

ВВЕДЕНИЕ

Посуда занимает в нашей жизни главнейшую роль, создавая предпосылки для возможности человеческого существования. Еще в древности человек осознавал необходимость в наличии каких-то емкостей для хранения своего скарба, своих пищевых запасов, и, наконец, приготовления пищи.

И на всём протяжении истории развития общества совершенствовалась и посуда, стремясь к совершенству в функциональном и эстетическом плане.

В XXI веке человечество пользуется красивой, высокотехнологичной, удобной и безупречной по форме посудой. Всё чаще на кухнях хороших хозяек можно встретить фаянсовую посуду.

Фаянсовая посуда сочетает в себе идеальный дизайн, высокую практичность и экологическую безопасность.

Фаянсовая посуда не только радует глаз человека и упрощает его жизнь на кухне, но и является залогом долгой и здоровой жизни.

При использовании посуды в ресторанах и барах уделяется большое внимание как эстетическим, так и функциональным свойствам посуды. Ведь от внешнего вида посуды, её качества и удобства зависит то впечатление, которое складывается у каждого посетителя о данном ресторане, баре или кафе. Посуда одним только своим внешним видом способна повысить статус и престиж любого заведения общественного питания, а также создать атмосферу праздничности и торжественности любого события.

В то же время с каждым днем кухонные принадлежности и элементы посуды все больше из обыденных приборов превращаются предметы искусства и насыщают нашу жизнь традициями. Так, в Англии ценят чайные сервизы из тончайшего фарфора, в Китае каждому младенцу при рождении дарят персональные бамбуковые палочки для еды, а в Германии обычная пивная кружка становится ценным коллекционным экспонатом. Приобретая посуду, мы не просто обеспечиваем свою семью необходимыми кухонными

принадлежностями, но и выражаем свой вкус и чувство стиля, создавая вокруг себя пространство для интересной и насыщенной жизни.

По оценкам специалистов наибольший удельный вес в структуре керамической посуды занимает фаянсовая посуда, которую отличает высокая прочность, прекрасный внешний вид при невысокой цене. При этом большая часть фаянсовой посуды, поступающей на отечественный рынок, является китайского происхождения, и отличается достаточно низким качеством. В то же время, следует отметить, что российский потребитель в последнее время стал более разборчив в покупках и предъявляет достаточно высокие требования к качеству приобретаемых товаров.

В сложившихся условиях организация производства фаянсовой посуды, способной удовлетворить самые взыскательные вкусы потребителей, является актуальной. Кроме того, подобный вид бизнеса обеспечит высокую доходность ее владельцам, так как данная продукция является такой же необходимостью для человека как и сама еда.

Исходя из вышесказанного, целью выпускной квалификационной работы является разработка технико-экономического обоснования проекта по производству и реализации фаянсовой посуды высокого качества.

Для достижения поставленной цели были определены и решены следующие задачи:

- провести маркетинговые исследования российского рынка фаянсовой посуды и определить целевой сегмент;
- выработать базовые стратегии вновь создаваемой организации, обеспечивающие ее эффективное функционирование в долгосрочной перспективе;
- выбрать наиболее эффективную технологию производства продукции;
- сформировать систему управления организации;
- разработать мероприятия по продвижению и предложению продукции на рынке;

- дать экономическое обоснование предлагаемого проектного решения.

Для того чтобы организация была узнаваема среди подобных производителей необходимо, чтобы у нее было название. В качестве названия выбрано название – «Сурский фаянс», которое отражает суть производства и не имеет разночтений.

Компания «Сурский фаянс» будет производить широкий ассортимент столовой, чайной и кофейной посуды.

Ценовой ряд выпускаемой продукции, ориентирован на население со средним уровнем доходов.

Предполагаемое месторасположение производства – г. Никольск, Пензенской области.

Информационная база сформирована на основе официальных данных Федеральной службы государственной статистики, нормативно-справочного материала, а также материалов, опубликованных в научной литературе, периодической печати и сети Интернет.

1 МАРКЕТИНГОВЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ РЫНКА

1.1 Анализ рынка

По данным некоторых специалистов, общий объем российского рынка посуды увеличился за период 2012-2015 гг. более чем на 40% - с 1,5 млрд. долл., до 2450 млн, долл. (рисунок 1.1).

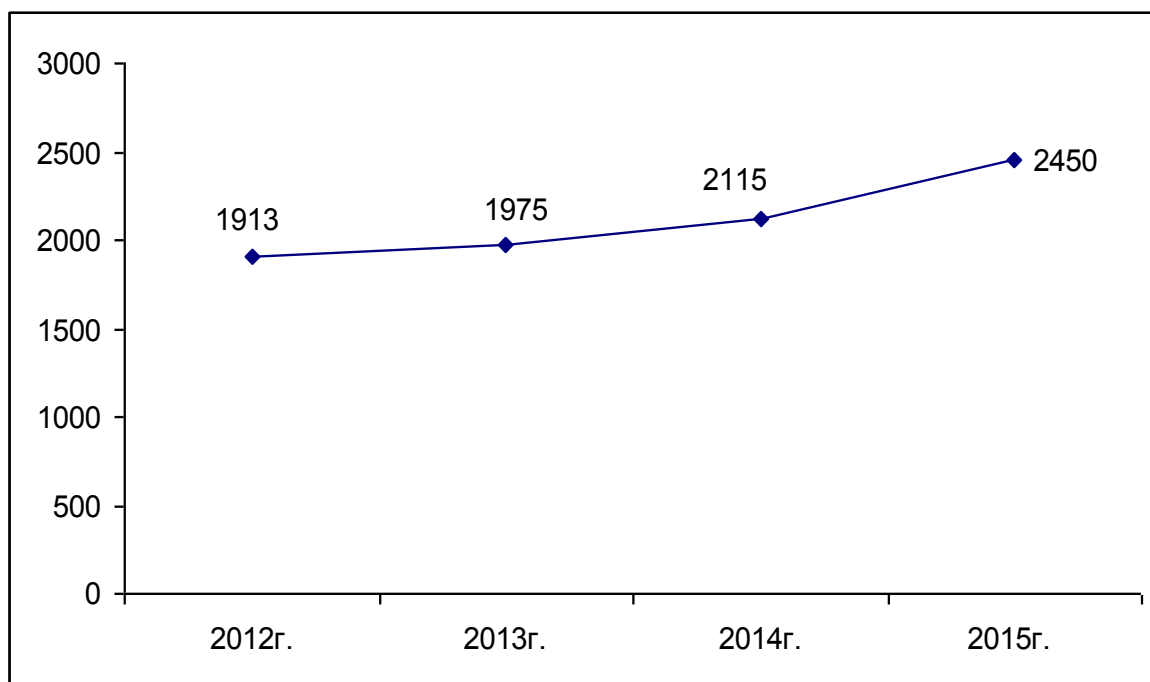


Рисунок 1.1 – Динамика российского рынка посуды, млрд. долл. [39]

Рынок посуды принято разделять на следующие основные группы (рисунок 1.2).

Как показывают данные рисунка 1.2, наибольший удельный вес на рынке занимает стеклянная посуда, потеснив в последние годы металлическую посуду, которая прочно удерживает второе место по объемам продаж, сегмент фарфорово-фаянсовой и керамической посуды занимает третье место, значительно уступая двум предшествующим сегментам. В особую категорию на рынке в последние годы стали выделять посуду с антипригарным покрытием. Этот сегмент показывает наибольшие темпы роста за последние четыре года – более 20% в год.

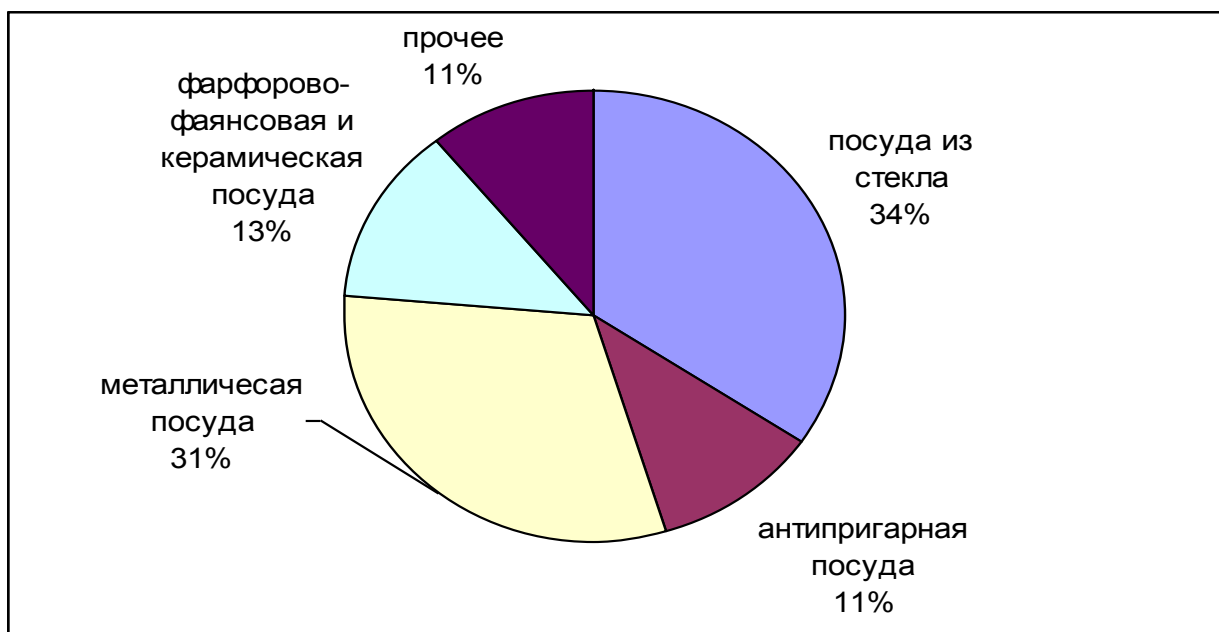


Рисунок 1.2 – Структура российского рынка посуды по видам используемого сырья, % [35]

В свою очередь рынок фарфорово-фаянсовой и керамической посуды за последние несколько лет показал рост в пределах 8-10% , достигнув в 2015 году 318 млн. дол. (рисунок 1.3).

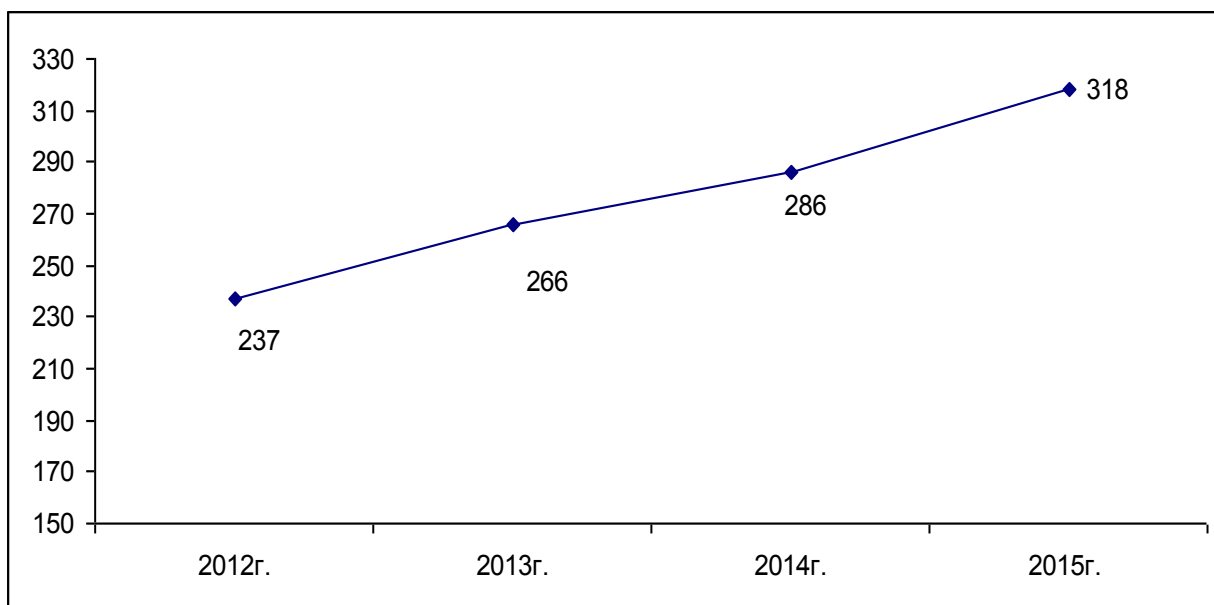


Рисунок 1.3 – Динамика российского рынка фарфорово-фаянсовой и керамической посуды, млн. долл. [37]

Анализируя структуру рынка фарфорово-фаянсовой и керамической посуды, можно отметить, что наибольший удельный вес занимает фаянсовая

посуда, а именно 47% рынка, второе место занимает посуда из фарфора – 31%, 9% российского рынка занимает грубая керамика (рисунок 1.4).

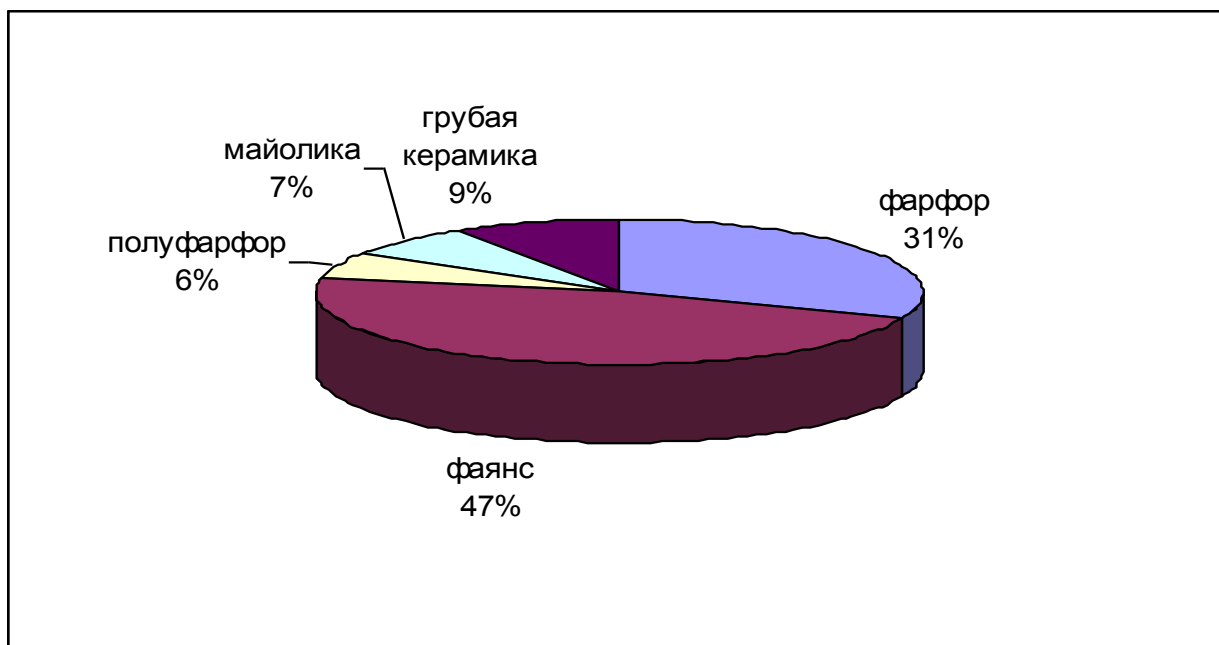


Рисунок 1.4 – Структура российского рынка фарфорово-фаянсовой и керамической посуды, % [36]

При этом, следует отметить, что рынок фаянсовой посуды растет большими темпами, чем рынок фарфорово-фаянсовой и керамической посуды в целом (рисунок 1.5).

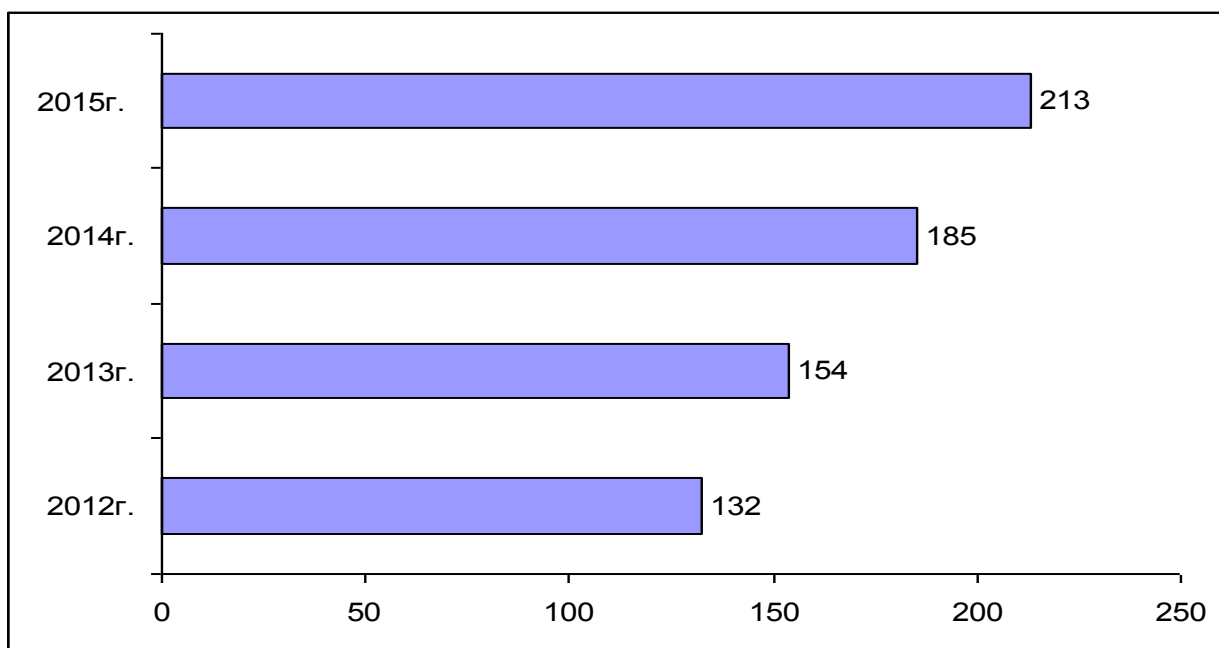


Рисунок 1.5 – Динамика рынка фаянсовой посуды, млн. долл. [35]

При анализе рынка фаянсовой посуды по видам производимой продукции было установлено, что большую долю рынка занимают тарелки различного диаметра и вида, а также чашки для чая и кофе, а сборные столовые и чайные сервизы занимают в общей сложности лишь 18% рынка (рисунок 1.6).

