ ПРОИЗВОДСТВА. 10.62 ПРОИЗВОДСТВО КРАХМАЛА И КРАХМАЛОСОДЕРЖАЩИХ ПРОДУКТОВ [2].



Рисунок 2.1 – Картофельный крахмал

Сырьем для производства картофельного крахмала служит картофель. Химический состав клубней картофеля колеблется в довольно широких пределах и зависит от сорта картофеля, климатических, почвенных и других условий. Средний химический состав картофеля (%): вода — 75; сухие вещества — 25, в том числе крахмал—18,5, азотистые вещества — около 2, клетчатка —1, минеральные вещества — 0,9, сахара — 0,8, жир — 0,2 и прочие вещества (пектины, пентозаны и другое) —1,6. Содержание крахмала в клубнях картофеля колеблется от 8 до 29 %. Вода в картофеле содержится в двух состояниях: в свободном (78 %) и связанном (22 %). Свободная вода растворяет все водорастворимые вещества картофеля — сахара, соли кислот, азотистые вещества и другие, образуя клеточный сок; коллоидно-связанная вода

растворителем не является, и ее свойства существенно отличаются от обычной воды.

В клубнях картофеля может содержаться от 0,46 до 1,72 % Сахаров, представленных преимущественно сахарозой, есть также глюкоза и фруктоза. Хранение картофеля при пониженной температуре приводит к увеличению содержания Сахаров до 5 %, снижению выхода крахмала и увеличению потерь сухих веществ картофеля.

В картофеле содержится от 0,52 до 1,77 % клетчатки. Чем выше содержание клетчатки, тем толще клеточные стенки картофеля, тем труднее картофель истирается на терочных машинах и, следовательно, тем выше будет выход мезги и потери крахмала с мезгой. Пентозаны и пектиновые вещества, которые вместе с клетчаткой входят в состав клеточных стенок картофеля, составляют от 0,74 до 0,95 %. В процессе хранения картофеля пектиновые вещества под действием фермента протопектиназы могут переходить в растворимую форму, что приводит к размягчению тканей картофеля и затрудняет производство крахмала.

В состав картофеля входят органические кислоты — лимонная, щавелевая, яблочная, молочная, но преобладает лимонная кислота. Общая титруемая кислотность картофеля обусловлена также наличием в его составе кислых фосфатов, рН картофельного сока 5,8...6,6. Кислотность картофеля резко возрастает при его микробиологической порче в процессе хранения, что отрицательно сказывается на ходе технологического процесса.

В картофеле содержится от 0,7 до 4,6 % азотистых веществ, которые на 60 % представлены белковыми соединениями. Белки картофеля полноценны по аминокислотному составу, 40 % азотистых веществ картофеля — небелковые азотистые соединения. По мере созревания клубней содержание азотистых веществ в них снижается, что положительно сказывается на ходе технологического процесса, так как белок, являясь хорошим пенообразователем, затрудняет отделение примесей от крахмала и снижает его качество. Кроме перечисленных веществ в картофеле содержится глужозид

соланин в количестве от 2 до 10 мг на 100 г сырого картофеля. Его содержание резко увеличивается при хранении картофеля на свету, когда он приобретает зеленую окраску. Употреблять такой картофель в пищу нельзя. Соланин также является сильным пенообразователем и затрудняет процесс очистки крахмала от примесей.

В картофеле содержится от 10 до 30мг% витамина С, небольшое количество витаминов группы В и каротиноидов. Зола картофеля составляет от 0,4 до 1,9 %, в ней преобладают соединения калия (72 %), фосфора (20 %), а также содержатся натрий, кальций, магний и железо. Примерно 75 % зольных соединений растворимы в воде и при производстве крахмала теряются со сточными водами, часть нерастворимых соединений остается в мезге, часть — в крахмале, влияя на вязкость и клеящую способность крахмального клейстера.

По органолептическим показателям картофельный крахмал должен соответствовать требованиям, указанным в таблице 2.1.

Таблица 2.1 - Органолептические показатели картофеля для производства крахмала

Наименование показателя	Характеристика сорта			
	Экстра	Высший	Первый	Второй
Внешний вид	Однородный порошкообразный продукт			
Цвет	Белый			Белый с сероватым оттенком
Запах	Свойственный крахмалу, без постороннего запаха			

Картофельный крахмал — это крахмал, извлеченный из картофеля. Зёрна крахмала (лейкопласты) содержатся в клетках картофельных клубней. Производство крахмала заключается в измельчении картофеля, при этом

крахмальные зёрна высвобождаются из разрушенных клеток. Затем крахмал промывают и высушивают.

Картофельный крахмал — порошок чисто белого цвета. Имеет форму характерных крупных овальных гранул размером от 5 до 100 мкм. Картофельный крахмал содержит минимальное количество белка и жира. Приготовленный картофельный крахмал имеет нейтральный вкус, прозрачен, обладает высокой прочностью и содержит длинные молекулы амилозы. В картофельном крахмале содержится примерно 800 ppm фосфатов, которые увеличивают вязкость и придают раствору лёгкий анионный характер.

Картофельный крахмал имеет низкую температуру желатинизации (приблизительно 140 °C) и высокую степень набухания. Практически не имеет тенденции к пенообразованию и пожелтению.

Эти характерные свойства крахмала используются для пищевых и технических целей.

Содержание токсичных элементов, пестицидов и радионуклидов в картофельном крахмале не должно превышать норм, установленных нормативными правовыми актами Российской Федерации.

По физико-химическим показателям картофельный крахмал должен соответствовать требованиям и нормам, указанным в таблице 2.2.

Таблица 2.2 - Физико-химические показатели картофельного крахмала

Наименование показателя	Характеристика показателей сорта			
	Экстра	Высший	Первый	Второй
Массовая доля влаги, %	17-20			
Массовая доля общей золы в пересчете на сухое вещество, %, не более	0,30	0,35	0,50	1,0
в том числе:				
золы (песка) нерастворимой в 10%-ной соляной кислоте, %, не более	0,03	0,05	0,10	0,3

Продолжение таблицы 2.2

Кислотность - объем раствора гидроокиси натрия концентрацией 0,1 моль/дм ³ (0,1н) на нейтрализацию кислот и кислых солей, содержащихся в 100 г сухого вещества крахмала, см ³ , не более	6,0	10,0	14,0	20,0
Присутствие металломагнитных примесей	Не допускается			

Товарная марка предприятия включает в себя марочный знак предприятия и марочное имя продукции. В качестве товарной марки предприятия «Крахмаль» будет использоваться изображение картофеля и крахмала, а также надпись названия предприятия (рисунок 2.2).



Рисунок 2.2– Товарная марка ООО «Крахмаль»

В планах работы предприятия есть расширение ассортимента продукции: получение крахмала из других видов сырья: кукурузы, пшеницы и так далее.

2.2 Технология производства крахмала

На предприятии реализуются основные, вспомогательные и обслуживающие процессы. Основные процессы непосредственно связаны с изготовлением продукции – переработкой картофеля в крахмал. Вспомогательные процессы подразумевают ремонт оборудования,

Схема технологической линии для производства картофельного крахмала представлена на рисунке 2.3.

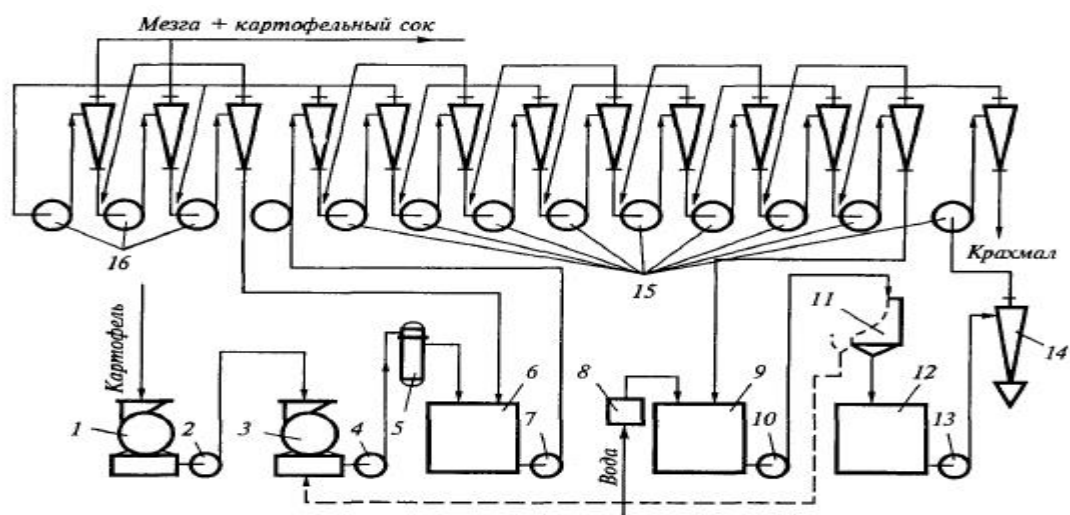


Рисунок 2.3 - Схема технологической линии для производства картофельного крахмала

При работе отмытый картофель измельчают на терках 1 и кашку насосом 2 перекачивают на второе измельчение к теркам 3. На второе измельчение подают также надситовый продукт с дуговых рафинированных сит 11. После второго измельчения кашку насосом 4 перекачивают через самоочищающийся фильтр 5 в сборник-накопитель 6. В этом сборнике происходит смешивание кашки с густым крахмальным сходом, поступающим с обескрахмаливающих гидроциклонов 16. Из сборника 6 насосом 7 разбавленную кашку подают на станцию гидроциклонов 15, включающую 9 ступеней мультициклонов для выделения мезги и промывки крахмала.

Густой крахмальным сходом с предпоследней ступени мультициклонов направляют в сборник 9, куда через фильтр 8 подают свежую воду, предназначенную для промывки крахмала. Для контрольной очистки крахмала от мезги суспензию из сборника 9 насосом 10 направляют на рафинировальное сито 11. Мезгу (надситовый продукт) возвращают в производство на второе измельчение», а суспензию собирают в сборнике 12. Из последнего насосом 13 суспензию через песковый гидроциклон 14 подают на последнюю ступень гидроциклонной установки.

В результате обработки получают суспензию крахмала концентрацией 37.. 40 %, содержание в ней мезги составляет 0,01.. 0,02 % (к сухим веществам), растворимых веществ до 0,05 %.

В качестве сырья выступает картофель высокого качества и не поврежденный вредителями. Используются как большие, так и маленькие клубни определенных сортов картофеля с высоким содержанием крахмала в сырье.

Дополнительно применяется такой компонент для производства крахмала, сульфат натрия.

Процесс производства картофельного крахмала на предприятии «Крахмаль» включает ряд последовательных этапов (рисунок 2.4) [25].