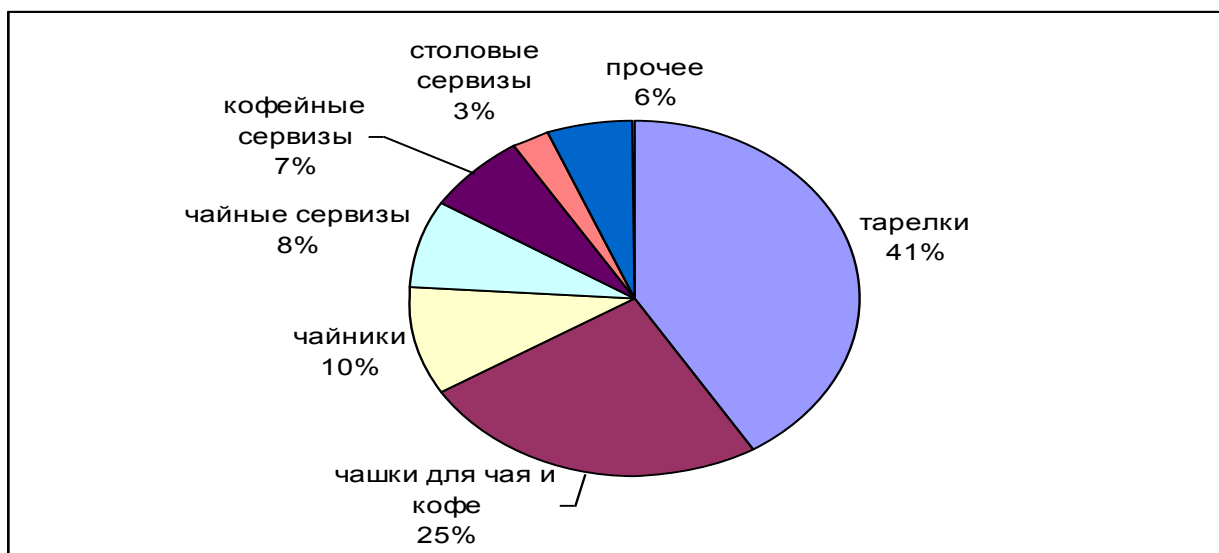


Рисунок 1.6 – Структура российского рынка фаянсовой посуды в зависимости от вида производимой продукции, % [46]

По оценкам экспертов преобладающую долю рынка посуды занимают иностранные производители, при этом за последние несколько лет доля импорта сократилась незначительно (рисунок 1.7).

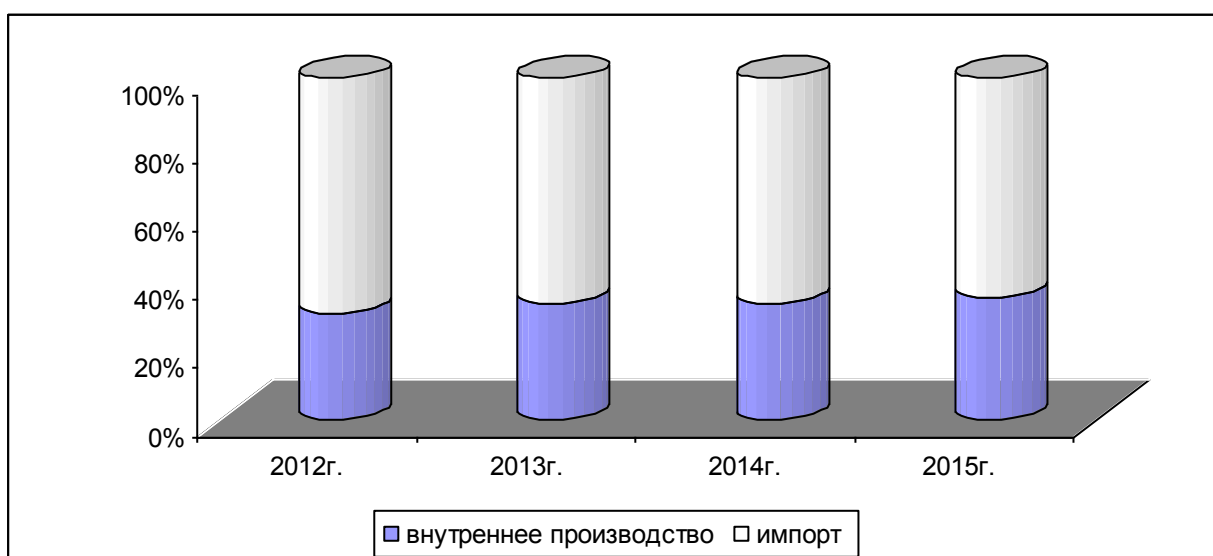


Рисунок 1.7– Доля импорта на российском рынке фаянсовой посуды, % [36]

Причем наибольший удельный вес в структуре импорта занимают китайские производители, незначительно уступают им производители из Турции, все остальные страны занимают небольшую долю (рисунок 1.8).

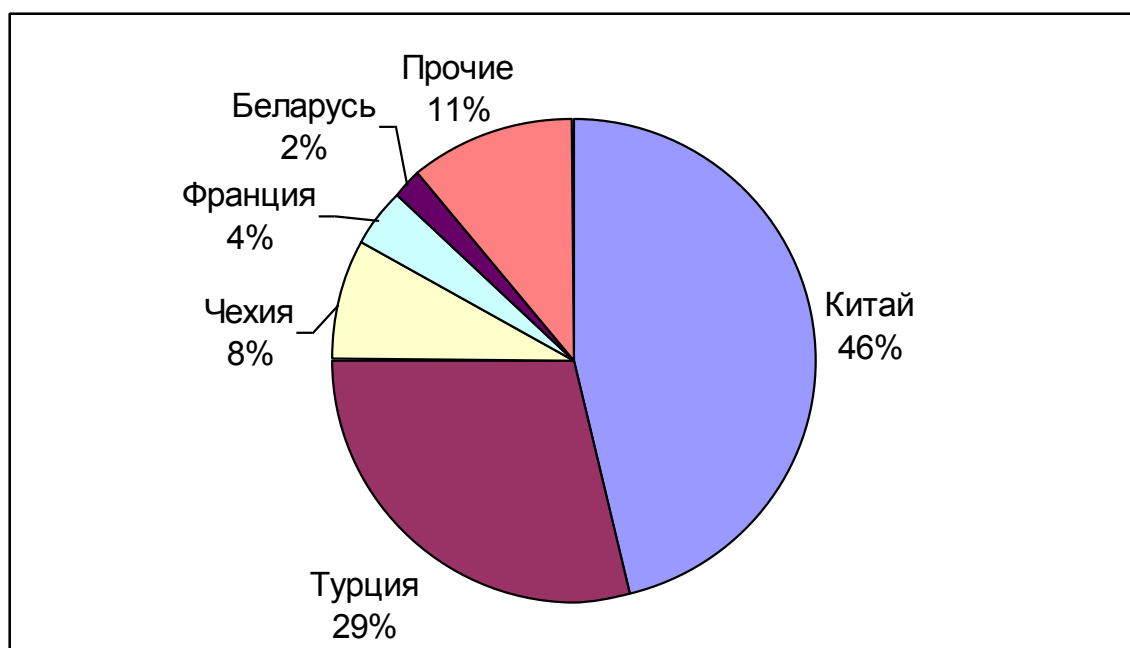


Рисунок 1.8 – Структура импорта по странам производителям на российском рынке фаянсовой посуды, % [35]

В то же время, следует отметить, что и российские предприятия экспортируют продукцию за рубеж. Причем величина экспорта за последние годы значительно возросла (рисунок 1.9).

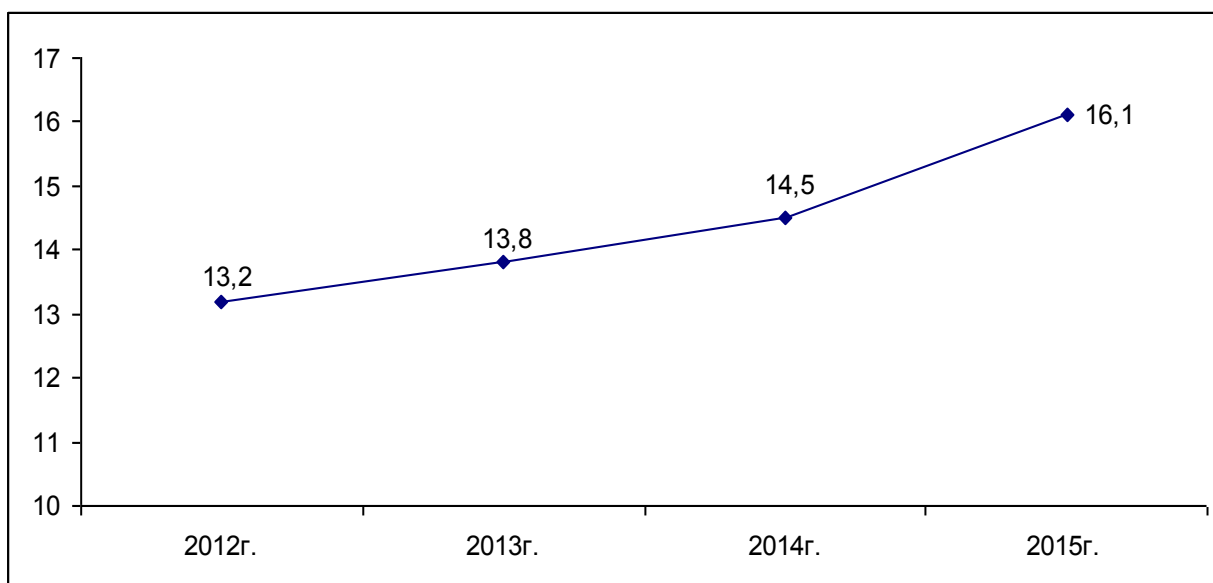


Рисунок 1.9 – Динамика экспорта российской фаянсовой посуды, млн. долл. [39]

В структуре экспорта наибольший удельный вес занимают страны бывшего Северского Союза (рисунок 1.10).



Рисунок 1.10 – Структура экспорта российской фаянсовой посуды, %
[35]

Таким образом, на рынке фаянсовой посуды складывается достаточно благоприятная ситуация для развития вновь создаваемого предприятия.

1.2 Оценка конкурентов и их конкурентных преимуществ

Рассмотрим основных участников российского рынка фаянсовой посуды.

В настоящее время в России фаянсовая посуда производится на нескольких десятках предприятий, в том числе и на таких, где изготовление посуды является побочным производством. Ассортимент фаянсовых изделий, выпускаемых в России, превышает 2500 наименований. Рейтинг ведущих российских производителей фаянсовой посуды по итогам 2011 года выглядит следующим образом (таблица 1.1).

Таблица 1.1 – Рейтинг российских производителей фаянсовой посуды по количеству выпускаемой продукции, 2015г., тыс. изделий [35]

Наименование предприятия	Количество посуды за год
АО ПКФ «Кубаньфарфор» (г. Краснодар)	54161
АО «Конаковский фарфоровый завод» (Тверская обл.)	41843
АО ПК «Дулевский фарфор» (Московская обл.)	32191
АО «Богдановический фарфоровый завод» (Свердловская обл.)	27078
АО «Фарфор Вербилек» (Московская обл.)	10147
ПАО «Пролетарий» (Новгородская обл.)	6729
ПАО «Ломоносовский фарфоровый завод» (г. Санкт-Петербург)	4600

«Краснодарский фарфоро-фаянсовый завод «Чайка» (с 2004 г. реорганизован в ООО ПКФ «Кубаньфарфор») – это первый в СССР фарфоро-фаянсовый завод, построенный в 1960г. С тех пор и по сей день, на заводе используется товарный знак в виде парящей чайки, который широко известен в России и во многих странах мира.

На сегодняшний день «Кубаньфарфор» является безусловным лидером российского фарфоро-фаянсового производства с долей в общем российском объеме производства 35,8%.

«Кубаньфарфор» имеет налаженную сбытовую сеть, поставляя свою продукцию во многие регионы России и на экспорт, в страны ближнего зарубежья. Ежегодно на заводе выпускается более 50 млн. изделий. Завод имеет устойчивое финансовое положение и стабильное поступательное развитие.

АО «Конаковский фарфоровый завод» имеет достаточно длительную историю своей деятельности. В настоящее время данная фабрика в селе Домкино Корчевского уезда Тверской губернии имеет определенные успехи в своей деятельности определенными успехами.

Дулевский фарфоровый завод – был основан в 1832 году Терентием Кузнецовым. Завод до сих пор сохраняет звание одного из крупнейших

предприятий, ориентированных на производство высококачественной посуды в том числе и специализированной.

Богдановичский фарфоровый завод – является молодым предприятием, основанным в 1973 году, однако, он уже является достаточно крупным заводом по производственной мощности во всей Российской Федерации.

Вся продукция завода отличается высоким качеством и белоснежной гладью поверхности с отшлифованным ровным дном, не царапающее поверхность стола.

АО «Фарфор Вербилло» этот завод получил свое название в 1991 году, когда работники предприятия, первыми в отрасли, выкупили Гарднеровский завод и создали закрытое акционерное общество «Фарфор Вербилло».

Предприятие неоднократно удостоивалось почетных наград на российских и международных выставках: большой золотой медали на Всемирной выставке в Париже (1937), серебряной медали на Всемирной выставке в Брюсселе (1958), бриллиантовой звезды и золотого вымпела на международных выставках предпринимателей Европы и Америки в Бирмингеме и Мехико (1996).

В наше время предприятие выпускает специализированную посуду, чайные и кофейные сервизы. Изысканность форм, яркая роспись, торжественность присущи современному направлению развития производства.

В 2006 году исполнилось 250 лет со дня внесения предприятия в Императорский реестр.

ПАО «Пролетарий» - в современных рыночных условиях руководство предприятия наряду с поставками посуды стремится развивать стратегию развития в новом ключе и на новых рынках, интегрируя политику завода в сферу предметов сервировки. Сегодня коллектив работает над увеличением объемов производства и над разнообразием ассортимента выпускаемой продукции. В этих целях в планах предусмотрена модернизация производства – замена старого оборудования на новое, более современное.

Ломоносовский фарфоровый завод – был образован в 1744 году – является одним из старейших предприятий в Европе, а заодно и крупнейшим предприятием России по производству посуды и предметов сервировки.

Таким образом, эти заводы являются основными участниками рынка посуды и предметов сервировки. Как видно из таблицы 2.1 лидером по количеству единиц выпускаемой продукции фаянсовой посуды в 2011 году является краснодарская фабрика «Кубаньфарфор», продукция которой широко известна в России и во многих зарубежных странах.

Вторую позицию занимает «Конаковский фарфоровый завод», также один из крупнейших производителей фарфора и фаянса в России, стоящий особняком по масштабам производства. На третьей строке рейтинга производственный комбинат «Дулевский фарфор» - один из крупнейших заводов Европы, специализирующихся на выпуске специализированной посуды и предметов сервировки. Замыкает четверку лидеров в производстве фаянсовой посуды «Богдановический фарфоровый завод», крупнейший производитель фаянса на рынке Урала и Сибири.

Два предприятия регионального значения: АО «Фарфор Вербилоч» и ПАО «Пролетарий», а также знаменитый «Ломоносовский фарфоровый завод», выпускающий посуду и предметы сервировки заняли нижние строчки рейтинга.

Проведем экспертную оценку факторов конкурентоспособности по 10-бальной шкале для всех компаний, представленных на рынке фаянсовой посуды. Учитывая особенности маркетинга продукции и специфику данного вида бизнеса, были выбраны следующие параметры для сравнения организаций (факторы конкурентоспособности): известность на рынке; репутация, имидж организации; доступность цены за продукцию; эффективность рекламы; широта ассортимента. Для каждой конкурентной позиции необходимо указать ранг нашей организации и ранг конкурента от 1 до 10 (1-наихудший, 10 - наилучший). Выставляемая оценка целиком зависит

от личного восприятия позиции автором исследования. Таблица по результатам исследования представлена ниже.

Таблица 1.2 – Оценка конкурентных факторов

Конкурентные факторы	АО ПКФ «Кубаньфарфор»	АО «Конаковский фарфоровый завод»	АО ПК «Дулевский фарфор»	АО «Богдановичский фарфоровый завод»	АО «Фарфор Вербилко»	ОАО «Пролетарий»	ООО «Сурский фаянс»
Известность предприятия на рынке	10	9	8	8	6	7	1
Репутация (имидж) организации	9	7	6	7	5	8	1
Доступность цены продукции	5	6	7	5	6	7	8
Эффективность рекламы	7	6	4	5	4	7	9
Широта ассортимента	7	6	4	5	5	4	9
Общая сумма баллов	38	34	29	30	26	33	28
Место организации по конкурентной силе	1	2	5	4	7	3	6

Как показывают данные таблицы 1.2, ООО «Сурский фаянс» имеет невысокие конкурентные позиции, что обусловлено, прежде всего, неизвестностью торговой марки, а также отсутствием какого-либо имиджа. Однако благодаря широкому ассортименту и невысокой цене при высоком качестве у предприятия есть перспективы занять лидирующее положение на данном рынке.