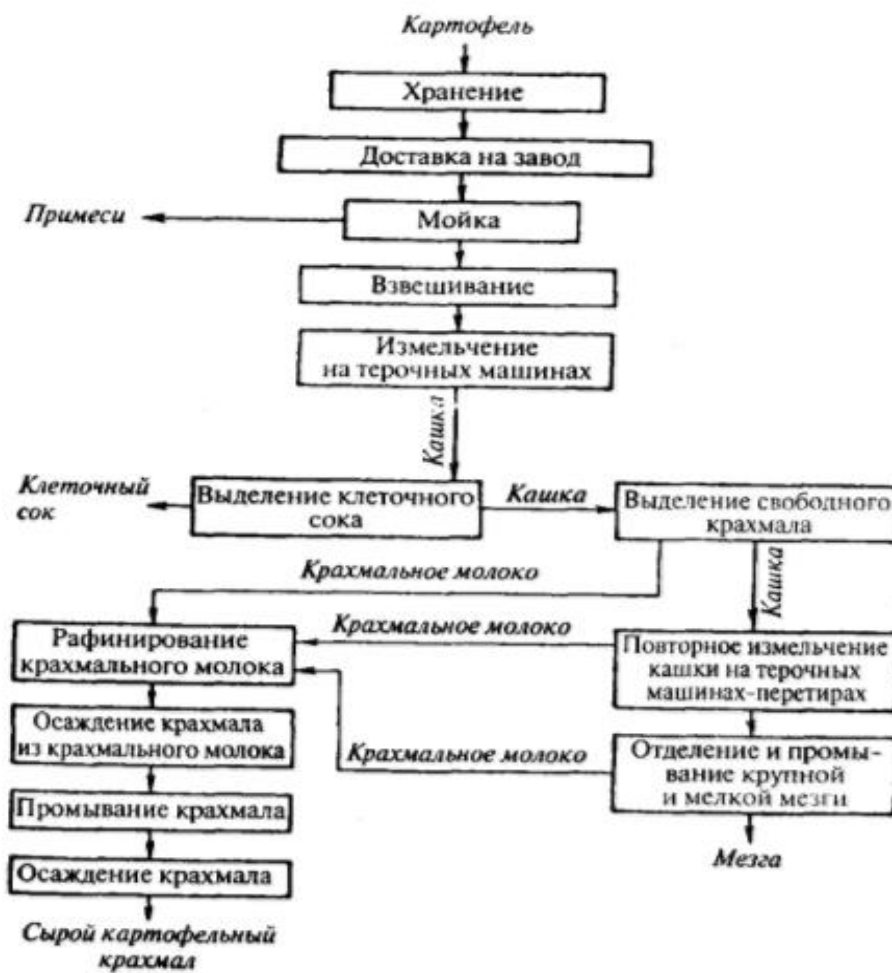


Рисунок 2.4 - Принципиальная технологическая схема получения сырого картофельного крахмала

1. Доставка картофеля на завод. Картофель на переработку подают с помощью гидравлического транспортера, при этом частично отделяют песок и землю.

2. Мытье и взвешивания картофеля. Мгновенно картофеля уделяется очень большое внимание, ведь на следующих стадиях сырье не очищают от кожуры, а наличие в крахмале минеральных примесей не допускается. Кроме того, тщательное мытье существенно влияет на качество, обеспечивает выход крахмала высших сортов благодаря уменьшению в готовом продукте темных частей и загрязнений. Картофель моют в моечных машинах комбинированного типа, имеющих камеры с высоким уровнем воды (отделяют солому и другие легкие примеси), камеры с низким уровнем воды (отделяют землю) и сухие

камеры (вода не задерживается, а стекает в специальную канаву). Моющие машины оснащены специальными ловушками песка и гальки. Применяется моющая машина КМЗ - 57М. Продолжительность процесса мытья составляет 10-14 минут, расход воды -200-400% к массе картофеля. Для учета массы картофеля, поступившей на переработку, происходит взвешивание отмытых клубней на автоматических весах.

3. Тонкое измельчение картофеля (получения кашицы). Крахмал содержится внутри клеток картофеля в виде крахмальных зерен. Чтобы удалить необходимо разорвать клеточные стенки. Для этого картофель измельчают на машинах-терка. Измельчения проводят дважды. При первом измельчении используют пилы с высотой зубцов 1,5-1,7 мм, для повторного - 1,0 мм. На современных предприятиях коэффициент измельчения достигает 85-95%, в том числе 79-85% при первом измельчении. Для повышения качества крахмала, особенно его беля, и предупреждения микробиологических процессов в картофельную кашу добавляют диоксид серы или сернистой кислоты.

4. Выделение картофельного сока с кашицы. Полученная картофельная каша представляет собой смесь, состоящую из разорванных стенок клеток, крахмальных зерен и картофельного сока. Контакт сока с крахмалом ухудшает качество крахмала, вызывая его потемнение, что является следствием окисления аминокислоты тирозина, а также снижает вязкость крахмального клейстера и способствует образованию пены и слизи. Картофельный сок отделяют от каши на осадительных шнековых центрифугах сразу после измельчения картофеля. Сгущенную кашу, в которой концентрация сухих веществ составляет до 40%, получают при минимальных потерях крахмала с картофельным соком.

5. Выделение свободного крахмала с кашицы. После отделения картофельного сока на осадительных центрифугах кашу направляют на ситовую станцию завода. Здесь разных ситовых аппаратах от нее отделяют большую и малую мезгу, а также осаждают и промывают крахмал. Целесообразно использование гидроциклических установок для разделения

тонкоизмельченных картофельной кашицы на крахмальную суспензию и смесь мезги с картофельным соком. Для выделения мезги используют центробежные ситовые аппараты: барабанно-струйные или центробежно - лопастные.

6. Рафинирования крахмальной суспензии. Рафинирования на центробежных ситах проводят в два этапа: сначала крахмальную суспензию подают на циногасное устройство, а затем на песочные гидроциклоны для удаления песка. В результате такой обработки получают сырой крахмал, содержащий около 50% влаги. Полученную сгущенную суспензию направляют в гидроциклоны для промывания крахмала, которое проводят в три этапа.

7. Обезвоживание крахмала на вакуумных фильтрах и высушивание в пневматических сушилках, работающих по принципу сушки тщательно разрыхленного крахмала в движущемся потоке горячего воздуха. Остаточное содержание влаги после сушки должна составлять 17-20%, что соответствует относительной влажности воздуха 65-75%. Недосушенный крахмал плохо сохраняется. Крахмал нестабилен к тепловому воздействию и легко меняет физико-химические свойства при интенсивной термической обработке. При нагревании выше 50 °C и наличии влаги происходит набухание зерен крахмала и возможна их частичная клейстеризация, а при температуре выше 80 °C - даже растрескивания зерен, в результате чего они теряют характерный блеск (люстр) и становятся матовыми. Такой крахмал дает клейстер пониженной вязкости с повышенной кислотностью, что является причиной частичной деструкции молекулы крахмала и ее окисления.

8. Фасовка, упаковка. Крахмал картофельный упаковывают в двойные мешки массой нетто до 50 кг, а также фасуют в пачки или пакеты из бумаги, полимерных материалов массой от 250 до 1000 г. На транспортной таре предусмотрено предупреждающая надпись "Боится влаги".

Площадь предприятия составляет 130, включая производственные и складские помещения.

Все производственные подразделения отвечают следующим требованиям в области пожарной и взрывопожарной безопасности:

- они располагаются в изолированных производственных помещениях, отвечающих по степени пожарной опасности требованиям установленной категории пожарной опасности для производственных помещений;
- содержание пыли в воздухе рабочей зоны не превышает предельно допустимой концентрации – 6 мг/м³;
- все пылящие аппараты герметизированы и оборудованы аспирацией (пылеудалением);
- контрольно-измерительные приборы, регистрирующие устройства, пусковые приборы располагаются на пульте управления;
- элементы систем электроприводов, управления, контроля и автоматизации во взрывобезопасном исполнении;
- для защиты от возможных разрядов статического электричества все металлические конструкции сушилок, газопроводы, пневмотранспорт и другое оборудование надёжно заземлены;
- снабжены надёжными средствами пожаротушения.

Также данное производство оборудовано собственными водоочистными стоками.

2.3 Логистика производственных и распределительных процессов

Материально-техническое обеспечение (МТО) представляет собой вид коммерческой деятельности по обеспечению материально-техническими ресурсами процесса производства, осуществляемой, как правило, до начала производства. Основная цель МТО — доведение материальных ресурсов до конкретных производственных предприятий в заранее определенное договором место потребления.

Функции МТО классифицируются на основные и вспомогательные, которые в свою очередь делятся на коммерческие и технологические.

К основным коммерческим функциям относятся непосредственная покупка и аренда материальных ресурсов промышленными предприятиями, сопровождаемая изменением формы стоимости.

Вспомогательные коммерческие функции — это маркетинговые и юридические. Маркетинговые функции включают вопросы определения и выбора конкретных поставщиков материальных ресурсов. В ряде случаев в качестве поставщиков могут выступать посреднические структуры. Юридические функции связаны с правовым обеспечением и защитой прав собственности, подготовкой и ведением деловых переговоров, юридическим оформлением сделок и контролем за их исполнением.

Технологические функции включают вопросы доставки и хранения материальных ресурсов. Им предшествует ряд вспомогательных функций по распаковке, расконсервации, заготовке и предварительной обработке.

Инфраструктура МТО включает подразделения складского, транспортного и заготовительного хозяйства. На отдельных предприятиях могут быть также подразделения по переработке отходов производства и тарного хозяйства [14].

На новом предприятии за функции снабжения и сбыта будет отвечать менеджер по снабжению и сбыту.

При создании устойчивой базы снабжения любого предприятия чрезвычайно важен выбор поставщика. Решение разместить заказ у конкретного поставщика зависит от ряда факторов [26]. Поставщик должен удовлетворять по качеству и объему поставляемой продукции, условиям доставки продукции, цене и уровню обслуживания.

Поставщики сырья, материалов, полуфабрикатов, электро- и теплоэнергии, воды, газа могут непосредственно воздействовать на организацию, создавая ресурсную зависимость. Зависимость одних организаций от распределения ресурсов дает власть другим и позволяет им оказывать влияние на себестоимость, качество продукции, сроки ее изготовления и в целом на эффективность деятельности организации.

Для оценки деятельности потенциальных поставщиков дана характеристика весомым характеристикам их деятельности (таблица 2.3).
Оценки проставлены от 0 баллов до 2-х баллов.

Таблица 2.3 – Оценка возможных поставщиков картофеля

Критерий	СПК "БОГАТЫРЬ"	СХПК "УСПЕХ"	Компания «ГлавОпт Торг»	ООО "Оптима"	Компания «Чебоксары Продукт»
Качество картофеля	2 балл	2 балла	1 балла	2 балл	1 балла
Репутация поставщика	2 балла	1 балла	2 балл	2 балла	1 балл
Цена	1 балла	1 балл	1 балла	0 балла	2 балл
Соблюдение сроков поставки	2 балл	1 балла	1 балла	1 балл	1 балла
Возможность получения скидки	1 балл	2 балл	0 балла	1 балл	2 балла
Уровень обслуживания	1 балл	1 балла	2 балл	2 балла	1 балл
Возможность круглогодичной поставки картофеля	2 балла	1 балла	2 балл	1 балла	0 балла
Удалённость поставщика	2 балла	2 балл	1 балла	0 балла	0 балл
Итого:	13 баллов	11 баллов	10 баллов	9 баллов	7 баллов

Наибольшее количество баллов набрали местные сельхозпроизводители: СПК "БОГАТЫРЬ" Мокшанский район, с. Муратовка, СХПК "УСПЕХ" Лунинский район, с. Липовка, которые будут являться поставщиками картофеля для нашего предприятия.