Таким образом, на первоначальном этапе предприятие предполагает занять 1,5% российского рынка фаянсовой посуды (рисунок 1.11).

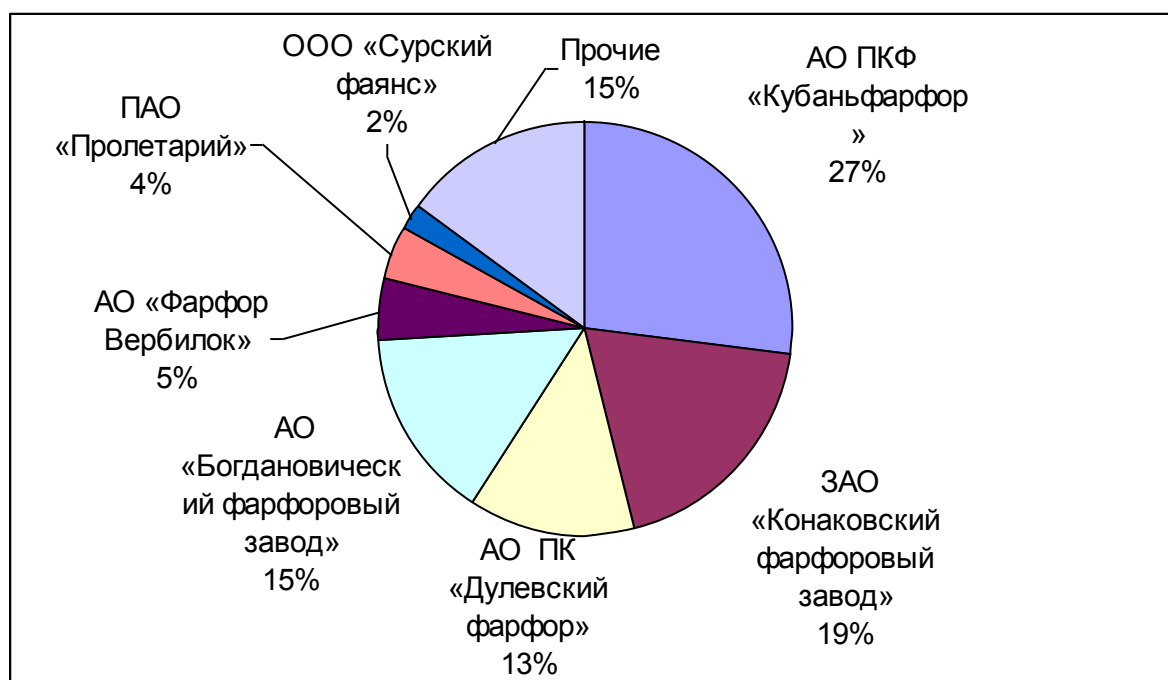


Рисунок 1.11 – Предполагаемая доля ООО «Сурский фаянс» на российском рынке фаянсовой посуды, % [36]

1.3 Анализ потребителей и сегментирование рынка

2 ТЕХНИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПРОЕКТА

2.1 Характеристика производимой продукции

Фаянсовая посуда относится к разряду керамической посуды. Само слово фаянс произошло от названия города Фаянса в Италии, где активно выпускалась керамическая посуда разных видов.

Черепок (обожжённая масса для изготовления изделий) фаянса характеризуется такими качествами как мелкопористость, хрупкость, плотность. Фаянсовая посуда внутри, как правило, белого цвета, снаружи покрыта бесцветной или цветной глазурью.

В состав всей фаянсовой посуды обязательно входят такие вещества как огнеупорная белая глина и кварц.

На предприятии предполагается производить две ассортиментные группы фаянсовой посуды:

1 Столовая посуда (таблица 2.1).

Таблица 2.1 – Ассортимент столовой посуды [46]

Характеристики	Внешний вид
1	2
Тарелка мелкая 8" (200мм) – один из основных предметов ресторанной посуды. Тарелка используется при сервировке стола и подачи на стол второго основного блюда.	
Тарелка мелкая 6" (150мм) – Предназначена специально для подачи вторых блюд.	
Тарелка-баранчик 7" (175мм) – оригинальный предмет сервировки стола, который используется при подаче определенных горячих блюд.	

Продолжение таблицы 2.1

1	2
Глубокая тарелка 8" (200мм). Назначение – подача на стол первых горячих блюд.	
Салатник 5" (125мм) – применяется для подачи на стол всевозможных салатов и других легких закусок.	
Бульонница 4,5" 110мм 300мл – Основное назначение – подача первых горячих блюд (бульоны, супы).	
Блюдце для соуса – подается на стол вместе с соусником. Блюдце для соуса является дополнительным предметом сервировки стола	
Набор для специй предназначен для сервировки стола. Состоит из трех емкостей для перца, соли и зубочисток.	
Соусник 100мл – предназначен для подачи разнообразных соусов к блюдам.	
Салфетница – один из самых востребованных аксессуаров при оформлении стола. Салфетница используется при любой сервировке, при этом она должна соответствовать основным предметам посуды.	

Продолжение таблицы 2.1

1	2
Декоративное блюдо используется для холодных закусок и ассорти, а также всевозможных десертов и фруктов. Блюдо выполнено в оригинальном дизайне, имеет приятный бежевый оттенок.	
Блюдо овальное сервировочное – предназначено для всевозможных ассорти, легких закусок. Оно прекрасно подойдет для праздничной сервировки, а также для ежедневного использования.	

Представленный в таблице 2.1 ассортимент столовой посуды будет реализовываться как штучно, так создаваться в виде наборов различной комплектации (столовый, наборы для салата и для блинов). Кроме того, будет разработано несколько цветовых решений как для предприятий общественного питания, так для домохозяйств.

2. Чайная и кофейная посуда (таблица 2.2).

Таблица 2.2 – Ассортимент чайной и кофейной посуды [46]

Характеристики	Внешний вид
1	2
Чайная пара цилиндрическая 200мл	
Чайная пара 220мл	
Чайник заварочный 600мл – применяется для сервировки торжественного стола, а также во время классической чайной церемонии.	

Продолжение таблицы 2.2

1	2
Сахарница используется для сервировки «чайного» или «кофейного» стола.	
Этажерка для торта плоская 10" (250мм) – применяется при подаче десерта.	
Кофейная пара 75мл	
Молочник 100 мл	

Представленный в таблице 2.2 ассортимент посуды также будет предлагаться как штучно, так и в виде чайных и кофейных сервизов.

Предприятие будет выпускать продукцию в соответствии с ГОСТ 28391-89 «Изделия фаянсовые и фарфоровые. Технические условия».

К основным требованиям, предъявляемым к бытовым фаянсовым изделиям, относятся функциональные, эргономические, эстетические требования и надежность в потреблении

Только по совокупности этих требований устанавливаются показатели качества фаянсовых изделий бытового назначения, и оценивается их качество.

Функциональные требования означают, пригодность изделий для хранения пищи и напитков, простоту и легкость извлечения из них пищи и напитков, а также универсальность выполнения обеих функций. В первом

случае изделия должны быть непроницаемыми для пищи и напитков и устойчивыми к ним. Они должны быть также устойчивыми к различным внешним воздействиям: атмосферным, химическим, тепловым и механическим.

Устойчивость фаянсовых изделий к различным воздействиям зависит от структурных особенностей строения черепка, химической стойкости черепка и глазури, теплопроводности, термической стойкости и т. д.

Простота и легкость извлечения из изделий пищи и напитков зависят от объемно-пространственного решения, формы и размеров посуды.

В понятие формы включается соответствие ее утилитарным и эстетическим требованиям, устойчивость изделий, согласованность приставных деталей с основной формой и размерами и др. Форма изделия должна соответствовать эталонам, утвержденным художественными советами отрасли. Устойчивость изделия обеспечивается при отношении его высоты к диаметру основания более 3,14.

Форма изделий должна отвечать господствующему на данном этапе стилю и национальным особенностям, быть наиболее экономичной и удобной для использования и ухода за изделием при эксплуатации.

Наиболее удачны изделия, выдержанные в едином стиле по тематике, декору, цвету. Детали изделия должны составлять единое целое и одновременно подчеркивать одна другую. Углы и ребра изделия должны быть округлыми, без резких переходов.

От формы и размера изделия зависит степень его заполнения, которая определяется соотношением диаметра верхнего отверстия и максимальной высоты, выражаемым функциональным углом. Функциональный угол – это угол наклона сосуда, при котором отрывается первая капля жидкости. Величина его зависит от функции, выполняемой изделием. Так, для чашек, кружек и бокалов он равен 11, 18, 16°, для чайников, молочников и кувшинов – 16° 42', а для тарелок – 5° 42' 6».

Универсальность изделий означает широту выполнения различных функций – от хранения до приема пищи и напитков.

Эргономические требования характеризуют удобство пользования бытовыми фаянсовыми изделиями и их гигиенические особенности.

К первой группе относятся показатели, характеризующие соответствие изделий антропометрическим, физиологическим и психофизиологическим данным человека.

Антропометрические требования характеризуют уровень соответствия наружных и внутренних диаметров, размеров ручек, держателей крышек изделия форме и размерам руки человека. Так, ручка сосуда должна быть согнута по форме указательного пальца, иначе она выскальзывает из руки. Неудобны, например, чайники с недостаточным углублением и неправильным углом гнезда для крышки, а также ручки и носиками неправильной формы. Носик несовершенной конструкции – без достаточного перегиба в верхней части – подтекает, особенно при медленном наливании жидкости. Для того чтобы крышки чайников не выпадали, наряду с углублением гнезда целесообразно предусмотреть специальные выступы на крышках. Толщина и форма борта, ножки должны обеспечивать необходимую механическую прочность при транспортировании и эксплуатации изделия.

Физиологические и психофизиологические требования характеризуют соответствие изделий силовым возможностям человека и его психологическим навыкам потребления пищи и напитков.

Во вторую группу включены показатели, характеризующие тепловые, звуковые, биологические свойства и гигиеничность.

Гигиенические требования характеризуют уровень нагревания и охлаждения изделий, уровень загрязняемости и очищаемости, безвредность керамических красок и глазури.

При определении уровня нагревания фаянсовых изделий обращают внимание, прежде всего на нагрев ручек чайника и кофейника.

Уровень загрязняемости и очищаемости зависит от адсорбционной способности глазури, характера поверхности, наличия различных приставных деталей и лепных украшений, величины поверхностей, не покрытых глазурью. Верхний диаметр емкостных изделий должен обеспечивать возможность мытья их.

Изделия с гладкой поверхностью значительно меньше загрязняются и легче очищаются, чем изделия с шероховатой поверхностью и приставными деталями.

К эстетическим требованиям, характеризующим способность фаянсовых изделий выражать в чувственно воспринимаемых признаках формы свою общественную ценность, относятся: целостность композиции, рациональность формы, информативность и совершенство производственного исполнения.

Целостность композиции проявляется в гармоничном единстве частей и целого, органической связи элементов формы изделия, согласованности с другими предметами домашнего обихода и интерьера в целом.

Целостность композиции характеризует общее пространственное решение формы, ее декоративность, художественно-конструктивное решение, возможность членения формы на одинаковые или отличные друг от друга элементы, а также пропорциональность формы с характерными для нее масштабностью, контрастностью, гармоничностью композиции.

Рациональность формы изделий проявляется через логичность пространственного и декоративного решения формы и ее элементов и соответствие пластики формы свойствам материала и технологии его обработки. Изделия, форма которых рациональна, наиболее прочные и долговечные, а изделия нерациональной формы обладают меньшей полезностью. Особые требования предъявляют к форме изделий для детей. Эта посуда должна быть максимально устойчивой и многофункциональной.

Информативность бытовых фаянсовых изделий проявляется в оригинальности формы, отличающей данное изделие от других, в соответствии с господствующими в данный момент стилем и моде.

Совершенство производственного исполнения определяется чистотой и правильностью исполнения контуров рисунка и соединений отдельных элементов, тщательностью и четкостью исполнения глазурных и декоративных покрытий, фирменных и маркировочных знаков.

Показатели эстетических свойств имеют особое значение при оценке качества изделий художественно-декоративного назначения.

Надежность в потреблении. Важными требованиями к фаянсовым изделиям бытового назначения являются долговечность и сохраняемость. Долговечность изделий зависит от физического и морального износа, который обусловлен как особенностями строения черепка и конструктивного решения, так и ухудшением утилитарных и эстетических свойств. При этом под сохраняемостью изделий понимают, прежде всего, сохраняемость их утилитарных и эстетических свойств в том виде, какой они имели при выпуске с производства. Она имеет также важное значение при транспортировании и хранении изделий [43].

Особое внимание при оценке качества фаянсовых изделий уделяют наличию, размерам, расположению и количеству дефектов.

Фаянсовые изделия по форме, размерам, декорированию, белизне, механической прочности, термической и химической стойкости, водопоглощению, просвечиваемости и цвету должны соответствовать предъявляемым к ним требованиям и установленным нормативам.

Качество фаянсовых изделий оценивают лабораторным и органолептическим методами. Инструментальным методом определяют белизну, термическую и химическую стойкость глазури и разделки, плотность и водопоглощение. Органолептически устанавливают наличие дефектов и соответствие изделий требованиям стандартов и технических условий.

Белизна фаянсовых изделий должна быть не менее 55% и не менее 63%. Водопоглощение черепка не должно превышать 0,2%. Термическая стойкость обычных изделий не ниже восьми теплосмен, тонкостенных – семи.

При установлении сортности по ограничительной системе определяют вид, размер, количество и местонахождение дефектов, а также их влияние на внешний вид, гигиенические, механические и термические свойства изделий. Наиболее строго регламентируются дефекты, находящиеся на лицевой поверхности и влияющие на снижение основных свойств.

Все дефекты фаянсовых изделий делят на дефекты черепка и глазури и дефекты декорирования.

Дефекты черепка и глазури наиболее разнообразны и многочисленны. Одни из них ухудшают внешний вид изделий, другие отрицательно влияют на их свойства.

К дефектам черепка и глазури относятся деформация, цек, мушка, выплавка, засорка, задувка, натеки глазури, плешины, пузыри и прыщи, наколы, выбоины и щербины, трещины, подрыв носиков и ручек и др.

Деформация выражается в искажении формы и размеров всего изделия или отдельных участков его. Этот дефект чаще всего встречается на изделиях тонкостенных и большого диаметра. Образуется из-за неоднородного состава массы, при установке изделий на неровную поверхность, нарушении режима обжига и т. д. Величина деформации определяется в миллиметрах и сантиметрах.

Цек – мельчайшая сетка трещин в глазурном слое. Причины возникновения его: несоответствие коэффициентов термического расширения черепка и глазури, неравномерная толщина глазури. Цек – недопустимый дефект, он ухудшает внешний вид и гигиеничность изделий.

Мушка – небольшая точка темно-серого, коричневого или черного цвета на поверхности изделия. Образуется при наличии в массе примесей

окислов железа, пирита, черной слюды и др. Это самый распространенный дефект.

Выплавка имеет вид темно-коричневых пятен. Образуется при большом содержании железистых примесей и попадании в массу металла от аппаратуры.

Мушки и выплавки допускаются в зависимости от их количества, размера и местонахождения. Сквозная выплавка не допускается.

Засорка образуется при попадании на поверхность изделия частиц шамота от капселя, этажерок и других посторонних предметов. Она бывает подглазурная и надглазурная. Надглазурную засорку удаляют шлифованием либо полированием, после чего на поверхности изделия остаются матовые участки. При этом снижается блеск, и ухудшаются гигиенические свойства изделий.

Задувка – участки темно-серого или коричневого цвета на поверхности изделия. Результат обжига изделий в капселях с трещинами, а также в капселях, плохо защищающих от воздействия пламени и золы. Задувка ухудшает внешний вид; на изделиях 1-го сорта не допускается.

Натеки глазури – утолщения глазурного слоя на отдельных участках изделий. Образуются они при применении легкоплавкой глазури, температура плавления которой не соответствует температуре обжига, а также вследствие небрежного глазурования.

Плешины – места на поверхности изделия, не покрытые глазурью и поэтому легко загрязняющиеся в процессе эксплуатации. Образуются они при небрежном обращении с изделиями перед глазурованием или плохой очистке поверхности изделия от пыли, которая препятствует контакту глазури с черепком и закреплению ее. Плешины не только ухудшают внешний вид изделий, снижая блеск поверхности, но и отрицательно влияют на их гигиенические свойства. Размер их определяют по площади.

Пузыри и прыщи – следствие запоздалого выделения газов во время спекания черепка.

Наколы представляют собой кратероподобные углубления в глазурном слое. Образуются они во втором периоде обжига вследствие выделения продуктов сгорания сажистого углерода в окислительной среде после того, как глазурь уже расплавилась и покрыла ровным слоем черепок. Наколы снижают блеск, ухудшают гигиенические свойства изделий.

Выбоины и щербины – неровности на поверхности изделия. Они могут быть заглазурованными и незаглазурованными. Размер выбоин и щербин определяют по глубине или площади.

Трещины возникают при разной влажности отдельных участков изделия или нарушении температурного режима сушки и обжига.

Подрыв носиков и ручек встречается в местах присоединения деталей к корпусу изделий. Причиной его образования могут быть различные влажность и состав черепка и деталей, в результате чего при обжиге происходит неравномерная усадка. После обжига под глазурным слоем образуется трещина, вследствие чего снижается механическая прочность изделий.

Дефекты декорирования отрицательно влияют на внешний вид изделия. К ним относятся сборка деколи и разрыв краски, пережог и недожог краски и деколи, помарки краской, царапины на рисунке, отслоение краски. Указанные дефекты, за исключением помарки краской и царапин на рисунке, возникают при нарушении температуры и режима муфельного обжига. Так, при пережоге сильно изменяется цвет, при недожоге появляется матовость. Помарки краской и царапины на рисунке – результат неаккуратного обращения с изделиями при декорировании.

Фаянсовые изделия по уровню качества делят на три категории – высшую, первую, вторую. Уровень качества фаянсовых изделий определяют по методике, разработанной ГИКИ: по 40-балльной системе с оценкой «отлично», «хорошо», «удовлетворительно». При этом учитывают, прежде всего, механическую прочность, белизну, термическую устойчивость, а также свойства, характеризующие внешний вид изделий, обращая основное

внимание на оригинальность рисунка и формы. Кроме того, оценивают удобство при эксплуатации, рациональность комплектации наборов и сервизов.

Изделиям, получившим оценку «отлично», присваивают Знак качества. Аттестованные изделия должны соответствовать требованиям, предъявляемым к изделиям 1-го сорта; белизна обычных изделий должна быть не ниже 67%; тонкостенных – 68 и декоративных – 65%. Не допускаются плешины и сборка глазури, прыщи, а также дефекты декорирования.

Маркировку наносят на обратную сторону керамических изделий несмываемой краской или декалькоманией, а затем закрепляют ее обжигом. На дне изделия указывают товарный знак, группу сложности разделки и розничную цену. На мелкие изделия и на майолику наклеивают этикетку с указанием цены. Цвет краски и этикетки зависит от сорта изделий: красный – для изделий 1-го сорта, синий – 2-го, зеленый – 3-го. На аттестованные изделия красной краской наносят государственный Знак качества.

Упаковывают керамические изделия в пачки, пакеты и картонные коробки. Чашки с блюдами завертывают в бумагу через одно изделие, а затем по 2-6 шт. упаковывают пачками.

Кружки упаковывают в пакет или коробки, предварительно завернув их в бумагу по 4 шт. каждого размера. Изделия, входящие в сервиз, укладывают в картонные коробки массой не более 20 кг. Тарелки завертывают в бумагу через одно изделие, а затем в пакет по 25-40 шт. Укрупненный пакет перевязывают шпагатом или заклеивают бумажной лентой.

Художественно – декоративные и подарочные изделия упаковывают в коробки из гофрированного картона, строго фиксируя их положение. На каждое упакованное место наклеивают этикетку с указанием наименования завода-изготовителя, наименования и количества изделий, сорта, группы сложности разделки, даты и номера ГОСТа или ТУ.

Транспортируют керамические изделия в железнодорожных вагонах или контейнерах. Для предохранения изделий от разрушения пол и каждый ряд изделий, а также все свободные места и зазоры между рядами застилают древесной стружкой. В нижних рядах размещают массивные изделия, в верхних – более легкие и ценные. Если в пути предполагаются перевалки, то изделия упаковывают в деревянные ящики массой по 100–140 кг. На контейнерах и железнодорожных вагонах должны быть предупредительные надписи «Осторожно, стекло!» [1].

2.2 Технология производства продукции

Технологический процесс производства фаянсовой посуды включает следующие этапы (рисунок 2.1).

Подготовка сырьевых материалов включает в себя операции по грубому, среднему измельчению, среднему и тонкому помолу, разделению по зерновому составу, очистке от примесей, обжигу. Многие физико-механические свойства масс, полуфабрикатов и готовых изделий в значительной степени формируются еще на первичных этапах переработки исходного сырья и зависят от конструктивных особенностей и режимов работы перерабатывающего оборудования. Например, использование в массе тонкоизмельченного каолина (с размером частиц менее 2 мкм) повышает пластичность массы, увеличивает прочность высушенных полуфабрикатов в 2 раза; уменьшение размера зерен кварца приводит к увеличению плотности и усадки изделий.

Для получения определенного зернового состава каменистые виды сырья (полевой шпат, кварц, пегматит и др.) последовательно измельчают на дробилках, бегунах, размалывают в шаровых мельницах мокрого помола, расположенных в массозаготовительном цехе (МЗЦ).

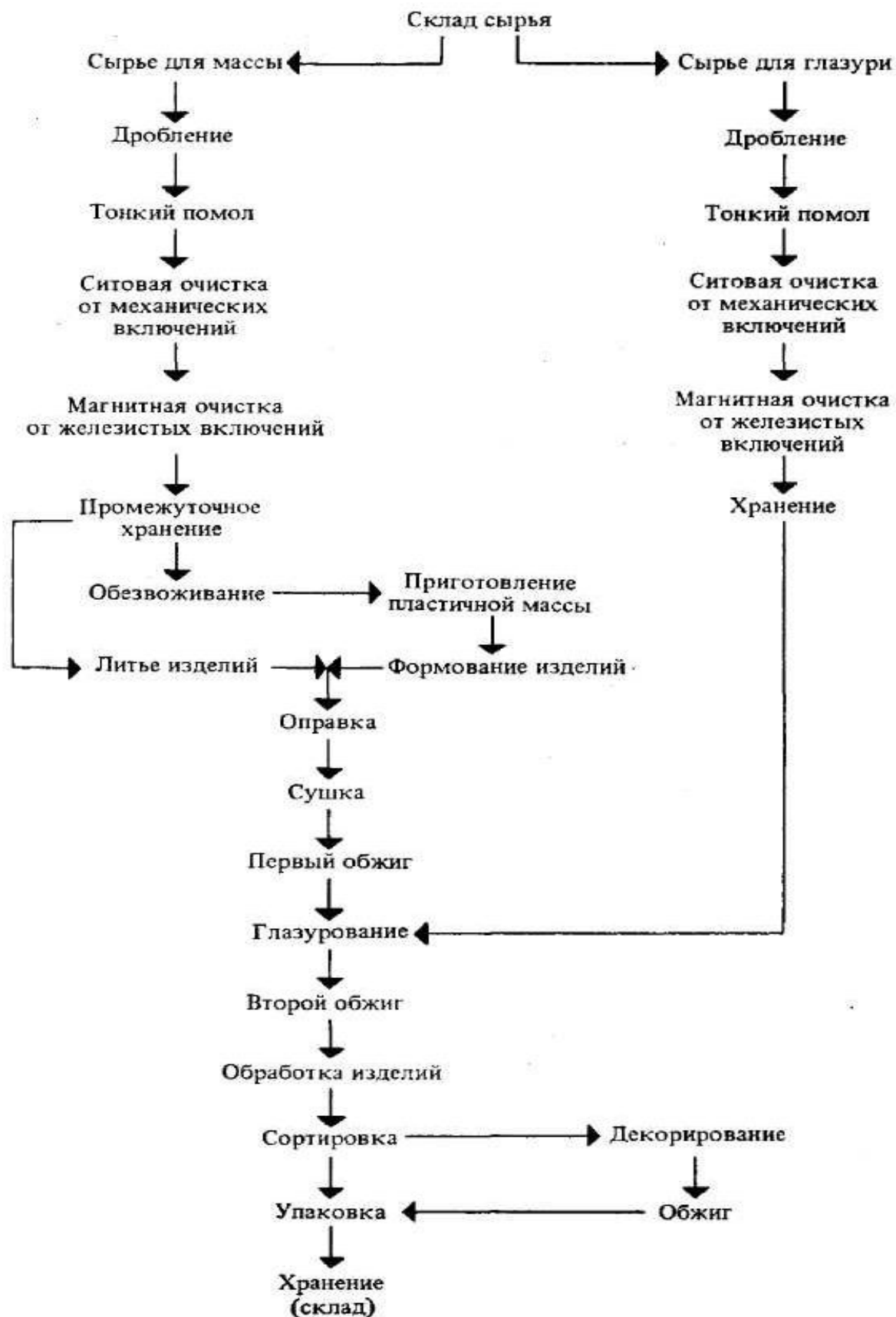


Рисунок 2.1 – Технологический процесс производства фаянсовой посуды [18]

Приготовление керамической массы и глазурей. Керамическая масса представляет собой смесь исходных сырьевых материалов, из которой в дальнейшем изготавливают керамические изделия. В зависимости от методов формования изделий различают массы: формовочные, литейные и прессовочные, имеющие различную степень влажности. Технология приготовления каждой массы характеризуется своими особенностями, которые будут рассмотрены ниже.

В процессе приготовления керамических масс и глазурей производят весовое дозирование предварительно измельченных каменистых и глинистых компонентов и их перемешивание. Измельченные компоненты, слитые из шаровых мельниц и мешалок, смешивают в сборниках, оборудованных размешивающими механизмами. Жидкую массу, в которую входят все ее компоненты, процеживают через сито для удаления крупных частиц и по сторонних включений, а затем очищают на магнитных установках от железистых магнитных включений. Оно тащенную керамическую суспензию далее подвергают частичному обезвоживанию на камерных фильтр-прессах или в башенно-распылительных сушилках или используют самостоятельно в виде шликера для формования изделий методом литья. Перед подачей на формование массу с фильтр-прессов в виде «коржей» направляют в вакуумные прессы для улучшения ее формовочных свойств.

Сырые (нефриттованные) глазури готовят путем совместного мокрого тонкого помола в шаровой мельнице предварительно измельченных и дозированных сырьевых материалов. Время помола глазурей значительно больше времени помола керамических масс.

В процессе приготовления (измельчения, просеивания, обезвоживания и т. п.) керамических масс и глазурей около 5...6% сырья безвозвратно теряется. Еще большие потери (15...25%) наблюдаются при сортировке и предварительном обжиге жильного кварца, пегматита и полевого шпата.

Формование керамических изделий. В производстве художественной керамики для изготовления изделий применяют преимущественно методы

формования из пластичной (пластическое формование) или жидкой массы — шликера (литье). В последние годы за рубежом широко используется метод изостатического (гидростатического) прессования изделий из порошкообразных масс. Все методы формования обеспечивают сохранение приданной изделиям в процессе формования формы.

Пластическое формование — наиболее древний метод, который прошел путь от ручной отминки до современных многошпиндельных автоматов и полуавтоматов. Этим методом изготавливают плоские изделия (блюда, тарелки), а также полые изделия в форме тел вращения. Изделия же более сложной конфигурации, а также тонкостенные (суповые овальные вазы, селедочники, сервизные изделия, скульптура) изготавливают методом литья в пористые формы. Метод литья осуществляют вручную или на литейных полуавтоматах и механизированных установках.

Сушка отформованных полуфабрикатов. Для придания отформованному изделию механической прочности, необходимой для последующих технологических операций, его подвергают сушке. В процессе сушки происходит удаление воды, сопровождающееся уплотнением (усадкой) отформованного изделия (полуфабриката) за счет объемных изменений. Максимальное уплотнение изделий наступает в начальный период сушки и соизмеримо с количеством удаляемой влаги.

Усадочные изменения в полуфабрикате протекают неравномерно по всему объему изделий, что может привести к появлению напряжений и, как следствие, к браку в виде коробления (деформации) и трещин. Поэтому очень важно правильно выбрать режим сушки и параметры сушильного агента — нагретого воздуха.

Плоские изделия обычно сушат в формах. Изделия, изготовленные методом литья, сначала подвывают в формах до придания изделиям необходимой прочности, а затем извлекают из форм и досушивают до влажности 1...2,5%.

Для сушки массовых изделий используют конвейерные сушилки с направленными потоками горячего воздуха. В этих сушилках процесс сушки совмещается с операцией транспортирования изделий в направлении технологического потока. Отдельные художественные изделия сушат в камерных сушилках периодического действия, где полуфабрикаты высушиваются на полках или вагонетках. Для особо сложных изделий применяют естественную сушку на многоярусных стеллажах, расположенных у рабочих мест. Длительность искусственной сушки зависит от типа применяемых сушилок, методов сушки и других факторов и колеблется в пределах от 0,25 до 3 ч.

Обжиг. Тонкостенные керамические изделия обычно обжигают двукратно. При первом обжиге черепку придается механическая прочность, а также завершается процесс разложения глинистых минералов и дегазация черепка. Операция первого обжига необходима для высокохудожественных и тонкостенных изделий, подвергающихся впоследствии процессу глазурования, основанному на способности керамического черепка впитывать в себя влагу без размокания и коробления.

Второй обжиг — политой, т. е. обжиг изделий после нанесения глазури, придает изделиям необходимые эксплуатационные свойства: термостойкость, механическую прочность, химическую стойкость, водо- и газонепроницаемость и др. В процессе обжига в керамическом черепке происходят необратимые физико-химические процессы, придающие ему декоративные и технические свойства.

Обжиг керамических изделий состоит из нагревания, выдержки при конечной температуре и охлаждения. При этом скорость нагревания спекаемой керамики должна быть такой, чтобы обеспечивалось постепенное удаление газов. Продолжительность выдержки и максимальная температура при обжиге зависят от типа и назначения керамических изделий. Обычно оптимальная температура спекания находится в пределах 950...1450°C.

Изделия художественной керамики обжигают в камерных печах (горнах) периодического действия, а также в туннельных печах непрерывного действия. При низкотемпературном обжиге (до 1000°C) используют безвагонеточные щелевые печи, где изделия перемещаются на плитках, лещадках, ленточных конвейерах. Продолжительность обжига изделий в таких печах колеблется от 2 до 30 ч и более.

Обработка керамических изделий. Некоторые виды керамических изделий после первого обжига с целью придания им определенных свойств подвергаются дальнейшей обработке, например ангобированию, глазурованию, а после окончательного (политого) обжига — росписи.

Ангобирование применяют для декоративной отделки изделия. Толщина слоя ангобного покрытия зависит от состава и назначения и колеблется от 0,1 до 0,2 мм.

Глазурь – тонкий стекловидный слой толщиной 0,1... 0,3 мм наносят на поверхность керамических изделий, чтобы придать им красивый внешний вид, повышенную стойкость к воздействию воды, пыли, агрессивных сред и др.

Роспись керамических изделий выполняют керамическими красками методом живописи, отводки, печати, аэрографии, деколи, рельефной декорировки накладными эмалями, гравировки, резьбы и т. д.

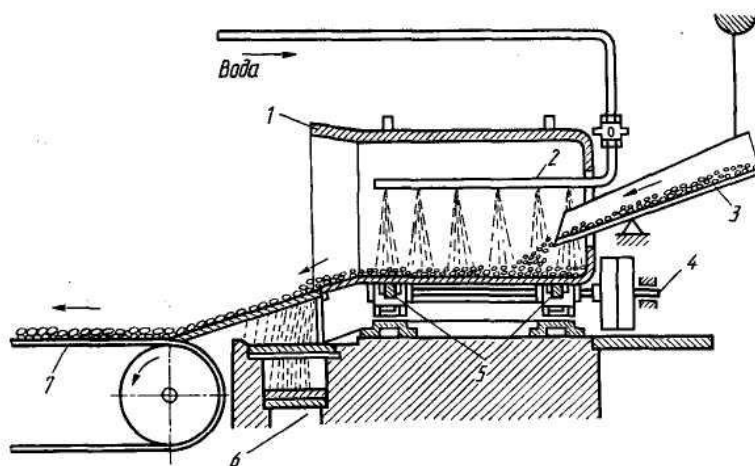
Ангобы, глазури и краски закрепляют на изделиях дополнительным обжигом. После закрепления красок и ангобов готовые изделия сортируют, комплектуют и упаковывают для отправки потребителям.

Все сырьевые материалы, кроме обогащенного каолина, после удаления посторонних примесей и включений подвергаются предварительной обработке, которая заключается в промывке материалов (полевои шпат, кварц, черепок) и их предварительном измельчении (дробление, помол), предназначенном для разрушения природной текстуры материалов и повышения производительности оборудования для окончательного помола сырьевых компонентов.

Сырье для производства керамических изделий может поступать в виде кусков разной формы и размеров. По степени крупности материал подразделяют: на крупный — размеры частиц более 500 мм; средний — размеры частиц от 500 до 10 мм; мелкий — размеры частиц менее 10 мм.

Измельчать материал необходимо только до той тонкости, которая требуется для его последующего применения.

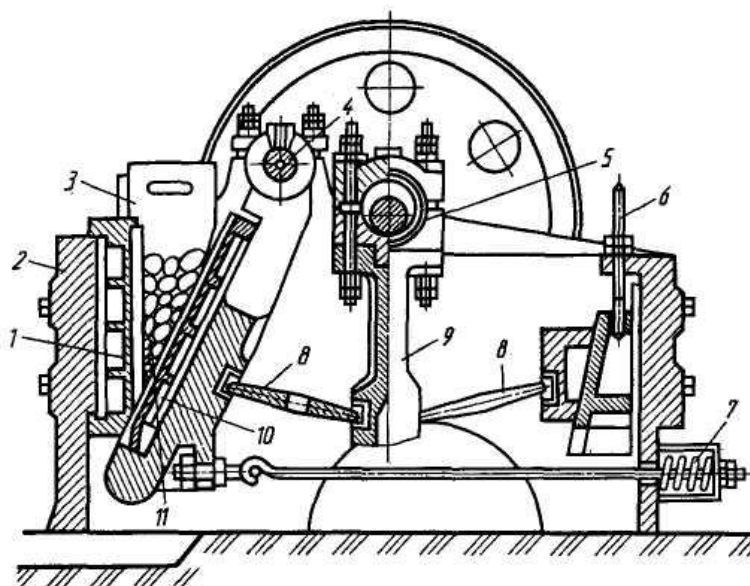
Каменистые материалы обрабатывают следующим образом. Отсортированные куски пегматита, полевого шпата, кварца, черепок промывают во вращающихся установках — шпаторойках (рисунок 2.2), которые имеют вид барабана 1 с расположенными внутри него трубками 2 для подачи воды.