На предприятии имеется возможность получать картофель практически сразу с полей после сборки урожая. Дальнейшее хранение картофеля будет производиться в складских помещениях. Хранение картофеля требует устройства специальных хранилищ, способных обеспечить сохранность клубней на протяжении всего сезона. Для хранения картофеля используются склады чистые, без постороннего запаха, хорошо проветриваемые помещения с

пониженным уровнем влажности воздуха (не более 75%) и обязательно обеззараженным для предупреждения появления вредителей.

Для вентиляции картофеля будут применяться системы принудительной вентиляции. Расход воздуха на 1 тонну хранимого картофеля принимается 50 - 100 м³ (в зависимости от сезона хранения - осень, зима).

Количество картофеля, укладываемого на хранение, определяется расчетом в зависимости от длительности хранения, качества картофеля и других местных условий.

Склад готовой продукции будет проектироваться и оснащаться в соответствии с нормами запаса и способа хранения выпускаемой готовой продукции.

Крахмал должен храниться в упакованном виде, в хорошо проветриваемых складах без постороннего запаха, не зараженных вредителями хлебных запасов. В складах, где хранится крахмал, относительная влажность воздуха не должна быть более 75 %. Оптимальная температура хранения 10°C.

Складирование готовой продукции, упакованной в мешки, а также в ящики из гофрированного картона, должно производиться укрупненными единицами - пакетами, сформированными на поддонах.

Мешки или ящики с крахмалом укладывают на деревянные стеллажи. При хранении крахмала более 10 суток стеллажи покрывают брезентом или другими средствами для укрытия из полимерных материалов такого размера, чтобы краями можно было закрыть по бокам первый ряд мешков или ящиков.

Следить за поддержанием необходимых физических параметров на складах будет кладовщик.

Потребителям картофельный крахмал транспортируют всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах, а также в контейнерах в соответствии с правилами перевозок грузов, действующими на данном виде транспорта.

Не допускается перевозка картофельного крахмала в транспортных средствах, в которых транспортировались ядовитые и резко пахнущие грузы, а также совместно с продуктами, обладающими специфическими запахами.

Срок годности картофельного крахмала устанавливает изготовитель в технологических инструкциях. Рекомендуемый срок годности картофельного крахмала - два года.

Комплекс маркетинговых коммуникаций (или комплекс стимулирования) состоит из четырех основных средств воздействия: реклама, стимулирование сбыта, пропаганда, личная продажа [17]. Каждый из которых реализуется на предприятии «Крахмаль» определённым образом.

Рекламу своей продукции предприятие размещает в различных СМИ и в Интернете.

В качестве средств стимулирования сбыта применяются следующие виды скидок:

- ♦ скидки с цены за увеличение объема покупок, базирующиеся на учете эластичности спроса: чем эластичнее спрос, тем более действенны скидки данного вида;

- ♦ скидки с цены при использовании формы оплаты, более выгодной для продавца, чем та, что указана в его справочной цене. Например, оплата наличными предпочтительней, чем продажа товара в кредит, так как снижается степень рисков и повышается уровень гарантированности расчетов. В рамках оплаты наличными более выгодной, с точки зрения продавца, считается аккредитивная форма расчетов, поскольку покупатель резервирует средства оплаты, что также снижает риск для продавца. Скидки предоставляются при авансе за покупку товара и так далее;

- ♦ скидки с цены продавец предоставляет в случае длительного сотрудничества с покупателем — скидки «за верность»;

- ♦ специальные скидки предоставляются покупателям, в которых продавец особенно заинтересован. К ним относятся так называемые привилегированные

покупатели, обеспечивающие продавцу выгодные заказы, хорошую рекламу и прочее.

Пропаганда включает в себя использование редакционного, а не платного места или времени во всех средствах распространения информации, доступных для чтения, просмотра или прослушивания существующими или потенциальными клиентами фирмы, для решения конкретной задачи - способствовать достижению поставленных целей.

Задачи пропаганды:

1. Обеспечение фирме благожелательной известности.
2. Формирование представления о ней как об организации с высокой гражданской ответственностью.
3. Противодействие распространению неблагоприятных слухов и сведений.

Для решения этих задач предприятие пользуется несколькими средствами:

- ♦ установление и поддержание связей с прессой;
- ♦ товарная пропаганда (разнообразные усилия по популяризации товара);
- ♦ лоббизм. Работа с законодателями и правительственными чиновниками с целью добиться усиления или недопущения какого-либо законодательства или регулирования;
- ♦ консультирование (выдача рекомендаций руководству по вопросам общественной значимости, положения и образа фирмы).

В целях адаптации предприятия к меняющимся рыночным ситуациями, необходим комплекс маркетинга, который включает в себя товарную, ценовую, сбытовую политику.

Товарная политика рассматриваемого предприятия предполагает:

- ♦ разработку товара, который может стать лидером на ближайшие годы и утвердить репутацию предприятия;
- ♦ разработку маркетинговых программ по возможным модификациям продукции, в перспективе — выбор соответствующей продукции по каталогу.

В ценообразовании предприятие придерживается практики снижения цены на готовую продукцию за счет снижения издержек производства, ускорение оборачиваемости вкладываемых средств и так далее, т. е. придерживается метода, сочетающего в себе анализ себестоимости продукции и формирование цен с учетом маркетинговой тактики предприятия.

Стратегия ценообразования ориентирована на избежание спада в сбыте и минимизации воздействия таких внешних сил, как конкуренты и участники каналов сбыта. Предполагается также широкое использование неценовых приемов воздействия.

В стратегии продвижения продукции на рынок предприятие «Крахмаль» исходит из следующих посылок:

- поддержание высокого качества продукции;
- расширение рынка сбыта;
- наращивание объемов производства при одновременном снижении отпускных цен;
- забота о высокой конкурентоспособности продукции.

В качестве каналов сбыта продукции используются промышленные предприятия (порядка 80% от произведённого крахмала), оптовые посредники (около 15%) , крупные сетевые магазины (около 5%).

3 Формирование системы эффективного управления предприятием по производству крахмала

3.1 Построение организационной структуры управления предприятия и управление персоналом

Структура управления организацией, или организационная структура управления - одно из ключевых понятий менеджмента, тесно связанное с целями, функциями, процессом управления, работой менеджеров и распределением между ними полномочий. В рамках этой структуры протекает весь управленческий процесс (движение потоков информации и принятие управленческих решений), в котором участвуют менеджеры всех уровней, категорий и профессиональной специализации.

Под структурой управления организацией понимается упорядоченная совокупность устойчиво взаимосвязанных элементов, обеспечивающих функционирование и развитие организации как единого целого. К элементам структуры управления относятся отдельные работники, службы и другие звенья аппарата управления, а отношения между ними поддерживаются благодаря связям, которые принято подразделять на горизонтальные и вертикальные.

Наилучшая организационная структура - это та, которая позволяет организации эффективно взаимодействовать с внешней средой, продуктивно и целесообразно распределять и направлять усилия своих сотрудников и, таким образом, удовлетворять потребности клиентов и достигать своих целей с высокой эффективностью [24].

Организационная структура предприятия «Крахмаль» является линейно-функциональной (рисунок 3.1).

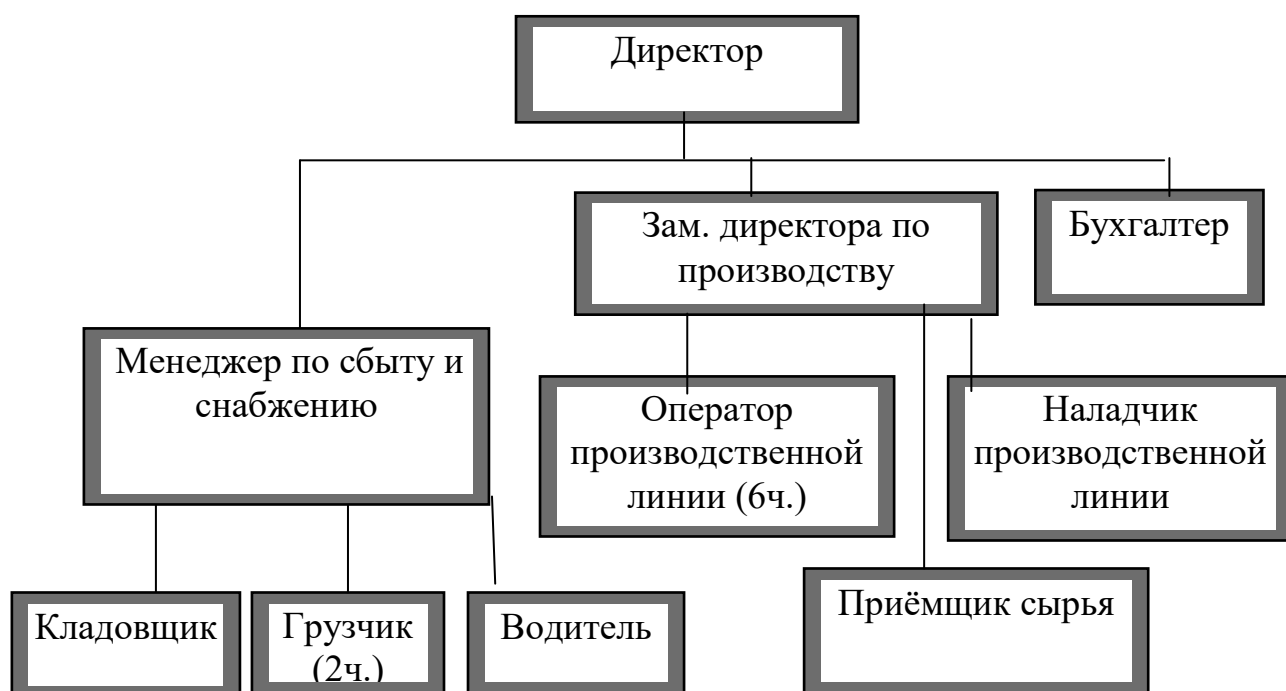


Рисунок 3.1 – Организационная структура предприятия «Крахмаль»

Линейно-функциональная структура реализует принцип единоначалия, линейного построения структурных подразделений и распределения функций управления между ними и рационального сочетания централизации и децентрализации.