1 - барабан, 2 - распылитель воды, 3 - лоток, 4 - главный вал, 5 - катки, 6 - люк, 7 — конвейер

Рисунок 2.2 — Установка для промывки каменистых материалов (шпаторойка) [18]

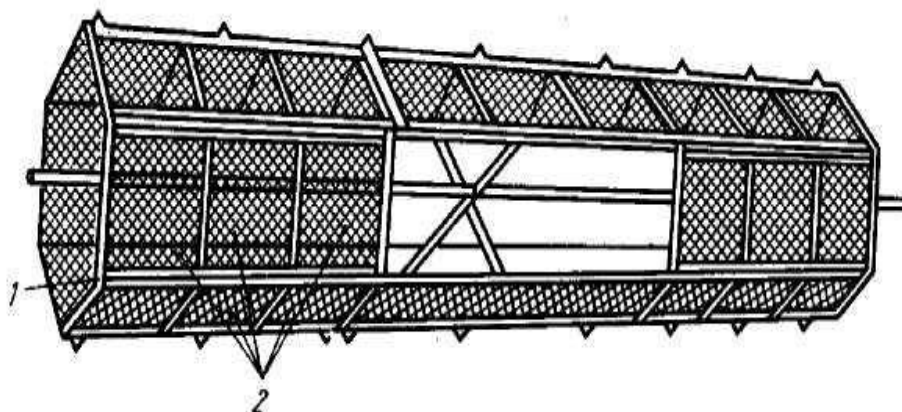
После промывки крупные куски каменистых материалов подвергаются дроблению главным образом в щековых дробилках, широкое применение которых объясняется простотой их конструкции и надежностью эксплуатации (рисунок 2.3).



1, 10 — щеки, 2 — станина, 3 — приемник,
4 — шарнир, 5 — эксцентриковый вал, 6 — винт, 7 — пружина,
8 — распорки, 9 — шатун, 11 — материал

Рисунок 2.3 – Щековая дробилка [18]

После предварительного измельчения сырьевые материалы просеивают на механических барабанных грохотах с целью их разделения на несколько фракций или выделения частиц, размеры которых не отвечают предъявленным требованиям. В последнем случае крупные частицы возвращаются для дополнительного измельчения.



1 — барабан, 2 — сменные сетки

Рисунок 2.4 - Барабанный грохот [18]

Для отливки тонкостенных фаянсовых изделий: чашек, сливочников и др. на предприятии будет использоваться автоматическая линия для производства чашек (рисунок 2.5).



Рисунок 2.5 – Автоматическая линия для производства чашек [47]

Оснащение линии вакуум-отсосом избыточного шликера позволяет сформировать чистое дно отливаемого изделия без натеков избыточного шликера, что особенно важно для тонкостенных изделий.

Литейный агрегат для фасонных изделий предназначен для изготовления крупных фасонных изделий сливным методом, например доливных чайников, суповых ваз, сахарниц, а также может быть использован для изготовления приставных деталей и плоских изделий посредством столбовой и кассетной заливки шликера. Агрегат малогабаритен, универсален и хорошо вписывается в производственные поточные линии и в помещения с ограниченной площадью, заменяя собой 4-6 литейных столбов с ручным литьем. Агрегат снабжен сушильной камерой для подсушки увлажненных форм, позволяющей эксплуатировать его в течение двух-трех

смен. Конструкция агрегата блочная, что позволяет собирать агрегат из блоков за короткий промежуток времени.

Агрегат (рисунок 2.6) состоит из литейного (горизонтального) и сушильного (вертикального) конвейеров, четырех дозаторов с электромагнитными клапанами и электронными датчиками уровня, тележек для форм, сливного регулируемого устройства, системы приточно-вытяжной вентиляции с паровым калорифером и системы автоматического управления.

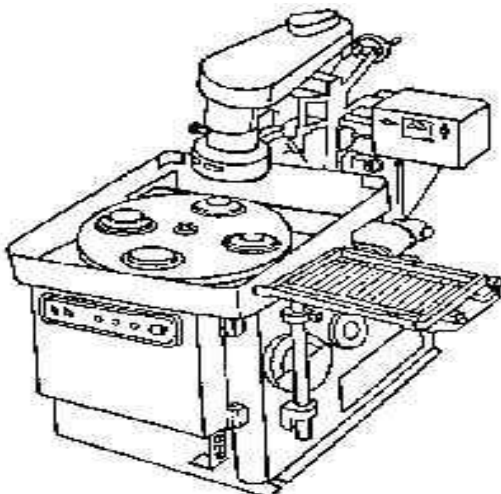


Рисунок 2.6 - Литейный агрегат для фасонных изделий [26]

Для осуществления обжига и сушки фаянсовой посуды используется специализированные печи (рисунок 2.7).



Рисунок 2.7 – Печь для обжига фаянсовой посуды [47]

Таким образом понадобится следующий состав оборудования (таблица 2.3).

Таблица 2.3 – Состав оборудования для производства фаянсовой посуды [47]

Наименование оборудования	Количество, шт
Установка для промывки каменистых материалов (шпаторойка)	1
Щековая дробилка	1
Барабанный грохот	1
Автоматическая линия для производства чашек	1
Литейный агрегат для фасонных изделий	4
Печь для обжига фаянсовой посуды	2

2.3 Логистика производственных процессов

Важную роль в обеспечении эффективности деятельности организации играет система обеспечения ее необходимыми ресурсами, нужного качества и количества в определенный период времени. Для реализации данной задачи необходимо определить из всего многообразия имеющихся на рынке поставщиков ресурсов тех, которые в наибольшей степени удовлетворяют указанным требованиям.

Основной вид сырья – глину предприятие будет получать из карьера, находящегося недалеко от самого предприятия. Однако часть ресурсов предприятие будет закупать. Одними из важнейших материалов, используемых при производстве фаянсовой посуды, являются оксиды. Для оценки поставщиков и выбора наилучшего в качестве информационного источника была использована сеть Интернет.

Для выявления наиболее оптимального был составлен список возможных поставщиков, а также наиболее значимых для ООО «Сурский фаянс» критериев их оценки.

Результаты оценки выбранных поставщиков по установленным критериям представлены в таблице 2.4.

Таблица 2.4 – Оценка поставщиков поставщика оксидов

Критерии	ПАО «АНЕП»	АО «ТПК Хорда»	ООО «Ален Трейд»	ПАО «НВПХ»
Репутация и имидж	Высокие	Высокие	Высокие	Средние
Возможный объем поставки	Любой	От 10 тонн	Любой	От 5 тонн
Надежность	Высокая	Средняя	Высокая	Средняя
Качество продукции, соответствие его установленным стандартам	Среднее	Среднее	Высокое	Среднее
Соблюдение сроков, графиков поставки	Точно	Средне	Точно	Точно
Уровень цены	Средние	Низкие	Высокие	Средние
Условия поставки и формы расчетов	По требованию, предоплата	Любые	Любые	По требованию, предоплата
Взаимоотношение с заказчиками	Долговременные	Формальные	Доверительные	Долговременные
Дополнительные услуги	Доставка автотранспортом	оплата по факту и длительные отсрочки по платежам	Доставка авто и железнодорожным транспортом	Возможен расчет ценными бумагами, векселями

В целях обеспечения возможности принятия обоснованно решения в отношении оптимального поставщика был использован метод экспертных оценок, предполагающий преобразование словесной оценки поставщиков по выбранным критериям в балльную. Для этого по каждому критерию был определен максимальный и минимальный балл и затем произведена оценка поставщиков, результаты которой представлены в таблице 2.5.

Таблица 2.5 – Количественная оценка поставщиков оксидов

Критерии	ПАО «АНЕП»	АО «ТПК Хорда»	ООО «Ален Трейд»	ПАО «НВПХ»
Репутация и имидж	5	5	5	3
Надежность	5	3	5	3
Качество продукции, соответствие его установленным стандартам	3	3	5	3
Возможный объем поставки	5	3	5	4
Соблюдение сроков, графиков поставки	5	3	5	5
Уровень цены	4	3	5	4
Условия поставки и формы расчетов	3	5	5	3
Взаимоотношение с заказчиками	5	3	4	5
дополнительные услуги	3	4	4	3

Затем с учетом степени значимости критериев был определен рейтинг потенциальных поставщиков (таблица 2.6).

Таблица 2.6 – Рейтинг поставщиков оксидов

Критерии	Степень значимости критерия	ПАО «АНЕП»	АО «ТПК Хорда»	ООО «Ален Трейд»	ПАО «НВПХ »
1	2	3	4	5	6
Репутация и имидж	0,06	0,3	0,3	0,3	0,18
Надежность	0,12	0,6	0,36	0,6	0,36
Качество продукции, соответствие его установленным стандартам	0,2	0,6	0,6	1	0,6
Возможный объем поставки	0,07	0,35	0,21	0,35	0,28
Соблюдение сроков, графиков поставки	0,11	0,55	0,33	0,55	0,55
Уровень цены	0,3	1,2	0,9	1,5	1,2

Продолжение таблицы 2.6

1	2	3	4	5	6
Условия поставки и формы расчетов	0,05	0,15	0,25	0,25	0,15
Взаимоотношение с заказчиками	0,04	0,2	0,12	0,16	0,2
Дополнительные услуги	0,05	0,15	0,2	0,2	0,15
Итого	1	4,1	3,27	4,91	3,67

Таким образом, в качестве оптимального поставщика оксидов было определено ООО «Ален Трейд».

По такому же принципу были отобраны поставщики остальных видов ресурсов (таблица 2.7).

Таблица 2.7 – Потенциальные поставщики материалов

Наименование материала	Поставщик
Алюминиевый прокат	ООО «Ален Трейд»
Гофрокартон	ООО «УПАК»
Бумага	ОАО «Маяк»

Для эффективного функционирования производственного процесса на предприятии необходимо создать эффективную систему организации рабочего места.

Под рабочим местом понимается часть производственной площади с размещенным на ней технологическим оборудованием и инвентарем, необходимым для эффективного выполнения рабочим или бригадой определенного производственного задания.

Одним из вопросов организации рабочих мест является рациональная их планировка.

Под планировкой рабочего места понимают рациональное пространственное размещение всех материальных элементов производства на рабочем месте: оборудования, технологической и организационной оснастки, инвентаря и так далее, обеспечивающие экономное использование производственной площади, высокопроизводительный и безопасный труд

рабочего [12].

Различают внешнюю и внутреннюю планировку рабочих мест.

Внешняя — представляет собой целесообразное размещение на рабочем месте основного и вспомогательного оборудования, инвентаря. Она проектируется с учетом рабочего и вспомогательного пространства (зоны). Рабочая зона — участок трехмерного пространства, ограниченный пределами досягаемости рук в горизонтальной и вертикальной плоскостях с учетом поворота корпуса на 180° и перемещения рабочего на один-два шага.

Рациональная внутренняя планировка рабочего места представляет собой целесообразное размещение технологической оснастки и инструмента. Проектирование рациональной внутренней планировки осуществляется с учетом зон досягаемости рук рабочего, которые представляют собой участок трехмерного пространства, ограниченный траекториями движения рук рабочего в горизонтальной и вертикальных плоскостях [25].

В рыночной экономике выживают только те предприятия, чья продукция находит сбыт. Поэтому управлению сбытом должно уделяться повышенное внимание. Одним из пунктов сбытовой политики предприятия является выбор оптимального канала распределения [26].

ООО «Сурский фаянс» стремится максимизировать объем сбыта, поэтому предполагается одновременно использовать несколько каналов товародвижения, для того чтобы обслуживать сегменты с разными покупательскими привычками. При этом около 20% объема производимой продукции предполагается реализовать конечным потребителям. Для этого на территории предприятия будет создан выставочный павильон, в котором будут представлены все образцы производимой продукции. Основными покупателями в данном случае будут предприятия общественного питания, учреждения здравоохранения и образования. Также для получения отклика и пожеланий по возможным направлениям модернизации продукции продукция может быть реализована и частным покупателям. Таким образом, будет использован канал товародвижения нулевого уровня.

Для реализации продукции в г. Пензе и Пензенской области может быть использован одноуровневый канал, предполагающий использование в качестве посредников торговые организации (магазины, торговые сети).

Таким образом, будет использован одноуровневый канал реализации продукции, через который предприятие предполагает реализовывать также около 20% всей произведенной продукции.

Также предприятие будет использовать канал товародвижения второго уровня. Оптовые продавцы сумеют наилучшим образом представить товары целевому рынку. Используя свой опыт, налаженные связи с магазинами и торговыми сетями в других регионах, преимущества специализации и высокое качество работы, посредники в данном случае смогут принести производителю больше пользы, чем в случае, если бы предприятие осуществляло сбыт своей продукции самостоятельно.

Таким образом, на предприятии система товародвижения будет выглядеть следующим образом (рисунок 2.8).

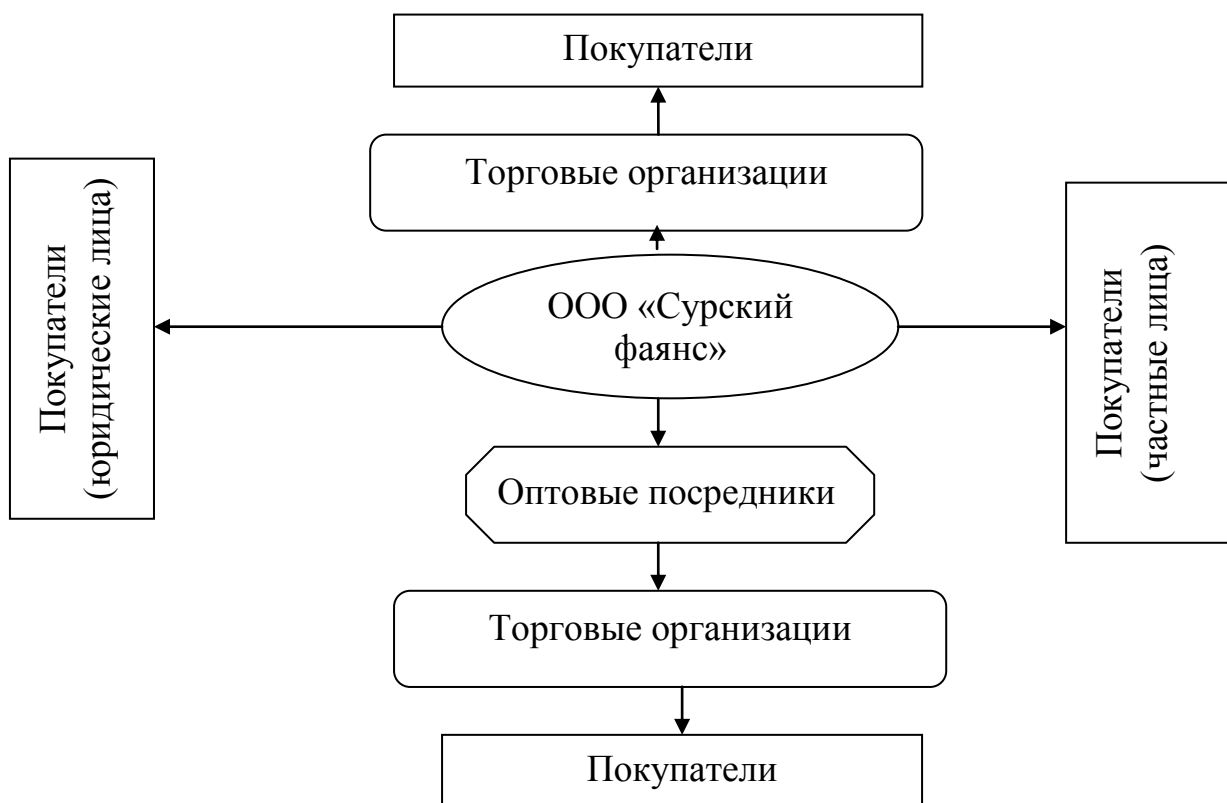


Рисунок 2.8 – Каналы товародвижения ООО «Сурский фаянс»

Вывоз готовой продукции осуществляется собственным транспортом предприятия-посредника.

До непосредственной отгрузки и транспортировки сбыт продукции проходит еще 2 этапа:

- поиск покупателя (осуществляется информирование покупателей, установление первых контактов, работа со старыми клиентами, формирование портфеля заказов).
- обработка и выполнение заказов (заключение сделки, формирование определенных партий товара).

С клиентами работает менеджер по сбыту и снабжению. Возможно формирование заказов по телефону, Интернету, что является большим преимуществом в растущей динамике города, при постоянной нехватке времени.

Осуществлением сбытовой деятельности на предприятии ООО «Сурский фаянс» занимается отдел сбыта. За весь цикл реализации товара отвечает менеджер по сбыту, за доставку сырья и продукции – водитель, за разгрузку - грузчик

3 ФОРМИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ ЭФФЕКТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЕМ

3.1 Построение организационной структуры управления предприятия и управление персоналом

Когда люди объединяют свои усилия ради получения каких-то результатов, сразу возникает потребность в управлении и, в первую очередь, в организации и координации их совместной деятельности, что даёт возможность рассматривать организацию как объект, которым надо управлять.