Типичными уровнями управления в линейно-функциональной структуре выступают:

- ♦ высший — институциональный уровень (директор). Деятельность руководителя данного звена обусловлена целями и стратегиями развития системы в целом. На этом уровне реализуется большая часть внешних связей. Здесь велика роль личности и ее профессиональных качеств;

- ♦ средний — управленческий уровень, объединяющий руководителей среднего звена и их аппарат (зам. директора по производству). Менеджеры среднего звена решают задачи, вытекающие из функциональной специфики;

- ♦ низший — производственно-технический уровень, объединяющий руководителей низового звена. Они ответственны за обеспечение

производственного процесса всеми видами ресурсов и за работу с людьми. Коммуникации здесь преимущественно внутригрупповые и межгрупповые.

При такой структуре управления всю полноту власти берет на себя линейный руководитель, возглавляющий определенный коллектив. Ему при разработке конкретных вопросов и подготовке соответствующих решений, программ, планов помогает специальный аппарат, состоящий из функциональных подразделений. В данном случае функциональные структурные подразделения находятся в подчинении главного линейного руководителя. Свои решения они проводят в жизнь либо через главного руководителя, либо (в пределах своих полномочий) непосредственно через соответствующих руководителей служб — исполнителей [12].

Достоинства и недостатки линейно-функциональной структуры представлены в таблице 3.5.

Таблица 3.1 – Достоинства и недостатки линейно-функциональной структуры управления

Преимущества	Недостатки
<ul style="list-style-type: none">Глубокая подготовка решений и планов, связанных со специализацией работников.Освобождение главного линейного менеджера от глубокого анализа проблем.Возможность привлечения консультантов и экспертов. Сочетание достоинств линейной и функциональной структур.	<ul style="list-style-type: none">Отсутствие тесных взаимосвязей и взаимодействия на горизонтальном уровне между структурными подразделениями.Недостаточно четкая ответственность подразделений, так как готовящий решение, как правило, не участвует в его реализации.Чрезмерно развитая система взаимодействия по вертикали, а именно подчинение по иерархии управления, т.е. тенденция к чрезмерной централизации. Конкуренция и конфликты по ресурсам.

Положение усугубляется утратой гибкости во взаимоотношениях работников аппарата и процедур. В результате затрудняется и замедляется передача информации, что не может не сказываться на скорости и своевременности принятия управленческих решений. Необходимость согласования действий разных функциональных служб резко увеличивает объем работы руководителя организации и его заместителей, то есть высшего эшелона управления.

Многолетний опыт использования линейно-функциональных структур управления показал, что они наиболее эффективны там, где аппарат управления выполняет рутинные, часто повторяющиеся задачи и функции. На рассматриваемом предприятии реализуются редко меняющиеся управленческие процессы, тип производства массовый, поэтому можно отметить, что адекватность создания именно линейно-функциональной организационной структуры [30].

На предприятии «Крахмаль» имеется штат работников в количестве 16 человек: директор (1 ч.), бухгалтер (1 ч.), заместитель директора по производству (1 ч.), менеджер по сбыту и снабжению (1ч.), водитель (1 ч.), приёмщик сырья (1 ч.), кладовщик (1 чел.), оператор производственной линии (6 ч.), наладчик производственной линии (1ч.), грузчик (2 ч.).

Для каждого сотрудника разработана должностная инструкция.

Политика и стратегия формирования ресурсов в современном менеджменте исходит из того, что персонал организации является важнейшем ее ресурсом, который надо развивать, вкладывать в него средства.

Успех организационных изменений, призванных дать компании решающие конкурентные преимущества, достигим лишь в случае эффективного использования человеческих ресурсов и повышения уровня приверженности персонала своей организации и стоящим перед ней целям [28].

На предприятии «Крахмаль» будут применяться следующие методы подбора персонала [9].

1. Рекрутинг - поиск и подбор персонала среднего и низшего звена. Как правило, проводится среди кандидатов, уже находящихся в свободном поиске места работы.

2. Exclusive search (эксклюзивный поиск, прямой) - прямой целенаправленный поиск и подбор персонала высшего управленческого звена и редких специалистов. К этому методу обращаются, если необходимо найти людей, оказывающих ключевое воздействие на бизнес компании, обеспечивающих реализацию стратегии, - как правило, это управленческие кадры. Поиск ведется как среди свободных специалистов, так и еще работающих.

3. Preliminaring (прелиминаринг) - привлечение к работе посредством производственной практики и стажировки перспективных молодых специалистов (студентов и выпускников вузов), которые станут залогом успеха компании в будущем.

Первичный отсев, как правило, происходит до личного общения с кандидатами - уже на этапе получения резюме. В дальнейшем при отборе кандидатов на вакантные должности используются разнообразные виды интервью [4].

Эффективность работы на предприятии во многом определяется качеством работы персонала. Для того чтобы работники качественно занимались трудовой деятельностью требуется создать благоприятные условия для этого. Для этого необходимо проводить их стимулирование и мотивацию.

Стимул – это побуждение к действию. Мотив – это то, с помощью чего побуждают к действию [5].

Планируется использовать на предприятии «Крахмаль» материальные и нефинансовые методы мотивации персонала.

Материальные методы делятся на две большие группы:

- ♦ Система штрафов предполагает штрафование за некачественное выполнение работы, что в свою очередь мотивирует работника на улучшение своей трудовой деятельности.

♦ Система поощрения – это противоположный метод. То есть сотруднику выплачиваются дополнительные премии или бонусы за качественную работу.

Нефинансовая мотивация на нашем предприятии предполагает:

♦ получение похвалы от начальника- личной или публичной, всегда заставляет работника работать лучше;

♦ возможность карьерного роста;

♦ бесплатное обучение за счет компании;

♦ хороший коллектив и дружеская атмосфера;

♦ участие в различных мероприятиях. Это могут быть коллективные выезды на природу, походы в театр или концерт, совместные занятия спортом. Только после хорошо отдыха работники смогут отлично работать.

Помимо традиционных методов мотивации будут использоваться и нетрадиционные:

♦ проведение планерок не только для руководителей, но и для сотрудников;

♦ празднование значимых дат и событий;

♦ предоставление выбора (например, выбрать место для проведения корпоративной вечеринки);

♦ обеспечение обратной связи. Работники должны иметь право вносить изменения в процесс труда. Можно установить ящик, куда работники будут опускать записки с пожеланиями;

♦ зона отдыха, где работники смогли бы немного отдохнуть и попить чаю или перекусить;

♦ информирование работников. Все должны знать, кто как влияет на работу в фирме;

♦ конкурсы с бонусами. Соревнования между работниками выступают наилучшей мотивацией к труду.

Также на предприятии «Крахмаль» регулярно будет проводиться аттестация сотрудников.

3.2 Формирование стратегий организации

Чтобы выжить в жестких условиях рынка и поддерживать свою конкурентоспособность, руководство предприятия «Крахмаль» должно хотя бы на полшага вперед просчитывать, в каком направлении будет развиваться спрос, технологически быть готовым предоставить клиенту новый товар, как только он его востребует. Поэтому роль стратегического планирования нельзя переоценить [11].

Первоначальным и основополагающим этапом стратегического планирования является определение миссии предприятия. Предприятие «Крахмаль» в лице сплоченного коллектива считает необходимым зарекомендовать себя как надежного партнера для поставщиков, клиентов, потребителей. Это и лежит в основе смысла существования предприятия.

Миссия предприятия «Крахмаль» – своевременно и бесперебойно обеспечивать промышленные предприятия необходимым для изготовления их продукции картофельным крахмалом высокого качества по доступной цене.

Основанием для проектирования стратегий предприятия являются поставленные перед ним цели.

Базовыми принципами предприятия являются:

1. Рост благодаря взаимной выгоде для предприятия, посредников, поставщиков и потребителей.
2. Получение прибыли путем служения обществу.
3. Честная конкуренция на рынке.
4. Участие в управлении предприятием всех сотрудников.

На ближайшие 3 года предприятие ставит перед собой следующие стратегические цели, представленные в таблице 3.2. Следует обратить внимание на то, что поставленные стратегические цели не остаются неизменными. Они периодически корректируются в зависимости от условий как внутренней, так и внешней среды предприятия.

Таблица 3.2 - Стратегические цели ООО «Крахмаль»

Индекс цели	Название	Описание
C ₀	Миссия	
C ₁	Положение на рынке	Укрепить свои позиции на рынке
C ₁₁		В 1-й год работы предприятия завоевать 10% емкости рынка города и области
C ₁₂		Во 2-ой год – завоевать 20% емкости рынка города и области
C ₁₃		В 3-й год выйти на рынки Поволжского региона
C ₁₄		В 4-й год завоевать 1% российского рынка
C ₁₅		В 5-й год завоевать 3% российского рынка
C ₂	Объемы продаж	Постепенное повышение объема продаж выпускаемой продукции
C ₂₁		В 1 год достичь объема реализации – 70 тонн крахмала в год
C ₂₂		К концу 2-го года увеличить объем реализации в 2 раза и достичь объем продаж – 140 тонн крахмала в год
C ₃	Финансы	Укрепление финансовой устойчивости предприятия
C ₃₁		Снижение издержек производства до минимума
C ₃₂		За счет чистой прибыли осуществлять инвестирование инновационных проектов
C ₃₃		Снизить срок окупаемости проекта
C ₄	Ресурсы	Усовершенствовать имеющиеся ресурсы на предприятии
C ₄₁		К концу 5-го года расширить парк имеющегося оборудования в 2 раза
C ₄₂		Усовершенствовать процесс компьютеризации за счет внедрения новых информационных технологий
C ₅	Ассортимент	Расширить ассортимент продукции
C ₅₁		Фасовка крахмала по различному номиналу
C ₅₁₁		Освоение технологии производства модифицированного крахмала
C ₅₁₂		Включение в ассортимент крахмала из кукурузы и пшеницы
C ₆	Качество	Усиление контроля за качеством как готовой продукции, так и технологического процесса. Внедрение Системы Качества ИСО 9000
C ₇	Трудовые ресурсы	Повышение заинтересованности персонала в качестве и результатах труда
C ₇₁		Направление на обучение, курсы повышения квалификации, семинары, конференции и т. д.
C ₇₂		Внедрение процессов планирования карьеры персонала
C ₇₃		Мотивация персонала к труду, путем создания системы премирования
C ₇₄		Создание широкого набора благ и льгот для сотрудников предприятия

Для того чтобы получить ясную оценку сил предприятия и ситуации на рынке, существует SWOT-анализ, проведение которого сводится к заполнению

матрицы SWOT-анализа [13]. В соответствующие ячейки матрицы необходимо занести сильные и слабые стороны предприятия, а также рыночные возможности и угрозы. Матрица SWOT-анализа для ООО «Крахмаль» представлена в таблице 3.3.