Некая группа должна соответствовать нескольким обязательным требованиям, чтобы считаться организацией. К ним относятся:

- наличие, по крайней мере, двух людей, которые считают себя частью этой группы;
- наличие одной цели (т.е. желаемого конечного состояния или результата), которую принимают как общую все члены данной группы;
- наличие членов группы, которые намеренно работают вместе, чтобы достичь значимой для всех цели.

Так организация определяется как группа людей, деятельность которых сознательно координируется для достижения общей цели или целей [10].

Предприятие будет создано в форме общества с ограниченной ответственностью (ООО). Таковым признается учрежденное одним или несколькими лицами общество, уставный капитал которого разделен на доли определенных учредительными документами размеров. Учредительными документами общества с ограниченной ответственностью являются учредительный договор, подписанный его учредителями, и утвержденный ими устав. Если общество учреждается одним лицом, его учредительным документом является устав. Участники ООО не отвечают по его

обязательствам и несут риск убытков, связанных с деятельностью общества, в пределах стоимости внесенных ими вкладов. Уставный капитал ООО составляется из стоимости вкладов его участников.

Организационно-правовая форма ООО является наиболее распространенной среди мелких и средних предприятий, так как обладает существенными преимуществами, а именно:

- простота создания;
- более легкое (по сравнению с корпорацией) получение кредита;
- наличие в распоряжении значительных объемов капиталов.

Законодательно деятельность предприятия как общества с ограниченной ответственностью регулируется следующими нормативно-правовыми документами:

- Гражданским кодексом Российской Федерации;
- Федеральным законом от 29.04.2008 N 58-ФЗ «об обществах с ограниченной ответственностью»;
- другими федеральными законами.

Основу любой организации составляют стиль отношений и официальная атрибутика (название, эмблема, товарный знак, логотип компании, фирменный лозунг). В названии первым делом должна прозвучать организационно-правовая форма предприятия. Также в названии фирмы важное значение имеет транслитерация торговой марки, т.е. как будет звучать выбранное фирмой название на других языках. Название предприятия не должно быть слишком громким и значительным и обязательно соответствовать направлению деятельности фирмы или производимой ею продукции. Товарный знак на упаковке товара выступает визитной карточкой любого предприятия и является важным орудием рекламы, создания спроса на товар и его стимулирования.

Производимая нами продукция будет выпускаться под марочным названием «Сурский фаянс». Это название выбрано не случайно: оно говорит о месте произведенной продукции, легкое для произношения, узнавания и

запоминания. В качестве торговой марки выбрано изображение символа Сурского края – летящей ласточки, а также стилизованное изображение названия предприятия (рисунок 3.1).



Рисунок 3.1 - Торговая марка предприятия

В практике управления актуальной задачей является рациональное распределение функций управления между руководством предприятия, функциональными и линейными подразделениями. Матрица распределения функций управления между структурными подразделениями представляет собой таблицу (таблица 3.1), в строках которой даны конкретные функции управления организации, а в столбцах – структурные подразделения аппарата управления. На пересечении столбцов и строк показываются основные операции управления по конкретной функции, за реализацию которых отвечает структурное подразделение.

Условные обозначения: О – ответственность за принятие решения, постановку цели, формирование задач; К – контроль; У – участие, информирование, сбор данных.

Условные обозначения подразделений: Р – руководитель организации; ОСС – отдел снабжения и сбыта; ФО – финансовый отдел (бухгалтерия); ПО – производственный отдел; ОК – отдел кадров; ХО – хозяйственный отдел.

Таблица 3.1 – Матрица распределения функций

Наименование функции управления организации	Структурные подразделения					
	Р	ОСС	ФО	ПО	ОК	ХО
Управление стратегией развития организации	О	У	У	У	У	-
Организация системы управления	О	У	У	У	У	У
Управление персоналом	К	У	У	У	О	У
Управление финансами и бухгалтерским учетом	К	У	О	У	У	У
Планирование и управление техническим развитием	К	У	-	О	У	-
Управление качеством выпускаемой продукции	К	У	-	О	У	-
Управление трудом и зарплатой	К	У	У	У	О	У
Управление охраной труда и техникой безопасности	К	У	У	У	О	У
Управление материально-техническим снабжением	К	О	У	У	-	-
Управление продажами	К	О	У	У	-	-
Организация рекламных кампаний	К	О	У	У	-	-
Управление поставками сырья в организацию	К	О	У	У	-	-
Управление производственным процессом	К	-	-	О	-	-

Матрица распределения функций управления позволяет четко распределить их между руководством предприятия и подразделениями аппарата управления, определить технологическую последовательность операций управления и четко закрепить операции за конкретными руководителями и специалистами.

Важнейшим элементом реализации функций управления и их взаимоувязки является организационная структура управления.

Под структурой управления понимается упорядоченная совокупность устойчиво взаимосвязанных элементов, обеспечивающих функционирование и развитие организации как единого целого. Организационная структура управления определяется также как форма разделения и кооперации управленческой деятельности, в рамках которой осуществляется процесс

управления по соответствующим функциям, направленным на решение поставленных задач и достижение намеченных целей. С этих позиций структура управления представляется в виде оптимального распределения функциональных обязанностей, прав и ответственности, порядка и форм взаимодействия между входящими в ее состав органами управления и работающими в них людьми [27].

В нашей организации имеет место линейно линейно-функциональная организационная структура управления (приложение А).

Управление персоналом организации осуществляется отделом кадров.

Основополагающие вопросы деятельности отдела кадров регламентируются положением об отделе, а отдельные виды его деятельности – соответствующими инструкциями.

Рассмотрим более подробно основные направления управления персоналом организации.

Поиск, подбор и отбор персонала

Система найма персонала, используемая на предприятии представлена на рисунке 3.2.

Целью построения данной системы является пополнение предприятия высококвалифицированным персоналом.

В ООО «Сурский фаянс» наиболее практикуемым методом отбора претендентов на вакантное место является собеседование, представляющее собой интервью, обмен информацией между представителями организации и кандидатом на занятие вакантной должности. По результатам интервью претендент на вакантную должность должен заполнить анкету.

Как правило на предприятии требуются специалисты высокого уровня. Поэтому при подборе персонала предлагается делать акцент на студентов вузов и специальных учебных заведений. При этом, проводить предварительную работу необходимо, начиная с середины предпоследнего семестра.

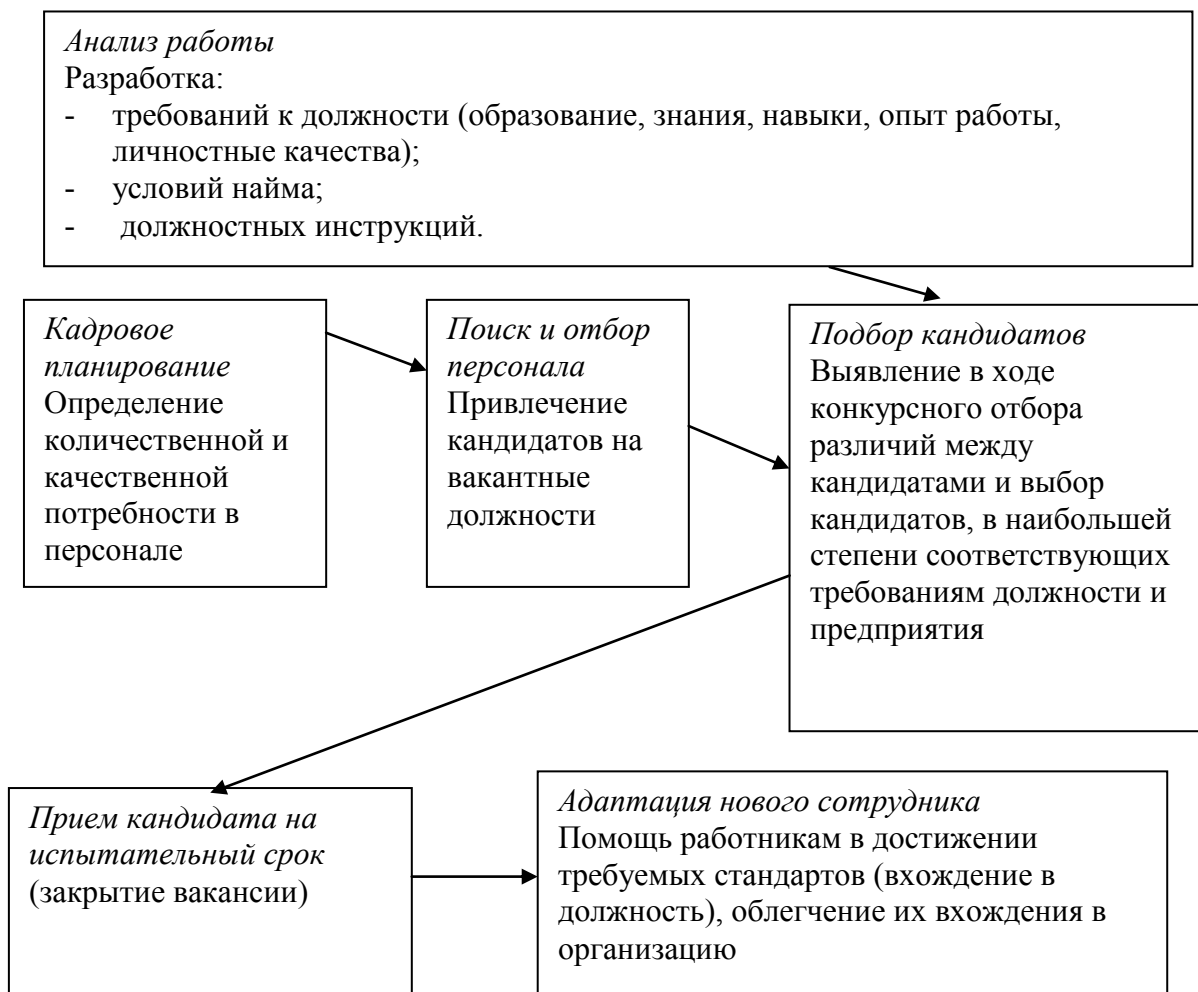


Рисунок 3.2 – Система найма персонала

При подборе кандидатов на вакантную должность будут использованы методы оценки и отбора, указанные в таблице 3.2, так как к кандидатам предъявляется широкий спектр требований и необходимо комплексное изучение личностных, профессиональных и других качеств.

Таблица 3.2 – Методы оценки и отбора персонала

Наименование оцениваемых качеств	Методы оценки и отбора					
	Анализ анкетных данных	Психол огическ ое тестиро вание	Оценочн ые деловые игры	Квалифик ационное тестирова ние	Проверк а отзывов	Собеседо вание
Интеллект		++	++			+
Эрудиция (общая, экономическая и правовая)	+			++		+
Профессиональные знания и навыки	+		+	++	+	+
Организаторские способности и навыки	+		++	+	+	+
Коммуникативные способности и навыки		+	++			++
Личностные способности (психологический портрет)		++	+		+	++
Здоровье и работоспособность	+		+		+	++
Внешний вид и манеры			+			++
Мотивация (готовность и заинтересованность выполнять предлагаемую работу в данной организации)		+	++			++

Условные обозначения: ++ (наиболее эффективный метод);
+ (часто применяемый метод).

Адаптация новых сотрудников

В компании существует два направления профессиональной адаптации:

- первичная – ориентация молодых сотрудников, не имеющих опыта профессиональной деятельности;

- вторичная – приспособление к организации работников, меняющих объект своей трудовой деятельности или профессиональную роль.

В ООО «Сурский фаянс» используется метод наставничества. Непосредственный руководитель становится куратором нового сотрудника или назначает компетентного сотрудника своего подразделения. На протяжении всего периода адаптации куратор консультирует сотрудника по возникающим вопросам, разъясняет поставленные задачи, оказывает психологическую и моральную поддержку. Труд наставника в организации не оплачивается.

Помимо наставничества в программу адаптации входят обучение в кадровой службе, инструктаж на рабочем месте, ознакомление с корпоративными документами.

Аттестация персонала

В ООО «Сурский фаянс» аттестация проводится только для принятого персонала по окончании испытательного срока. Решение о продолжении работы в организации принимаемого сотрудника зависит от результата аттестации. Аттестационный лист заполняет непосредственный руководитель нанимаемого сотрудника

Для сотрудников, состоящих в штате, аттестация носит формализованный характер, фактически не проводится.

Обучение персонала

ООО «Сурский фаянс» использует как внутренние, так и внешние формы обучения.

Внутренние: наставничество – разъяснение и демонстрация обучающемуся приемов работы опытным сотрудником или же специальным инструктором непосредственно на рабочем месте; ротация – метод самостоятельного обучения, при котором сотрудник временно перемещается на другую должность с целью приобретения новых навыков.

Внешние: по согласованию с руководством сотрудник может быть направлен на специализированные курсы и программы обучения согласно Политикам Компании и установленным бюджетным лимитам.

Мотивация

Мотивация труда рассматривается как важнейшая и сложнейшая функция управления, заключающаяся в побуждении работников к результативной деятельности с помощью внешних и внутренних факторов для достижения целей организации и удовлетворения личных потребностей.

Состав мотивирующих элементов ООО «Сурский фаянс» представлен в таблице 3.3.

Таблица 3.3. – Система мотивирующих элементов в ООО «Сурский фаянс»

Уровень потребности	Мотивационный элемент	Примечания
1	2	3
Физиологическая потребность существования	<p>Условия труда:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● рабочее место соответствует гигиеническим и санитарным нормам (освещенность, вентиляция, температурный режим) ● нормированный рабочий график (выходные, отпуска); ● туалетная комната (мыло, сушка, бумага); ● отдельное место для курящих; ● место для парковки автомобилей. 	Для всех сотрудников
Потребность в безопасности	<ul style="list-style-type: none"> ● Социальные гарантии (отчисления в Пенсионный фонд, в медицинское страхование и т.д.); ● Заработная плата (окладная система + премии): официальная заработная плата соответствует реальной; ● Медицинское страхование; ● Частичная оплата детских путевок. 	Для всех сотрудников

Продолжение таблицы 3.3

1	2	3
Потребность в позитивном подкреплении	Система премий и подарков <ul style="list-style-type: none"> ● Премии: - 30 % от оклада, выплачивается ежемесячно; - 100 % от оклада, выплачивается ежегодно; ● Подарки: к 8 Марта; к 23 февраля; за победу в проводимых Компанией конкурсах. 	Для всех сотрудников
Потребность в принадлежности и причастности	Общекорпоративные мероприятия – корпоративное празднование Нового года, 8 марта, 23 февраля.	Для всех сотрудников
Потребность в уважении и признании	Система повышения персонального статуса <ul style="list-style-type: none"> ● наделение должностями; ● система кадрового резерва. 	Для всех сотрудников
Потребность в самовыражении	Система обучения (внутреннего и внешнего): <ul style="list-style-type: none"> - индивидуальное планирование обучения; - курсы повышения квалификации; - внутрифирменное обучение резерва; - наделение дополнительными обязанностями; - наделение дополнительными полномочиями; - обеспечение профессиональными печатными изданиями. 	Не для всех, на усмотрение руководства

3.3 Управление качеством в организации

Разработка политики и целей предприятия в области качества невозможна без структуры предприятия, которая дает ответ на то, какие структурные подразделения входят в ее состав, в каких отношениях они находятся, как осуществляется управление предприятием. Начальным шагом

для установления структуры является определение функций предприятия [11].

Так как цели предприятия декомпозируются по ее подразделениям, то предварительно определяем функции предприятия и ее организационную структуру. Функции приведены в таблице 3.4.

Таблица 3.4 – Функции предприятия

Наименование функции	Ответственный
1	2
Обеспечение потребителей фаянсовой посудой	Директор
1 Исследование и анализ рынка	Менеджер по сбыту
1.1 Формирование концепций новых товаров и услуг	
1.2 Организация рекламы	
2 Поиск поставщиков	Менеджер по снабжению
2.1 Заключение договоров с поставщиками	
2.2 Поставка материальных ресурсов	
2.3 Поставка стандартной оснастки и приспособлений	
2.4 Доставка материально-технических ресурсов	
3 Сбыт продукции	
3.1 Хранение запасов готовой продукции	Кладовщик
3.2 Анализ запасов готовой продукции	Менеджер по сбыту
3.3 Формирование плана продаж	
3.4 Оформление документов на заказ и отпуск товара	
3.5 Доставка товара покупателю	
4 Производство	
4.1 Техническая подготовка производства	Начальники производств
4.2 Разработка новых видов продукции	
4.3 Технологическая подготовка производства	Дизайнер- конструктор

4.4 Производство продукции	Начальники производств
=	
4.5 Техническое обслуживание и ремонт оборудования	Слесарь-наладчик

Продолжение таблицы 3.4

1	2
5 Управление экономикой и финансами	Главный бухгалтер
5.1 Управленческий учет	
5.2 Управление финансами	

5.3 Финансирование, кредитование	
5.4 Бухгалтерский учет	
5.5 Расчет финансовых показателей деятельности предприятия	Бухгалтер
6 Работа с персоналом	Менеджер по персоналу
6.1 Формирование персонала организации	
6.2 Аттестация и квалификация персонала.	
6.3 Управление документацией по персоналу.	
7 Управление качеством.	Директор
7.1 Обеспечение эффективной работы системы менеджмента качества (СМК).	
7.2 Организация контроля на фирме.	

Руководство предприятия, опираясь на принцип всеобъемлемости качества, распространяемого на каждый процесс, каждый вид деятельности, каждого сотрудника ставит своей главной целью обеспечить конкурентоспособность производимой продукции на территории России и в странах ближнего зарубежья.

С позиции добавленной стоимости можно выделить две группы процессов в организации:

- основные (процессы жизненного цикла продукции),
- обеспечивающие (вспомогательные).