Таблица 3.3 – SWOT-анализ ООО «Крахмаль»

Сильные стороны	Слабые стороны
<ol style="list-style-type: none"> 1. Высокое качество продукции. 2. Возможность предоставления скидок и других льгот потребителям продукции. 3. Наличие современных технологий и оборудования для производства крахмала. 4. Высококвалифицированный персонал. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Не известность на рынке. 2. Не налаженные отношения с поставщиками сырья. 3. Ограничения в финансовых ресурсах. 4. Отсутствие постоянных клиентов на этапе становления предприятия.
Возможности	Угрозы
<ol style="list-style-type: none"> 1. Государственная поддержка предприятий, занимающихся переработкой сельхоз продукции. 2. Поддержка со стороны правительства агропромышленного комплекса сделает сырьё более доступным. 3. Низкий уровень инфляции. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Вероятность появления новых конкурентов. 2. Появление новых видов крахмала. 3. Увеличение цен на ресурсы, в основном на энергетические. 4. Неурожаи, которые могут породить дефицит и значительное удорожание сырья для изготовления крахмала.

По результатам SWOT-анализа можно сделать вывод, что ООО «Крахмаль» обладает достаточным объёмом сильных сторон, а его слабые стороны в основном связаны с тем, что предприятие только начинает свою деятельность. Поэтому можно предположить, что со временем удастся ликвидировать отрицательные моменты. Этому будут способствовать и возможности, которые наблюдаются на рынке.

Далее формируются стратегии проектируемого предприятия [31].

Стратегия функционирования определяет конкурентное поведение фирмы в ее текущей деятельности, целевую ориентацию на объем рынка, отношение к цене и качеству. Стратегия функционирования, по мнению американского исследователя М. Портера, может строиться в трех вариантах: лидерства в снижении издержек, дифференциации и фокусирования.

Предприятие «Крахмаль» на первоначальном этапе своей деятельности выбирает сфокусированную стратегию на дифференциации. Выбор такой стратегии связан с тем, что проведенные маркетинговые исследования позволили выявить и изучить целевой сегмент рынка – промышленные предприятия, для которого важнейшим параметром при выборе продукции является качество. Дифференциация, как правило, не предполагает выход за рамки изначально определённого ценового сегмента.

При применении стратегии фокусирования небольшими компаниями практически всегда возникает риск конкурентного столкновения с крупными игроками рынка, которые будут использовать преимущества крупного производства в конкурентной борьбе. Также, следует знать, что узкая специализация кроме очевидных достоинств, сопряжена с множеством рисков— потенциал бизнеса резко ограничивается, уменьшается спектр возможных действий. Стратегия узкой специализации обеспечивает конкурентное преимущество в ограниченном, иногда уникальном сегменте.

Фундаментом стратегии является специализация компании, высокий профессиональный уровень сотрудников, который позволяет предлагать потребителям максимально высокий уровень сервиса или уникальное качество продукции в строго ограниченной рыночной нише. Фокусирование является следствием возникновения неких уникальных требований к потреблению, спроса на единичные виды продукции, и наличия у отдельного участника рынка методов, производственных возможностей для удовлетворения спроса.

Несмотря на множество очевидных преимуществ, которые даёт бизнесу узкая специализация, она также сопряжена со многими системными рисками,

которые могут в одночасье нивелировать положительное влияние такого стратегического подхода: методы и технологии, на которых базируется узкая специализация, легко поддаются копированию, и могут быть применены конкурентами, имеющими, к тому же стратегически более гибкую систему планирования; конкуренты, предлагающие более широкий ассортимент продукции, могут демпинговать в более широком сегменте, что стирает отличия специализированных товаров, уничтожает рыночную нишу; конкуренты способны ещё более сегментировать рынок, дробя его на мелкие составляющие. Привлекательность рыночного сегмент способствует его переполнению конкурентами, рентабельность падает, конкуренция растёт; излишняя специализация способствует росту производственных издержек, узкоспециализированные товары становятся неконкурентоспособными; конкуренты, за счёт технологического, интеллектуального и финансового превосходства способны войти в узкую нишу, и достигнуть большей специализации.

Стратегия развития связана с потенциалом организации и существует в четырех видах: роста, умеренного роста, сокращения, комбинирования.

Стратегия развития предприятия «Крахмаль» будет комбинированной (селективной), включающей в себя в том или ином соотношении элементы предыдущих. В ее рамках сегмент «промышленные предприятия» стабилизируется и начинают активно развиваться сегменты «оптовые базы» и «крупные сетевые магазины». Для двух последних сегментов основным параметром при покупке крахмала является цена. Предполагается, что выйдя на проектную мощность, ООО «Крахмаль» под влиянием эффекта масштаба производства сможет сокращать издержки, тем самым обеспечив возможность стабилизации или снижения цены. Такая стратегия в наибольшей степени соответствует реальному многообразию жизнедеятельности организаций.

Предприятие «Крахмаль» выбирает промежуточную стратегию в сфере инновационной деятельности.

Промежуточная стратегия характеризуется использованием слабых сторон конкурентов и сильных сторон предприятия, а также отсутствием (на первых этапах) прямой конфронтации с конкурентами. При промежуточной инновационной стратегии предприятие планирует заполнять пробелы в специализации других предприятий, включая доминирующих в своей отрасли.

Анализ экономической обстановки и внешней среды, проводимый при выборе стратегии, выявляет такие пробелы (ниши) в наборе выпускаемых новшеств. Наличие таких ниш объясняется определенной слабостью других предприятий (в том числе лидера), отсутствием их возможностей или нежеланием заполнить имеющиеся пробелы.

Промежуточная инновационная стратегия ООО «Крахмаль» основана на предположении о том, в настоящее время активно совершенствуются производственные технологии, оборудование, в практику работы многих предприятий вошло использование в качестве предмета производства современных материалов. Поэтому «Крахмаль» планирует изучать возможность применения новых видов сырья для извлечения крахмала. Предполагается, что такой крахмал будет обладать лучшими потребительскими свойствами по сравнению с традиционными видами этого продукта.

Предприятие «Крахмаль» имеет целью завоевание отечественного рынка. Это говорит о том, что важно вести активную маркетинговую политику. Кроме того, постоянно меняются условия как внешней, так и внутренней среды. Поэтому предприятие разрабатывает стратегии маркетинга для каждого этапа жизненного цикла товара [3].

На начальном этапе жизненного цикла товара планируется большое внимание уделить вопросам ознакомления потребителей с новым товаром посредством осуществления следующих мероприятий:

1. Доведение нового товара до потребителей посредством активной рекламы в специализированных журналах, газетах.
2. Поиск, отбор и заключение договоров с посредниками.
3. Проведение презентаций.

4. Участие в выставках, ярмарках.

Планируется, что рост прибыли за счет привлечения большой доли рынка позволит совершенствовать технологии. Это в свою очередь приведет к снижению издержек производства.

На этапе роста покупатели уже знакомы с предлагаемым товаром и наблюдается значительное повышение объемов реализации. Поэтому основной задачей предприятия «Крахмаль» является как можно дольше удержаться на этом этапе и по мере возможности отсрочить этап зрелости и упадка.

На этапе роста планируется выход на рынок Поволжского региона.

В то же время за счет инвестирования части прибыли в развитие деятельности будет значительно улучшена технология производства крахмала, что позволит обеспечить новый уровень качества.

Активно будет проводиться стимулирование сбыта путем улучшения сервисного обслуживания, предоставления скидок различным категориям клиентов, например постоянным покупателям, оптовикам, частным предпринимателям, тем самым содействуя развитию малого предпринимательства в Пензенской области.

Предприятие «Крахмаль» на этапе зрелости будет проводить те же действия, что и на этапе роста, но возможно, с большей интенсивностью. Для этого увеличатся объем средств, вкладываемых в стимулирование сбыта, и рекламу.

Здесь предприятие будет модифицировать рынок. Предполагается выход на общероссийский рынок.

Кроме того, активно будет проводиться компания по завоеванию потребителей, ранее не пользующихся предлагаемым товаром. Будут создаваться предпосылки более интенсивного потребления товара. Как уже отмечалось, это возможно путем содействия развитию малого предпринимательства. Это повлечет увеличение числа частных предпринимателей, занимающихся как перепродажей крахмала, так и

предприятий, которые будут использовать крахмал в процессе производства своей продукции.

Предприятие «Крахмалъ» ставит своей главной целью избежать этапа упадка товара. С этой целью, во время того как картофельный крахмал находится на этапах роста и зрелости, будут проводиться работы по расширению ассортимента, производства новых для предприятия видов крахмала.

Выведение этого товара на рынок планируется как раз к тому моменту, когда картофельный крахмал находятся на вершине жизненного цикла и близок момент начала снижения объемов их продаж.

3.3 Управление качеством в организации

Система управления качеством — это совокупность методов и функций управления качеством, а также реализующего их управленческого персонала, объединенного в форме организационной структуры. Структура системы управления качества содержит:

- общие правила и положения;
- обязанности и полномочия органов и лиц (общая и конкретная ответственность и права, мероприятия по обеспечению координации);
- организационную структуру (устанавливается в рамках управления деятельностью всего коллектива предприятия, компании; определяется иерархия функций и их взаимодействие);
- ресурсы и персонал (людские ресурсы, оборудование производственное и для проектно-конструкторских работ, контрольные и испытательные приборы и программное обеспечение);
- рабочие процедуры (организация всех видов деятельности, исключающих возникновение проблем, ликвидацию отказов, брака, обеспечивающих эффективное функционирование системы);

– программу качества (цели в области качества, конкретное распределение прав, обязанностей и ответственности, применение специальных процедур, методов и инструкций, методов изменения программы) [8].

Рассматриваемое предприятие используют в своей производственной деятельности международные стандарт качества ИСО-9000. В нем содержатся 8 основных принципов, в соответствии с которыми должна быть организована деятельность. К ним относятся: ориентация на потребности клиента; безусловное лидерство руководителя; привлечение сотрудников всех уровней к процессам управления качеством; расчленение процесса производства на конкретные этапы и составляющие; понимание управления качеством как системы взаимосвязанных элементов; непрерывное стремление к улучшению качества продукции и совершенствованию механизмов производства; все решения должны приниматься только на основе фактов; взаимоотношения организации с внешней средой должны быть взаимовыгодными.

Говоря о системе ИСО 9001, стоит отметить, что она определяет конкретные требования, которые, в отличие от принципов, являются обязательными к исполнению. По данному стандарту предприятия получают сертификат, который подтверждают надлежащий уровень их продукции, способный полностью удовлетворить потребности клиентов, а также обеспечить безопасность.

К качеству крахмала предъявляются санитарно-эпидемиологические требования, отражённые в таблицах 3.4 и 3.5.

Таблица 3.4 – Требования к качеству пищевого крахмала

Группа продуктов	Показатели	Допустимые уровни, мг/кг, не более	Примечание
Крахмал и продукты его переработки	Токсичные элементы:		
	свинец	0,5	
	мышьяк	0,5	
	кадмий	0,1	

Продолжение таблицы 3.4

	ртуть	0,02	
	Пестициды:		
	гексахлорциклопексан (α,β,γ - изомеры)	0,5 0,1	Кукурузные Картофельные
	ДДТ и его метаболиты	0,05 0,1	Кукурузные Картофельные
	Радионуклиды:		
	цезий-137	400	Бк/кг
	стронций-90	100	То же

Таблица 3.5 – Требования к качеству крахмала, предназначенного на технические цели

Группа продуктов	Показатели	Допустимые уровни, мг/кг, не более	Примечание
Крахмал и продукты его переработки	Токсичные элементы:		
	свинец	5,0	
	мышьяк	2,0	
	кадмий	0,5	
	ртуть	0,1	
	Пестициды:		
	гексахлорциклопексан и его изомеры	0,2	
	ДДТ	0,05	
	Радионуклиды:		
	цезий-137	140	Бк/кг
	стронций-90	200	То же

К маркировке крахмала, как сыпучей продукции также предъявляется ряд требований.

Транспортная тара, в которую упакована сыпучая продукция, должна быть оформлена надписями, нанесёнными типографским способом непосредственно на упаковочный материал или на этикетку.

Этикетку из плотной бумаги, или из плотной бумаги на тканой или трикотажной основе, или из клееного нетканого полотна, или из других материалов закладывают одним концом на горловину тары и прошивают одновременно с зашиванием шва. Допускается наклеивание на тару этикетки из плотной бумаги.

Потребительская тара (упаковочные единицы: пачки или пакеты) оформляется красочными рисунками с надписями, нанесёнными типографским способом непосредственно на упаковочный материал или этикетку. На каждую единицу потребительской тары наносят маркировку на русском языке так, чтобы наименование продукта по размеру шрифта было крупнее остальной информации.

Санитарно-эпидемиологическая экспертиза крахмала проводится в соответствии с СанПиН РК «Гигиенические требования к безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов» при осуществлении как предупредительного, так и текущего санитарного надзора на предприятиях.

Экспертиза может быть плановой и внеплановой. Плановая проводится в соответствии с планом работы СЭУ, а внеплановая – в случаях пищевых отравлений, инфекционных заболеваний, связанных с употреблением продуктов питания, нарушениях технологического процесса, при решении спорных вопросов, по иску следственных органов и так далее.

При проведении экспертизы крахмала должны быть решены следующие вопросы:

- ♦ соответствуют ли органолептические свойства гигиеническим требованиям;
- ♦ имеются ли изменения в химическом составе, и каковы их причины;
- ♦ имеется ли биологическое загрязнение продукта, каков его характер, причины и возможная роль в развитии пищевых инфекций и отравлений;

- ♦ соответствуют ли условия хранения и сроки годности пищевых продуктов гигиеническим требованиям;

- ♦ соответствует ли качество продукта гигиеническим требованиям по данным органолептических, химических, бактериологических, гельминтологических и других исследований;

- ♦ какими должны быть условия использования пищевого продукта в зависимости от выявленных свойств, возможна ли его переработка или необходимо уничтожение.

Проведение экспертизы включает в себя следующие этапы:

1. Изучение документации, по которой можно определить производителя продукции, судить предварительно о качестве и безопасности ее, соблюдении условий транспортировки и хранения: договор между поставщиком и покупателем; удостоверения-сертификаты; ветеринарно-санитарные свидетельства, копии нормативных документов по данной продукции и требований по маркировке и оформлению этикеток; транспортные накладные с копией санитарного паспорта на транспортное средство.

Если отсутствует какой-либо из указанных выше документов, пищевой продукт считается потенциально-опасным и его экспертиза проводится в соответствии с требованиями к экспертизе некачественного и опасного продовольствия.

2. Осмотр партии позволяет определить соответствие условий хранения продуктов гигиеническим требованиям, выяснить целостность тары и упаковки, отсутствие загрязнений, а также несвойственный продукту запах, наличие маркировки и соответствие ее содержания требованиям.

3. Вскрытие упакованных продуктов. На каждый вид продукта нормативными документами (ГОСТ) предусматривается определенное количество упаковочных единиц, подлежащих вскрытию. Если же ГОСТ отсутствует, то вскрывается 5-10% единиц от партии, а при небольшом количестве мест - вскрываются все. Обязательному вскрытию подлежат также поврежденные и вызывающие подозрение упаковки.

4. Органолептическое исследование и составление акта экспертизы по результатам осмотра партии продукта проводится с целью выявления признаков порчи продукта, загрязнения, наличия насекомых и их личинок, постороннего запаха и вкуса.

После органолептического исследования продукции врач составляет акт экспертизы по результатам осмотра партии продукции. Если полученная информация не вызывает сомнений в качестве продукта и его безвредности, то в конце акта осмотра врач-гигиенист дает заключение о возможности использования продукции. В случае же, когда имеются сомнения в качестве продукта, а также при проведении внеплановой экспертизы, образцы продукта отправляются на лабораторное исследование. Лишь продукты с явными признаками порчи (резко выраженным запахом, изменением консистенции, заплесневелые и так далее.), зараженные амбарными вредителями и другое признаются непригодными сразу же, без проведения лабораторного исследования.

5. Отбор образцов для лабораторного исследования. Производится санитарным врачом или его помощником.

6. Лабораторные исследования.

7. Составление заключения о качестве продукции на основании осмотра партии продуктов или ее части и данных лабораторного исследования.

3.4 Экономическое обоснование предлагаемых мероприятий

Для экономического обоснования предлагаемых мероприятий использовалась программа Project Expert.

Первоначальное финансирование предприятия будет осуществляться за счет собственного капитала, сформированного из денежного вклада учредителей общества с ограниченной ответственностью общей суммой 5800000 рублей и кредита, равного 2000000 рублей. Кредит берётся на срок 48 месяцев под 15% годовых.

Планирование финансовой деятельности предприятия представлено с периода с апреля 2018 по март 2022 годы. В дальнейшем, если проект окажется выгодным, то срок его реализации будет продлен.

Налогообложение ведется по общей системе в связи с тем, что основными покупателями продукции предприятия являются производители продукции, в которой содержится крахмал - плательщики НДС.

Период окупаемости по предварительным расчетам составляет 32 месяца.

Чистый приведенный доход за 5 лет работы предприятия составит около 9,4 млн. руб.

Данные показатели свидетельствуют о том, что проект является экономически выгодным.

В таблице 3.6 приводятся основные этапы инвестиционного плана ООО «Крахмаль». Инвестиционная деятельность - это деятельность предприятия, связанная с долгосрочным вложением капитала.

Таблица 3.6–Список основных этапов инвестирования, их сроки и стоимость

Наименование этапа	Длительность, дн.	Дата начала	Дата окончания	Стоимость, руб.
Разработка бизнес-плана	12	01.04.2018	12.04.2018	43 000,00
Поиск и покупка помещения	13	13.04.2018	25.04.2018	2 100 000,00
Покупка, доставка и установка оборудования	21	26.04.2018	16.05.2018	5 000 000,00
Оснащение склада	3	26.04.2018	28.04.2018	200 000,00
Формирование штата персонала	21	26.04.2018	16.05.2018	15 000,00
Заключение договоров с поставщиками	18	17.05.2018	03.06.2018	50 267,02
Производство [Картофельный крахмал]	...	04.06.2018	...	...

Разработка бизнес-плана проекта начнётся 01.04.2018 г. и продлится 12 дней.

В начале своей деятельности ООО «Крахмаль» приобретает помещение общей площадью около 130 квадратных метров за 2,1 миллион рублей. Все площади должны быть подготовлены для начала работы, для этого будут проведены необходимые работы. На реализацию данного этапа отводится 13 дней.

На последующих трёх этапах начиная с 26.04.2018 г. параллельно осуществляется покупка, доставка и установка оборудования, оснащение склада, а также формирование штата персонала. На данные мероприятия планируется потратить 5; 0,2 и 0,015 миллион рублей соответственно. Самый продолжительный из данных этапов завершится 16.05.2018 г.

С 17.05.2018 г. по 03.06.2018 г. будет проводится поиск поставщиков и заключение договоров с ними.

Производство картофельного крахмала начнётся после завершения всех подготовительных мероприятий с 04.06.2018 г.

Продавать крахмал предполагается по цене 36000 руб. за тонну. В течение проекта цена будет повышаться по причине инфляции, прогнозируемой на уровне 6%.

На начальном этапе деятельности предприятия всю продукцию планируется продавать по факту, объём производства равен объёму сбыта с учётом потерь в 5,5%. В последующем, когда предприятие «Крахмаль» займет планируемую долю рынка, и его продукция будет пользоваться популярностью, то условия продажи могут быть пересмотрены. Например, с целью стимулирования продаж для постоянных клиентов, а также клиентов, закупающих большой объем партии будет предоставляться продажа в кредит и системы скидок.

Производственные затраты включают переменные и постоянные затраты. Переменные затраты (изменяющиеся в зависимости от изменения объема производства) включают затраты на материалы и комплектующие, сдельную зарплату, затраты на силовую электроэнергию, режущий инструмент. Силовая

энергия рассчитывается в процентах от прямых материальных затрат и составляет 5%.

Количество рабочих на предприятии должно быть таким, чтобы обеспечивалась плановая месячная программа выпуска, и в то же время простои были минимальными (таблица 3.7).

Таблица 3.7 – Данные об оплате труда персонала

Должность	Количество, чел.	Зарплата, руб.	Платежи
Директор	1	30 000,00	Ежемесячно, весь период пр-ва
Бухгалтер	1	20 000,00	Ежемесячно, весь период пр-ва
Заместитель директора по производству	1	22 000,00	Ежемесячно, весь период пр-ва
Оператор производственной линии	6	14 000,00	Ежемесячно, весь период пр-ва
Наладчик производственной линии	1	17 000,00	Ежемесячно, весь период пр-ва
Приёмщик сырья	1	10000,00	Ежемесячно, весь период пр-ва
Менеджер по снабжению и сбыту	1	15 000,00	Ежемесячно, весь период пр-ва
Водитель	1	15 000,00	Ежемесячно, весь период пр-ва
Грузчик	2	10 000,00	Ежемесячно, весь период пр-ва
Кладовщик	1	10 000,00	Ежемесячно, весь период пр-ва
Всего	16	243 000,0	Ежемесячно, весь период пр-ва

Общая численность на начальном этапе работы предприятия будет составлять 16 человек. Итого за 1 месяц предполагается выплачивать заработную плату в размере 243 тысяч рублей.

Сумма постоянных затрат практически не зависит от объема выпуска продукции. Это общехозяйственные, общепроизводственные и коммерческие расходы.

К общехозяйственным затратам принадлежат оплата телефонных переговоров руководителей, за услуги Интернет, канцелярских товаров, обучения специалистов и руководящего состава и так далее.

К общепроизводственным затратам относятся оплата охраны, коммунальных услуг, потреблённых в цеху, ремонта и обслуживания оборудования и так далее.

К коммерческим затратам причисляются оплата проведения мероприятий по формированию спроса и стимулирования сбыта, оплата командировочных расходов, канцелярских товаров (связанных с маркетингом), упаковку и так далее.

Калькуляция себестоимость крахмала представлена в таблице 3.8.