В первую группу включены процессы, результатом которых является создание продукции, ее сбыт и техническое обслуживание. Эти процессы создают добавленную стоимость.

Основные процессы характеризуются следующим:

- внешний потребитель стоит в начале и в конце процесса,
- результаты этих процессов оказывают большое влияние на удовлетворенность потребителя и успех организации,
- потребитель готов платить за результат процесса.



Рисунок 3.3 – Общая схема процессов в организации [15]

Обеспечивающие процессы всегда имеют только внутренних потребителей. Это ремонт и обслуживание производственного оборудования, внутренние проверки, обучение персонала, управление документацией, управление записями и др. Результатом обеспечивающих процессов является созданий условий для выполнения основных процессов.

Рассмотрим описание ключевого процесса «Производство продукции».

Цели ключевого процесса:

- 1) Базовые данные должны быть формализованы и должны непрерывно уточняться.
- 2) Выполнение принятых требований должно отслеживаться.
- 3) Работы и действия по выполнению принятых требований должны стать повседневной практикой.

Взаимодействие практик ключевого процесса и его рабочие продукты показаны в Приложении В. Также на схеме определены владельцы практик. Схема определяет виды документов, являющихся продуктами ключевого процесса, их владельцев и их перемещение при функционировании ключевого процесса. Из нее видно, какие документы участвуют в формировании более сложных документов, то есть определяются отношения вхождения документов.

Из документооборота видно, кто формирует документы ключевого процесса и кто является их получателем (рисунок 3.4).

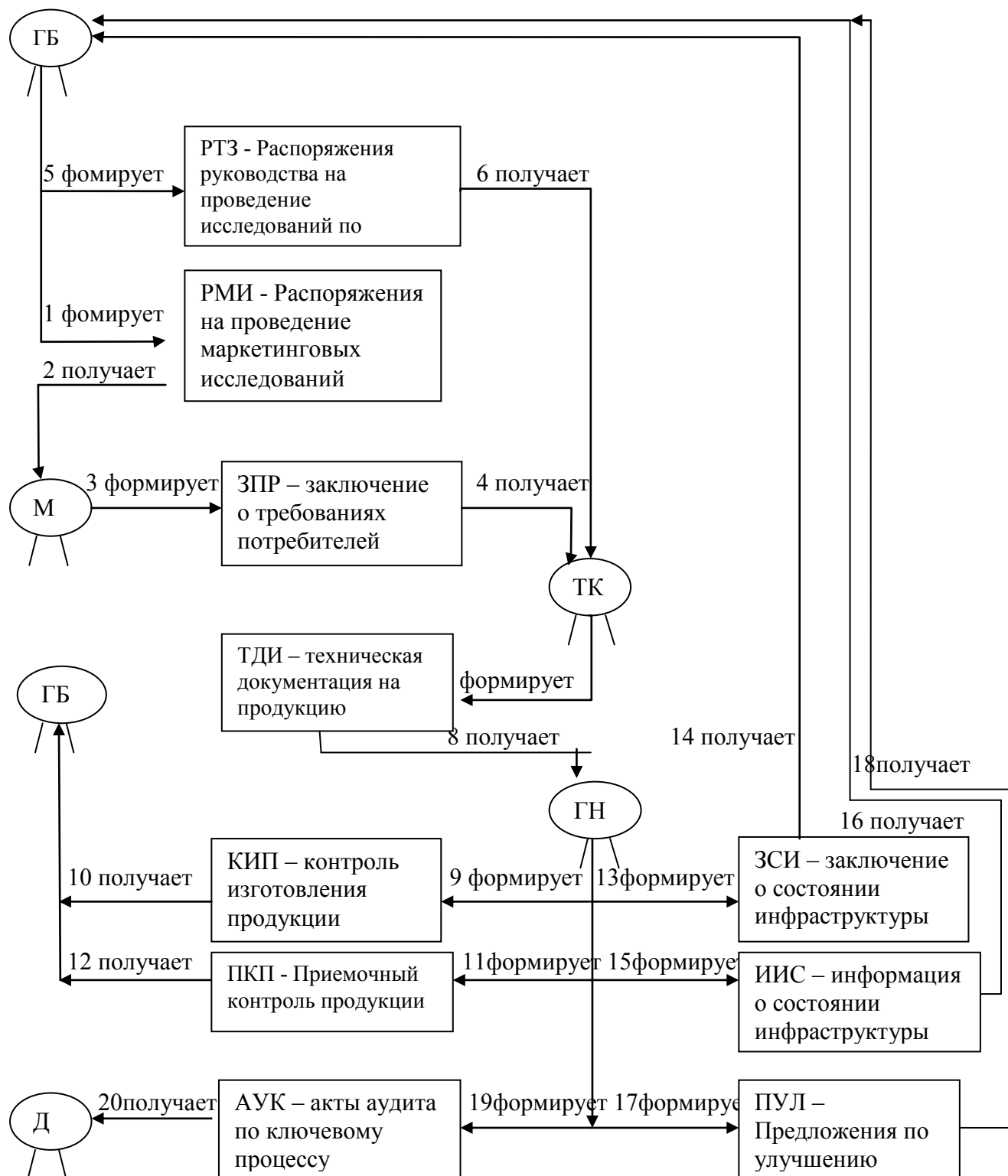


Рисунок 3.4 – Документооборот ключевого процесса «Производство продукции».

Взаимодействие документов приведено в таблице 5.3.

Таблица 3.5 – Взаимодействие документов ключевого процесса
«Производство продукции»

Документ	Описание документа	Ответственный за документ
1	2	3
ЗПР - заключение о требованиях потребителей.	Собранные требования потребителей, переведенные на техническую терминологию, ранжированные по степени важности и классифицированные.	ГБ- Директор предприятия
ТДИ - техническая документация на продукцию.	Технологическая документация, спецификации, ведомости: материалов оборудования и технологического оснащения.	ТК- Дизайнер-конструктор
АУК - акты аудита по ключевому процессу.	Акты аудита по подпроцессам ключевого процесса.	ГН – начальник производства
КИП – контроль по изготовлению продукции.	Акты контроля по критичным к возникновению дефектов операциям производства продукции.	ГН
КПК - приемочный контроль продукции.	Акты приемочного контроля продукции.	ГН
ИИС - информация о состоянии инфраструктуры и производственной среды.	Акт о состоянии объектов инфраструктуры фирмы и состоянии производственной среды.	ГН
ЗСИ - заключение о состоянии инфраструктуры и производственной среды.	Заключение о всех отклонениях от нормативного состояния инфраструктуры и производственной среды с указанием причин отклонений.	ГН
ПУЛ - предложения по улучшению.	Перечень предложений по улучшению.	ГН
СРЧ - составление рабочих чертежей	Составление рабочих чертежей для производства продукции	НП
СПП - составление производственных планов	Составляются планы на производство продукции	ГН

Продолжение таблицы 3.5

1	2	3
ДРК - документация с расчетами по потребностям потребителей	Документация с расчетами необходимого количества материалов и комплектующих для производства по потребностям потребителей	ТК
СПП - составление графиков поставки	Составление графиков поставки материалов и комплектующих для производства	ГН
СГЗ - составление графиков выполнения заказов	Составление графиков выполнения заказов в зависимости от возможностей производства и наличия необходимых материалов и комплектующих	ГН
РПУ - отчеты о работе производственных участков	Формирование отчетов о работе производственных участков	НП
ССМ - сведения о списании израсходованных материалов	Формирование сведений о списании израсходованных материалов	ГН
ОИР - отчеты об исследованиях рынка	Отчеты об исследованиях рынка Фаянсовой посуды (результаты опросов потребителей, анкетирования и их предпочтения)	МС – менеджер по сбыту
ИТБ - инструкции по технике безопасности	Инструкции по технике безопасности при подготовке помещений и оборудования	НП
ИРО - инструкции по работе оборудования	Инструкции по работе оборудования при производстве фаянсовой посуды	НП
ТСН - требования соответствия санитарным нормам	Требования соответствия санитарным нормам помещений при производстве фаянсовой посуды	НП
ИПК - инструкции по контролю	Инструкции по контролю	ГН

Продолжение таблицы 3.5

1	2	3
АПП - акты проверки помещения и оборудования	Акты проверки помещения и оборудования перед началом работы	ГН
ИТП - инструкции по технике безопасности при производстве	Инструкции по технике безопасности при производстве фаянсовой посуды	НП
ИРС - инструкции по работе сотрудников	Инструкции по работе сотрудников	НП
ПОБ - паспорта на оборудование	Паспорта на оборудование для наладки	ГМ
ДОП - документация о поставщиках	Данные о поставщиках для определения лучшего варианта	ГН
КСП - контракты с поставщиками	Составленные контракты с поставщиками материалов и комплектующих для производства	МС
СПМ - сертификаты на приемку материалов	Сертификаты на приемку материалов	МС

Описание практики «Определение и анализ требований потребителей» показано на рисунке 3.5.

Действие А1. Директор готовит распоряжение на проведение маркетинговых исследований, целью которых является определение и анализ требований потребителей к нашей продукции.

Действие А2. Менеджер по сбыту проводит исследования по определению требований потребителей.

Действие А3. Производится отбор наиболее важных технических и экономических требований потребителей менеджером по снабжению.

Действие А4. Дизайнер классифицирует требования клиентов.

Действие А5. Дизайнер сформировываются метрики качества требований к продукции. Для этого формируется таблица качества.

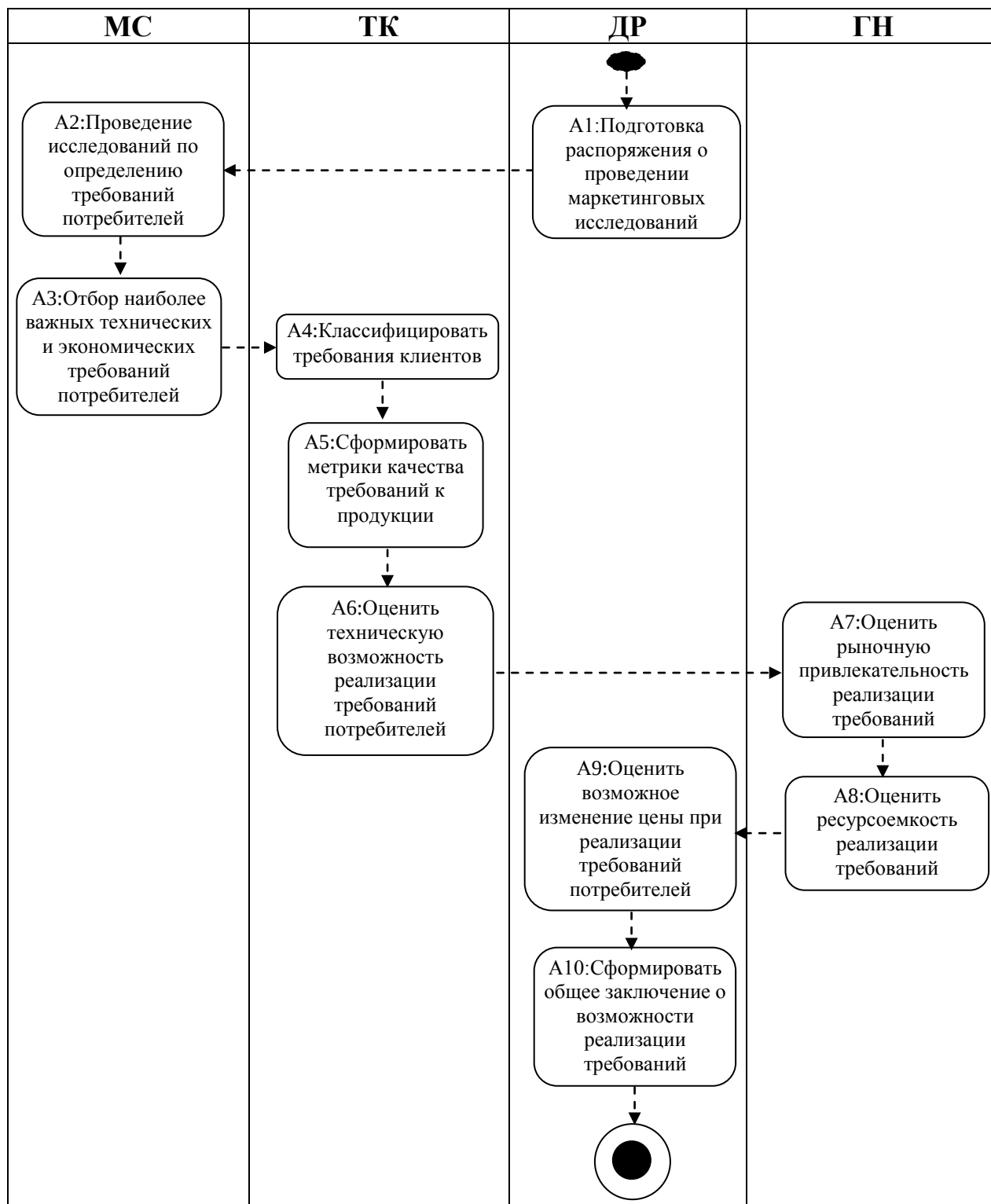


Рисунок 3.5 – Описание практики «Определение и анализ требований потребителей»

Действие А6. Производится оценка технической возможности реализации требований потребителей. За проведение оценки отвечает технолог.

Действие А7. Начальник производства оценивает рыночную привлекательность реализации требований клиентов.

Действие А8. Начальник производства проводит оценку ресурсоемкости реализации этих требований.

Действие А9. Директор оценивает возможные изменения цены при реализации требований потребителей.

Действие А10. Директором формируется общее заключение о возможности реализации требований потребителей.

Описание практики «Разработка продукции» показано на рисунке 3.6.

Действие Б1. Дизайнер формирует требования к продукции с учетом требований потребителей.

Действие Б2. Дизайнер разрабатывает технические условия на продукцию.

Действие Б3. Дизайнер определяет входные и выходные данные для разработки продукции.

Действие Б4. Дизайнер составляет план разработки продукции.

Действие Б5. Начальник производства согласовывает план разработки продукции.

Действие Б6. Директор утверждает план разработки продукции.

Действие Б7. Дизайнер разрабатывает продукцию.

Действие Б8. Начальник производства осуществляет приемку технической документации.

Действие Б9. Начальник производства решается вопрос, возможна ли предварительная приемка технической документации.

Действие Б10. Дизайнер анализирует и определяет выходные данные разработки.

Действие Б11. Дизайнер осуществляет верификацию проекта и разработки.

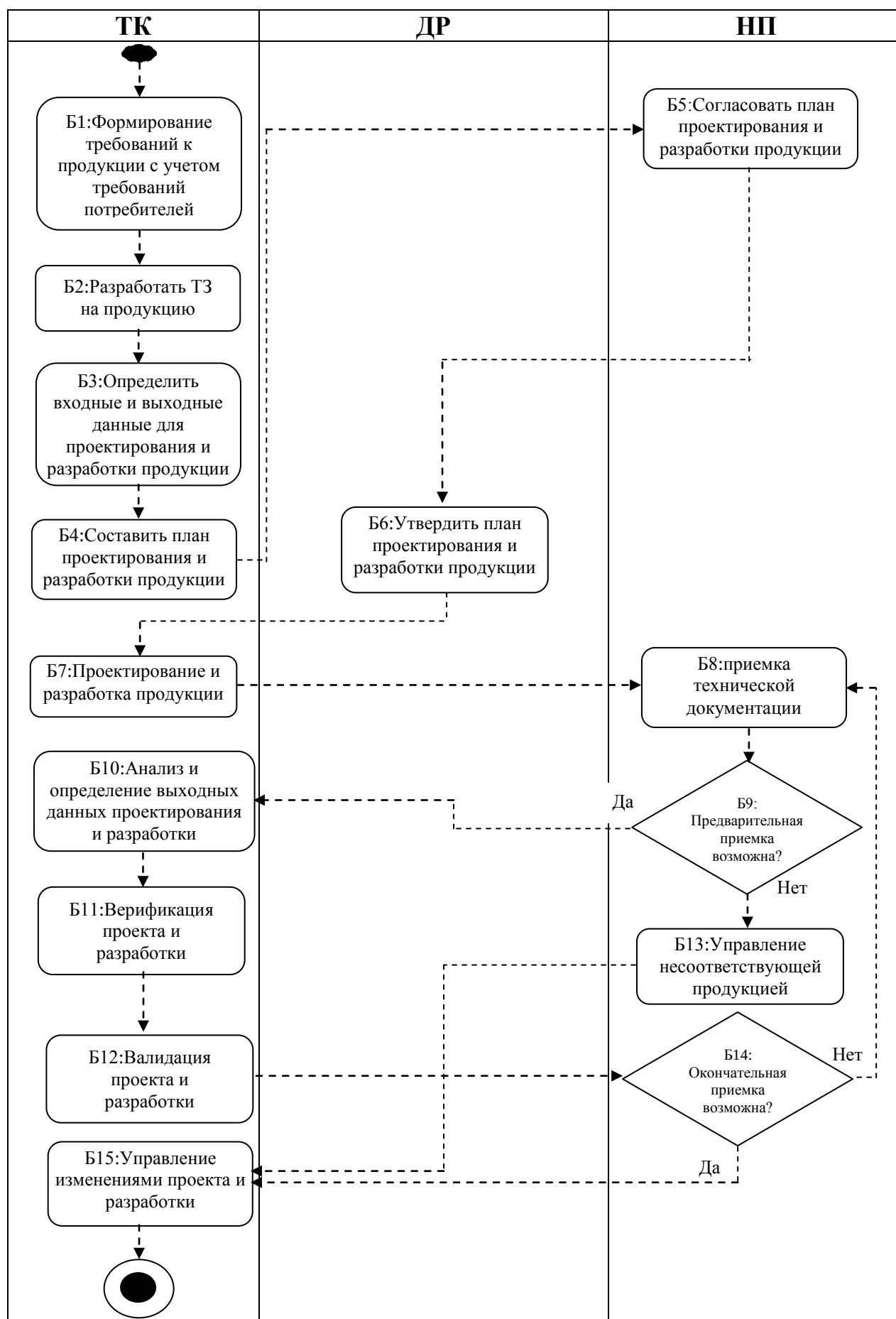


Рисунок 3.6 – Описание практики «Разработка продукции»

Действие Б12. Дизайнер осуществляет валидацию проекта и разработки.