Таблица 3.8 - Плановая калькуляция себестоимости 1 тонны крахмала

Наименование статей калькуляции	Сумма, руб.	Удельный вес в полной себестоимости, %
Сырье и материалы	31289,3	91
Энергия на технологические цели	640	1,8
Основная заработная плата производственных рабочих	1401,5	4
Социальные отчисления	420	1,2
Общепроизводственные расходы	333,4	0,9
Цеховая себестоимость	34084	-
Общехозяйственные расходы	183	0,5
Производственная себестоимость	34267	-
Коммерческие расходы	200	0,58
Полная себестоимость	34287	100,00

Наиболее важная информация о деятельности предприятия содержится в документах управленческого учета предприятия:

- план формирования финансовых результатов (Приложение А.1);
- план привлечения и использования денежных средств (Приложение Б.1).

Анализ плана о финансовых результатах позволяет определить структуру доходов и затрат предприятия, получить объективную оценку ее операционной и коммерческой деятельности. Таким образом, план финансовых результатов отражает процесс формирования прибыли и то, как изменяется капитал вкладчиков предприятия под воздействием доходов и расходов, осуществленных в текущем периоде [16].

В плане финансовых результатов представлены показатели доходов и расходов.

Валовой объем продаж за анализируемый период увеличится с 54,28 миллион рублей за 8 месяцев реализации проекта до 155, 729 миллион рублей за год.

Чистый объем продаж за расчетный период увеличится практически в 3 раза – с 51,3 миллион рублей до 147,2 миллион рублей.

Валовая прибыль за расчетный период деятельности организации вырастет с 5 миллион рублей до 14,6 миллион рублей в год.

Налогооблагаемая прибыль появляется у предприятия в 2019 году в сумме 3,6 миллион рублей.

В первый год реализации проекта предприятие «Крахмаль» терпит убытки, а уже в 2019 году получит первую прибыль, размер которой составит 2,96 миллион рублей.

Результаты планирования привлечения и использования денежных средств представлены в приложении Б. Как показывают приведенные данные, основной поток денежных средств на ООО «Крахмаль» поступает от производственно-хозяйственной деятельности. Кэш–фло от операционной деятельности стабилен из-за отсутствия сезонного характера спроса на товар.

По состоянию баланса предприятия можно заметить, что произошел рост валюты баланса. Со второго квартала 2018 года до окончания проекта произошло увеличение с 0,64 миллион рублей до 19,9 миллион рублей.

В таблице 3.9 представлены интегральные показатели проекта.

Таблица 3.9 – Интегральные показатели проекта

Показатель	Значение
Ставка дисконтирования	10,00 %
Период окупаемости	32 мес.
Дисконтированный период окупаемости	35 мес.
Средняя норма рентабельности	52,82 %
Чистый приведенный доход	9490674
Индекс прибыльности	2,11
Внутренняя норма рентабельности	62,88%
Модифицированная внутренняя норма рентабельности	25,25 %

Период окупаемости - это время, требуемое для покрытия начальных инвестиций за счет чистого денежного потока, генерируемого инвестиционным проектом. Период окупаемости данного проекта равен 39 аналогично простому периоду окупаемости, однако при суммировании чистого денежного потока производится его дисконтирование. Дисконтированный период окупаемости данного проекта равен 35 месяцам.

Средняя норма рентабельности представляет доходность проекта как отношение между среднегодовыми поступлениями от его реализациями и величиной начальных инвестиций. Средняя норма рентабельности проекта равна 52,82 %, это говорит о том, что начальные инвестиции окупаются почти в 1,5 раза. Чистый приведенный доход от реализации проекта равен 9 490 674 рублей. Таким образом, значения интегральных показателей подтверждают выгодность реализации проекта.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Объёмы производства крахмала в нашей стране, несмотря на сложное положение промышленности в период с 2010 по 2017 гг., показывают устойчивый рост. Эксперты предполагают, что с 2018 году оно будет увеличиваться со средним темпом 2,4% в год.

Крахмал нашёл широкое применение в различных отраслях промышленности: целлюлозно-бумажной, пищевой, фармацевтической и др. Кроме того, производство крахмала соответствует стратегическим направлениям развития государства, способствует социальному и экономическому развитию региона реализации проекта.

В г. Пензе функционируют только два предприятия по производству крахмала, поэтому создание нового предприятия является уместным и обоснованным.

Производство крахмалов и крахмалопродуктов в России – одно из самых высокочконцентрированных. На десять предприятий приходится почти 99% производимой продукции.

Крупнейшими производителями крахмала на протяжении многих лет являются ООО «Амилко» (Ростовская обл.), ООО «Каргилл» (Тульская обл.), ООО «Крахмальный завод Гулькевичский» (Краснодарский край).

Крахмал используется потребителями двух сегментов: B2C и B2B.

На основании проведенного анализа принято решение в качестве целевого сегмента определить промышленные предприятия, так как для них не представляет большого значения репутация и известность поставщика, а наша организация только выходит на рынок. В то же время предполагается наличие возможности удовлетворять основные потребности целевого сегмента – обеспечивать его качественным крахмалом.

Предприятие «Крахмаль» предполагает занять порядка 3% российского рынка крахмала.

В качестве товарной марки предприятия «Крахмаль» будет использоваться изображение картофеля и крахмала, а также надпись названия предприятия.

Организационная структура предприятия «Крахмаль» является линейно-функциональной, потребуется штат работников в количестве 16 человек. В процессе управления персоналом будут использоваться материальные и нематериальные методы мотивации, осуществляться обучение и повышение квалификации персонала, планирование карьеры, аттестация.

Миссия предприятия «Крахмаль» - своевременно и бесперебойно обеспечивать промышленные предприятия необходимым для изготовления их продукции картофельным крахмалом высокого качества по доступной цене.

При проведении SWOT-анализа было установлено, что ООО «Крахмаль» обладает достаточным объёмом сильных сторон, а его слабые стороны в основном связаны с тем, что предприятие только начинает свою деятельность.

Предприятие «Крахмаль» будет придерживаться сфокусированной стратегии на дифференциацию, комбинированной стратегии развития, промежуточной инновационной стратегии и различных стратегий маркетинга для каждого этапа жизненного цикла товара.

В результате расчета интегральных показателей было установлено, что затраты на организацию предприятия «Крахмаль» окупаются через 32 месяца после начала реализации проекта, а с учетом ставки дисконтирования, принятой равной 10% - через 35 месяцев. Средняя норма рентабельности проекта равна 52,82 %, это говорит о том, что начальные инвестиции окупаются почти в 1,5 раза. Чистый приведенный доход от реализации проекта равен 9490674 рублей. Таким образом, значения интегральных показателей подтверждают выгодность реализации проекта.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Конституция Российской Федерации 1993 г.
2. Гражданский кодекс Российской Федерации. - URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5142
3. Общероссийский классификатор видов экономической деятельности. - URL: ОК 029-2001 <http://base.garant.ru/185134>
4. Ажаханова Д.С. Современные подходы к стратегическому управлению / Современные тенденции в экономике и управлении: новый взгляд. - 2013. - № 19. - С. 16 - 18.
5. Базаров Т.Ю. Управление персоналом. Практикум: Учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальностям «Управление персоналом», «Менеджмент организации» / Т.Ю. Базаров. — М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012. — 239 с.
6. Бакирова Г.Х. Психология развития и мотивации персонала: Учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальностям «Психология», «Менеджмент организации», «Управление персоналом» / Г.Х. Бакирова. — М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2013. — 439 с.
7. Балашов А.П. Основы менеджмента: Учебное пособие / А.П. Балашов. - М.: Вузовский учебник, ИНФРА-М, 2012. - 288 с.
8. ВНТП 04-94к. Нормы технологического проектирования предприятий по переработке картофеля на крахмал. - URL: <http://russian-realty.net/2014base/obyekt2/vntp6.htm>
9. Дафт Р.Л. Теория организации: Учебник для студентов вузов, обучающихся по специальности «Менеджмент организации» / Р.Л. Дафт; Пер. с англ. Э.М. Коротков. — М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012. — 736 с.
10. Дейнека А. В., Жуков Б. М. Современные тенденции в управлении персоналом. Учебное пособие. <https://monographies.ru/ru/book/section?id=2079>
11. Ермасова Н.Б. Риск-менеджмент организации: Учебно-практическое пособие / Н.Б. Ермасова. — М.: Дашков и К, 2013. — 380 с.

12. Ершов Д.М., Кобылко А.А. Выбор комплексной стратегии предприятия с учетом сочетаемости стратегических решений // Экономика и математические методы. - 2015. - № 1. - С. 97 - 108.

13. Коротков Э.М. Основы менеджмента: Учебное пособие / И.Ю. Солдатова, Э.М. Коротков; Под ред. И.Ю. Солдатовой, М.А. Чернышевой. - М.: Дашков и К, Академцентр, 2013. - 272 с.

14. Купцов М.М. Стратегический менеджмент. - М.: Инфра-М, 2013.- 184 с.

15. Логистика: тренинг и практикум: учебное пособие / Государственный университет управления. – Москва: Проспект, 2014. – 442 с.

16. Маркетинговые исследования рынка. - URL: <http://www.indexbox.ru/news/proizvodstvo-krahmala-v-rossii-v-krizis-rastet/>

17. Никулина Н.Н. Финансовый менеджмент организации. Теория и практика. Учеб. пособие. Гриф УМЦ „Профессиональный учебник“. / Н.Н. Никулина, Д.В. Суходоев, Эриашвили. — М.: ЮНИТИ, 2013. — 511 с.

18. Ноздрева Р.Б. Маркетинг. - М.: Аспект Пресс, 2016. - 446 с.

19. Обзор крахмалопаточной отрасли. - URL: <http://www.vigorconsult.ru/apk-selskoe-hozyaystvo-les-produktyi-pitaniya/obzor-krahmalopatochnoy-otrasli/>

20. Обзор российского рынка крахмала за 2016 год. - URL: <http://baltenergetika.ru/obzor-rossiyskogo-rynka-krahmala-za-2016-god>

21. Обзор российского рынка натуральных крахмалов. - URL: <http://www.agroclub.ru/people/user/202/blog/2547>

22. Рынок крахмала в России - 2017. Показатели и прогнозы. - URL: <https://marketing.rbc.ru/research/36050>

23. Рынок крахмала в России поделён между десятью игроками. - URL: <http://foods.media/2017/02/rynok-krahmala-v-rossii-podelyon-mezhdu-desyatyu-igrokami/>

24. Рынок крахмала. - URL: <http://alto-group.ru/otchet/marketing/360-rynok-krahmala-tekushhaya-situaciya-i-prognoz-2014-2018-gg.html>

25. Солдатова И.Ю. Основы менеджмента: Учебное пособие / И.Ю. Солдатова, М.А. Чернышева. - М.: Дашков и К, 2015. - 272 с.
26. Технология производства крахмала из картофеля. - URL:<http://www.novsu.ru/file/1243159>
27. Тяпухин А.П. Логистика: учебник для бакалавров / А. П. Тяпухин. — Москва: Юрайт, 2013. — 568 с.
28. Управление качеством: условия, цели, принципы, методы, суть. - URL: <https://businessman.ru/new-upravlenie-kachestvom-usloviya-celi-principy-metody-sut.html>
29. Управление персоналом: учебник / под ред. И.Б. Дураковой, - М.: ИНФРА-М, 2012.- 276 с.
30. Шапиро В.Д. Управление проектами: Учебное пособие для студентов, обучающихся по специальности „Менеджмент организации“ / И.И. Мазур, В.Д. Шапиро, Н.Г. Ольдерогге; Под общ. ред. И.И. Мазур. — М.: Омега-Л, 2013. — 960 с.
31. Шеметов П.В. Управленческие решения: технология, методы и инструменты: Учебное пособие по специальности „Менеджмент организации“ / П.В. Шеметов, В.В. Радионов, Л.Е. Чередникова, С.В. Петухова. — М.: Омега-Л, 2013. — 398 с.
32. Шифрин М.Б. Стратегический менеджмент. - СПб.: Питер, 2014. — 320 с.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Таблица А.1 - План формирования финансовых результатов ООО «Крахмаль», рублей

Показатели	4-12.2018	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	1-3.2023
Валовой объем продаж	54 283 958,56	120 646 558,41	131 420 362,01	142 341 604,92	155 729 207,45	62 326 922,27
Потери	2 985 617,72	6 635 560,71	7 228 119,91	7 828 788,27	8 565 106,41	3 427 980,72
Чистый объем продаж	51 298 340,84	114 010 997,70	124 192 242,10	134 512 816,65	147 164 101,04	58 898 941,55
Материалы и комплектующие	46 204 243,70	102 689 323,58	111 859 536,29	121 155 243,21	132 550 212,66	53 050 079,28
Суммарные прямые издержки	46 204 243,70	102 689 323,58	111 859 536,29	121 155 243,21	132 550 212,66	53 050 079,28
Валовая прибыль	5 094 097,14	11 321 674,12	12 332 705,80	13 357 573,44	14 613 888,38	5 848 862,26
Налог на имущество	98 741,91	132 870,58	122 417,39	112 924,50	104 298,44	24 820,23
Административные издержки	428 564,96	604 331,58	644 217,46	686 735,81	732 060,38	190 443,37
Производственные издержки	1 285 694,88	1 812 994,73	1 932 652,38	2 060 207,44	2 196 181,13	571 330,12
Маркетинговые издержки	428 564,96	604 331,58	644 217,46	686 735,81	732 060,38	190 443,37
Зарплата административного персонала	1 135 541,30	1 601 258,92	1 706 942,01	1 819 600,18	1 939 693,80	504 605,69
Зарплата производственного персонала	1 016 010,64	1 432 705,35	1 527 263,90	1 628 063,32	1 735 515,50	451 489,30
Зарплата маркетингового персонала	454 216,52	640 503,57	682 776,80	727 840,07	775 877,52	201 842,28
Суммарные постоянные издержки	4 748 593,25	6 696 125,72	7 138 070,02	7 609 182,64	8 111 388,70	2 110 154,13
Амортизация	353 827,51	550 572,15	499 836,29	454 044,37	412 705,89	97 196,53
Проценты по кредитам	151 887,39	245 079,12	166 818,26	88 557,39	9 911,09	
Суммарные непроизводственные издержки	505 714,90	795 651,27	666 654,54	542 601,76	422 616,98	97 196,53
Другие издержки	112 767,02					
Убытки предыдущих периодов		37 171,99	666 654,54	37 171,99	37 171,99	9 293,00
Прибыль до выплаты налога	371 719,93	3 697 026,54	4 405 563,85	5 092 864,54	5 975 584,26	3 616 691,37
Налогооблагаемая прибыль		3 659 854,55	4 368 391,86	5 055 692,55	5 938 412,26	3 607 398,37
Налог на прибыль		731 970,91	873 678,37	1 011 138,51	1 187 682,45	721 479,67
Чистая прибыль	371 719,93	2 965 055,63	3 531 885,48	4 081 726,03	4 787 901,80	2 895 211,70

Таблица А.1 - План формирования финансовых результатов ООО «Крахмаль», рублей

Показатели	4-12.2018	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	1-3.2023
Поступления от продаж	142 963 186,99	142 963 186,99	142 963 186,99	142 963 186,99	142 963 186,99	142 963 186,99
Затраты на материалы и комплектующие	142 963 186,99	142 963 186,99	142 963 186,99	142 963 186,99	142 963 186,99	142 963 186,99
Суммарные прямые издержки	54 521 007,56	121 173 401,83	131 994 252,82	142 963 186,99	156 409 250,94	62 599 093,55
Общие издержки	2 528 533,26	3 565 556,30	3 800 883,02	4 051 741,30	4 319 156,22	1 123 615,90
Затраты на персонал	2 004 437,27	2 826 513,72	3 013 063,63	3 211 925,83	3 423 912,93	890 720,97
Суммарные постоянные издержки	4 532 970,53	6 392 070,03	6 813 946,65	7 263 667,13	7 743 069,16	2 014 336,88
Налоги	818 247,11	3 044 624,94	3 501 114,86	3 834 315,95	4 237 361,07	1 458 597,22
Кэш-фло от операционной деятельности	659 816,99	3 922 880,49	4 237 531,34	4 663 953,58	5 263 958,06	3 428 723,37
Затраты на приобретение активов	7 300 000,00					
Другие издержки подготовительного периода	108 267,02					
Кэш-фло от инвестиционной деятельности	-7 408 267,02					
Собственный капитал	5 800 000,00					
Кредиты	2 000 000,00					
Выплаты в погашение кредитов	260 869,57	521 739,13	521 739,13	521 739,13	173 913,04	
Выплаты процентов по кредитам	151 887,39	245 079,12	166 818,26	88 557,39	9 911,09	
Кэш-фло от финансовой деятельности	7 387 243,05	-766 818,26	-688 557,39	-610 296,52	-183 824,13	
Баланс наличности на начало периода		638 793,02	3 794 855,26	7 343 829,21	11 397 486,28	16 477 620,21
Баланс наличности на конец периода	638 793,02	3 794 855,26	7 343 829,21	11 397 486,28	16 477 620,21	19 906 343,58

РАСШИРЕННАЯ АННОТАЦИЯ

ТЕМА: ОРГАНИЗАЦИЯ И МЕНЕДЖМЕНТ ПРЕДПРИЯТИЯ ПО ПРОИЗВОДСТВУ КРАХМАЛА

Автор: студентка гр. 14 ТЗЭМ 31 Шишкова Мария Геннадьевна

Руководитель: профессор кафедры МиЭБ Тугускина Галина Николаевна

Несмотря на сложное положение промышленности, производство крахмала в России непрерывно растет, эксперты предполагают, что с 2018 году оно будет увеличиваться со средним темпом 2,4% в год. Эта тенденция связано с широким применением крахмала в различных отраслях промышленности.

Вид деятельности проектируемого предприятия по производству крахмала соответствует стратегическим направлениям развития государства, способствует социальному и экономическому развитию региона реализации проекта.

В г. Пензе функционируют только два предприятия по производству крахмала, поэтому создание нового предприятия является уместным и обоснованным.

Важнейшими компаниями, поддерживающими рейтинг отрасли, остаются ООО «Амилко» (Ростовская обл.), ООО «Каргилл» (Тульская обл.), ООО «Крахмальный завод Гулькевичский» (Краснодарский край).

Эксперты отмечают, что за последние четыре года произошло сокращение доли иностранных производителей на российском рынке, в 2017 году данный показатель снизился до 16,4%. Большую часть продукции российских экспортеров покупает Азербайджан (более 22%).

Крахмал используется потребителями двух сегментов: B2C и B2B.

На основании проведенного анализа принято решение в качестве целевого сегмента определить промышленные предприятия, так как для них не представляет большого значения репутация и известность поставщика, а наша организация только выходит на рынок. В то же время предполагается наличие

возможности удовлетворять основные потребности целевого сегмента – обеспечивать его качественным крахмалом.

Предприятие «Крахмаль» предполагает занять порядка 3% российского рынка крахмала.

В качестве товарной марки предприятия «Крахмаль» будет использоваться изображение картофеля и крахмала, а также надпись названия предприятия.

На основе оценки деятельности потенциальных поставщиков картофеля в качестве наиболее оптимальных определены СПК "БОГАТЫРЬ" Мокшанский район, с. Муратовка, СХПК "УСПЕХ" Лунинский район, с. Липовка.

Организационная структура предприятия «Крахмаль» является линейно-функциональной. На предприятии «Крахмаль» имеется штат работников в количестве 16 человек. В процессе управления персоналом будут использоваться материальные и не материальные методы мотивации, осуществляться обучение и повышение квалификации персонала, планирование карьеры, аттестация.

Миссия предприятия «Крахмаль» – своевременно и бесперебойно обеспечивать промышленные предприятия необходимым для изготовления их продукции картофельным крахмалом высокого качества по доступной цене.

При проведении SWOT-анализа было установлено, что ООО «Крахмаль» обладает достаточным объёмом сильных сторон, а его слабые стороны в основном связаны с тем, что предприятие только начинает свою деятельность. Поэтому можно предположить, что со временем удастся ликвидировать отрицательные моменты. Этому будут способствовать и возможности, которые наблюдаются на рынке.

Предприятие «Крахмаль» на первоначальном этапе своей деятельности выбирает сфокусированную стратегию на дифференциации. Выбор такой стратегии связан с тем, что проведенные маркетинговые исследования позволили выявить и изучить целевой сегмент рынка – промышленные предприятия, для которого важнейшим параметром при выборе продукции является качество.

Стратегия развития предприятия «Крахмаль» будет комбинированной. В ее рамках сегмент «промышленные предприятия» стабилизируется и начинают активно развиваться сегменты «оптовые базы» и «крупные сетевые магазины».

Предприятие «Крахмаль» выбирает промежуточную стратегию в сфере инновационной деятельности, то есть планирует заполнять пробелы в специализации других предприятий, включая доминирующих в своей отрасли.

Предприятие разрабатывает стратегии маркетинга для каждого этапа жизненного цикла товара.

Произведенные расчеты финансовых результатов деятельности предприятия «Крахмаль» показали, что если в первый год его деятельность будет убыточной, то начиная со второго года предприятие начнет получать прибыль размер которой в последующие годы будет существенно увеличиваться. По состоянию баланса предприятия можно заметить, что произошел рост валюты баланса. Со второго квартала 2018 года до окончания проекта произошло увеличение с 0,64 миллион рублей до 19,9 миллион рублей.

В результате расчета интегральных показателей было установлено, что затраты на организацию предприятия «Крахмаль» окупаются через 32 месяца после начала реализации проекта, а с учетом ставки дисконтирования, принятой равной 10% - через 35 месяцев. Средняя норма рентабельности проекта равна 52,82 %, это говорит о том, что начальные инвестиции окупаются почти в 1,5 раза. Чистый приведенный доход от реализации проекта равен 9490674 рублей. Таким образом, значения интегральных показателей подтверждают выгодность реализации проекта.