Действие Б13. Начальник производства осуществляет управление несоответствующей продукцией.

Действие Б14. Начальник производства решается вопрос, возможна ли окончательная приемка технической документации.

Действие Б15. Дизайнер осуществляет управление изменениями проекта и разработки.

Описание практики «Производство продукции» показано на рисунке 3.7.

Действие В1. Производится разработка плана-графика производства в соответствии с рекомендациями производственного менеджмента.

Действие В2. Проверяется наличие технологических процессов (ТП) и нормирования для изготовления продукции.

Действие В3. Проверяется оснащенность ТП.

Действие В4. Разрабатывается сменно-суточные задания на изготовление продукции.

Действие В5. Рабочие обеспечиваются технической документацией на выполняемые работы и им выписываются соответствующие наряды.

Действие В6. Директор проверяет наличие методик контроля изготавливаемой партии изделий.

Действие В7. Директор проверяет комплектность средств контроля изготавливаемой партии изделий.

Действие В8. Директор проверяет сроки проверки средств контроля.

Действие В9. Начальник производства осуществляет управление рабочими процессами в процессе изготовления партии изделий.

Действие В10. Директор осуществляет мониторинг и измерения при изготовлении продукции.

Действие В11. Директор регистрирует полученные при мониторинге или измерениях результаты.

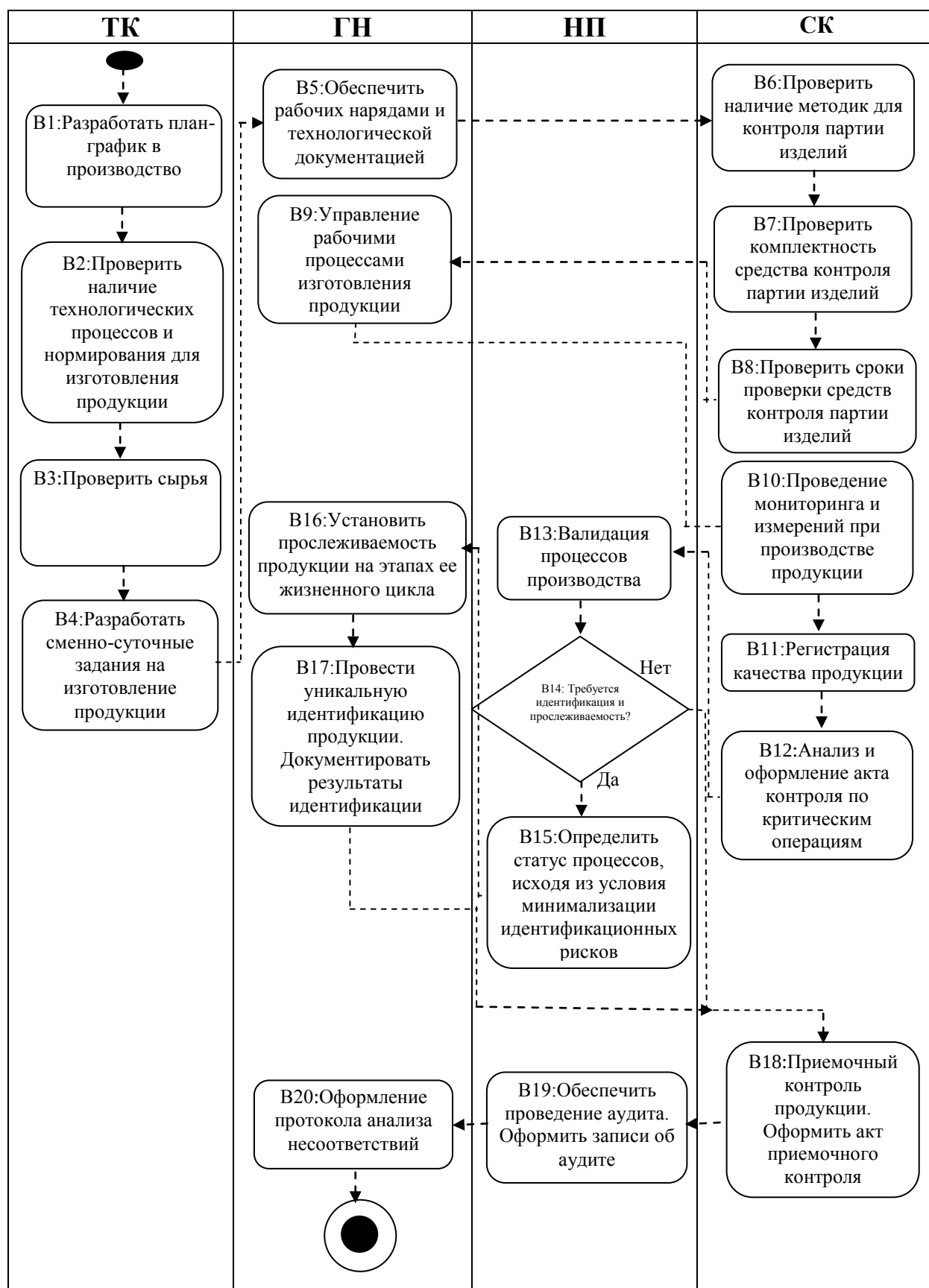


Рисунок 3.7 – Описание практики «Производство продукции»

Действие В12. Директор разрабатывает ТП, выполнение которых впоследствии приведет к получению брака. Заполняются соответствующие акты.

Действие В13. Начальник производства производит валидацию процессов производства.

Действие В14. Начальник производства решает вопрос, необходимо ли осуществлять идентификацию и прослеживаемость продукции.

Действие В15. Начальник производства определяет статус процессов, исходя из условий минимизации идентификационных рисков.

Действие В16. Начальник производства устанавливается прослеживаемость продукции на этапах ее жизненного цикла.

Действие В17. Начальник производства проводит уникальную идентификацию продукции с соответствующим документированием полученных результатов.

Действие В18. Директором производится приемочный контроль продукции с оформлением соответствующих актов.

Действие В19. Начальник производства обеспечивает проведение внутренних аудитов процессов с документальным оформлением полученных результатов.

Действие В20. Начальник производства анализирует результаты аудитов, определяет имеющиеся несоответствия и оформляет соответствующие записи.

Описание практики «Обслуживание» показано на рисунке 3.8.

Действие Г1 Дизайнер осуществляет проверку и документирует информацию о состоянии инфраструктуры и производственной среды на предприятии.

Действие Г2. Начальник производства на основе полученной информации готовит заключение о состоянии инфраструктуры и производственной среды предприятия.

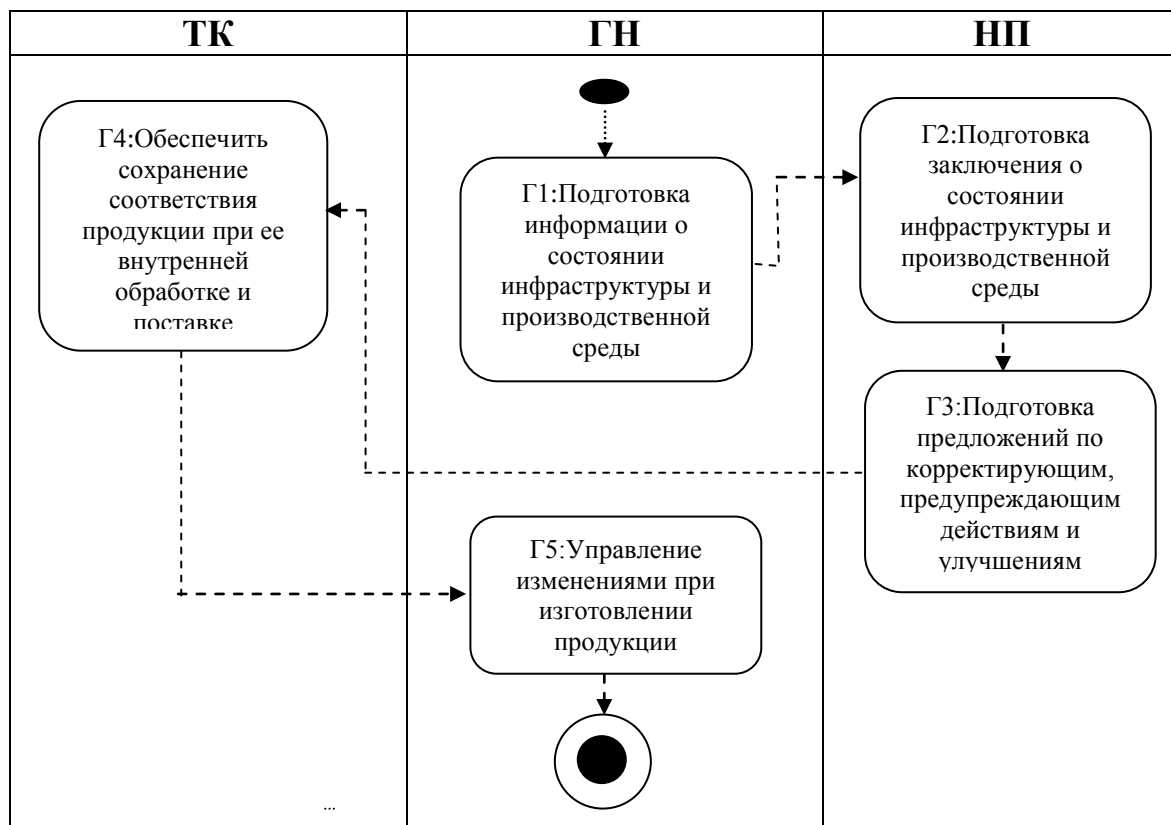


Рисунок 3.8 – Описание практики «Обслуживание»

Действие Г3. Начальник производства готовит предложения по корректирующим, предупреждающим действиям и улучшениям. Основой являются отклонения, выявленные в процессе проведения внутренних аудитов и контроля.

Действие Г4. Дизайнер обеспечивается сохранение продукции при ее внутренней обработке и поставке.

Действие Г5. Дизайнер осуществляет управление изменениями при изготовлении продукции.

Управление процедурой «Управление производством и обслуживанием» осуществляется с помощью следующих нормативных материалов:

- стандартов предприятия,
- руководства по качеству,
- документированных процедур,
- инструкций.

Входные данные:

- распоряжение руководства на проведение маркетинговых исследований,
- распоряжение руководства на проведение исследований по формированию технического задания.

Выходные данные:

- заключение о требованиях потребителей,
- техническая документация на продукцию,
- акты контроля изготовления продукции,
- акты приемочного контроля,
- протокол анализа несоответствий,
- информация о состоянии инфраструктуры и производственной среды,
- заключение о состоянии инфраструктуры и производственной среды,
- предложения по корректирующим действиям,
- предложения по предупреждающим действиям,
- предложения по улучшению,
- заключение о метрологическом обеспечении измерения процессов.

3.4 Экономическое обоснование предлагаемых мероприятий

Совокупная стоимость проекта составляет 13 170 000 руб. Из этой суммы 8,1 млн. руб. получены в виде банковского кредита, 300 000 руб. внесены в качестве уставного капитала учредителей. 4,77 млн. руб. внесены в виде целевых займов. Денежные средства будут потрачены на регистрацию предприятия, подготовку производства, в том числе – реконструкцию и ремонт здания, покупку оборудования и мебели, коммуникации, установку оборудования, сертификацию и обучение персонала.

Проценты по кредиту будут выплачиваться с 1-ого месяца и в течение пяти лет.

Расчеты показывают, что при сохранении условий кредита предприятие не будет иметь проблем при погашении задолженности в соответствии с запланированным графиком.

Налоги и отчисления выплачиваются предприятием в соответствии с законодательством РФ. Налогообложение производится по общему режиму. Переход в упрощенную систему налогообложения невозможен, так как предприятие выпускает продукции на сумму, превосходящую 15 млн. руб. в год.

Таблица 3.6 – Ставки налогов

Название налога	База	Период	Ставка
Налог на прибыль	Прибыль	Месяц	20 %
НДС	Добавочная стоимость	Месяц	18 %
Налог на имущество	Имущество	Квартал	2.2 %
Фонд социального страхования РФ	Зарплата	Месяц	2.9 %
Фонд обязательного медицинского страхования РФ	Зарплата	Месяц	5.1 %
Пенсионный фонд РФ	Зарплата	Месяц	22 %

Большое значение при разработке проекта имеет учет изменения уровня цен (инфляция). Данные об изменении цен по реализуемой предприятием продукции, а также сырью и комплектующим, заработной плате и косвенным затратам представлены в таблице 3.7.

Таблица 3.7 – Инфляция, %

Объект	1 год	2 год	3 год	4 год	5 год	6 год
Сбыт	8,75	8,31	7,90	7,90	7,90	7,90
Прямые издержки	8,85	8,41	7,99	7,99	7,99	7,99
Общие издержки	8,58	8,15	7,74	7,74	7,74	7,74
Зарплата	8,65	8,22	7,81	7,81	7,81	7,81

Перечень основных этапов календарного графика работ с указанием необходимых финансовых ресурсов для выполнения этих этапов и длительностью приведены в календарном плане (таблица 3.8).

Таблица 3.8 – Инвестиционные затраты

Наименование вида издержек	Сумма, руб.				
	7.2017	8-9.2017	10.2017	11.2017	12.2017
Регистрация предприятия	5 500				
Аренда помещений	1 200				
Ремонт помещений	1 550 000	453 174			
Покупка производственной линии	1 000 000		6 086 196,93		
Покупка автотранспорта			902 930,08		
Подбор персонала			3 063,93		
Обучение персонала				128 564,08	
Покупка оснастки и инструментов			409 969,44		
Пусконаладочные работы				293 804,73	
Сертификация				25 822,40	
Расширение производства					4 454 063,4
ИТОГО	2 556 700	453 174	7 402 160,37	448 191,22	4 454 063,4

Финансирование инвестиционных затрат будет произведено за счет собственных средств (4 770 000 руб.), а также банковского кредита в сумме 8,1 млн. руб.

Перед тем, как планировать сбытовую деятельность, предприятие «Сурский фаянс» провело маркетинговые исследования, на основе которых была определена емкость рынка. Предполагаемый объем сбыта составляет около 20 тыс. изделий (в совокупности тарелок, чашек, салатников, прочих изделий) в год, около тысячи чайных сервизов, 900- кофейных, 300 – столовых.

В среднем цены реализации с учетом НДС составляют:

- тарелки средней – 35 руб.,

- салатника – 88руб.,
- чашки чайной – 19 руб.,
- чашки кофейной – 17 руб;
- молочника, соусника – 34 руб.;
- бульонницы – 177,5 руб.;
- чайника среднего – 112,4 руб.;
- набора для специй двухпредметного – 151,2 руб.;
- сервиза чайного – 425 руб.;
- сервиза кофейного – 411 руб.;
- сервиза столового – 953 руб.

Потери при реализации, обусловленные боем, расходами на акции, выставочные образцы, планируются на уровне 3%.

Прямые издержки на производство составляют:

- тарелки средней – 13,62 руб.,
- салатника – 35,12 руб.,
- чашки чайной – 6,12 руб.,
- чашки кофейной – 5,96 руб;
- молочника, соусника – 11,32 руб.;
- бульонницы – 66,13 руб.;
- чайника среднего – 51,32 руб.;
- набора для специй двухпредметного – 51,45 руб.;
- сервиза чайного – 183,18 руб.;
- сервиза кофейного – 171,85 руб.;
- сервиза столового – 386,63 руб.

При производстве любого вида продукции помимо затрат на сырье и материалы, необходимо учитывать затраты, называемые также накладными расходами, которые не связаны непосредственно с объемом производства или сбыта. Сведения о косвенных затратах ООО «Сурский фаянс» представлены в таблице 3.9 .

Таблица 3.9 – Накладные расходы ООО «Сурский фаянс»

Название	Сумма, руб.	График платежей
Управление		
Канцелярские принадлежности	5 000,00	Ежемесячно, весь проект
Прочие общехозяйственные	25 000,00	Ежемесячно, весь проект
Услуги связи	5 500,00	Ежемесячно, весь проект
Информационное обеспечение	3 000,00	Ежемесячно, весь период производства
Аренда	25 000,00	Ежемесячно, весь проект
Производство		
Коммунальные расходы	5 500,00	Ежемесячно, весь период производства
Затраты на содержание помещения	25 000,00	Ежемесячно, весь период производства
Электроэнергия	4 750,00	Ежемесячно, весь проект
Прочие общепроизводственные		2% от стоимости сырья, материалов и комплектующих
Аренда производственных и складских помещений	40 000,00	Ежемесячно, весь период производства
Маркетинг		
Коммерческие		3% от чистого объема продаж

Расчет критического объема производства основывается на учете затрат по системе «директ-костинг».

Точка $N_{кр}$ называется точкой критического объема производства, при котором выручка от реализации равна полной себестоимости, прибыль равна нулю, а финансовый результат соответствует безубыточной деятельности. Критический объем может быть рассчитан в натуральных единицах и в стоимостном выражении.

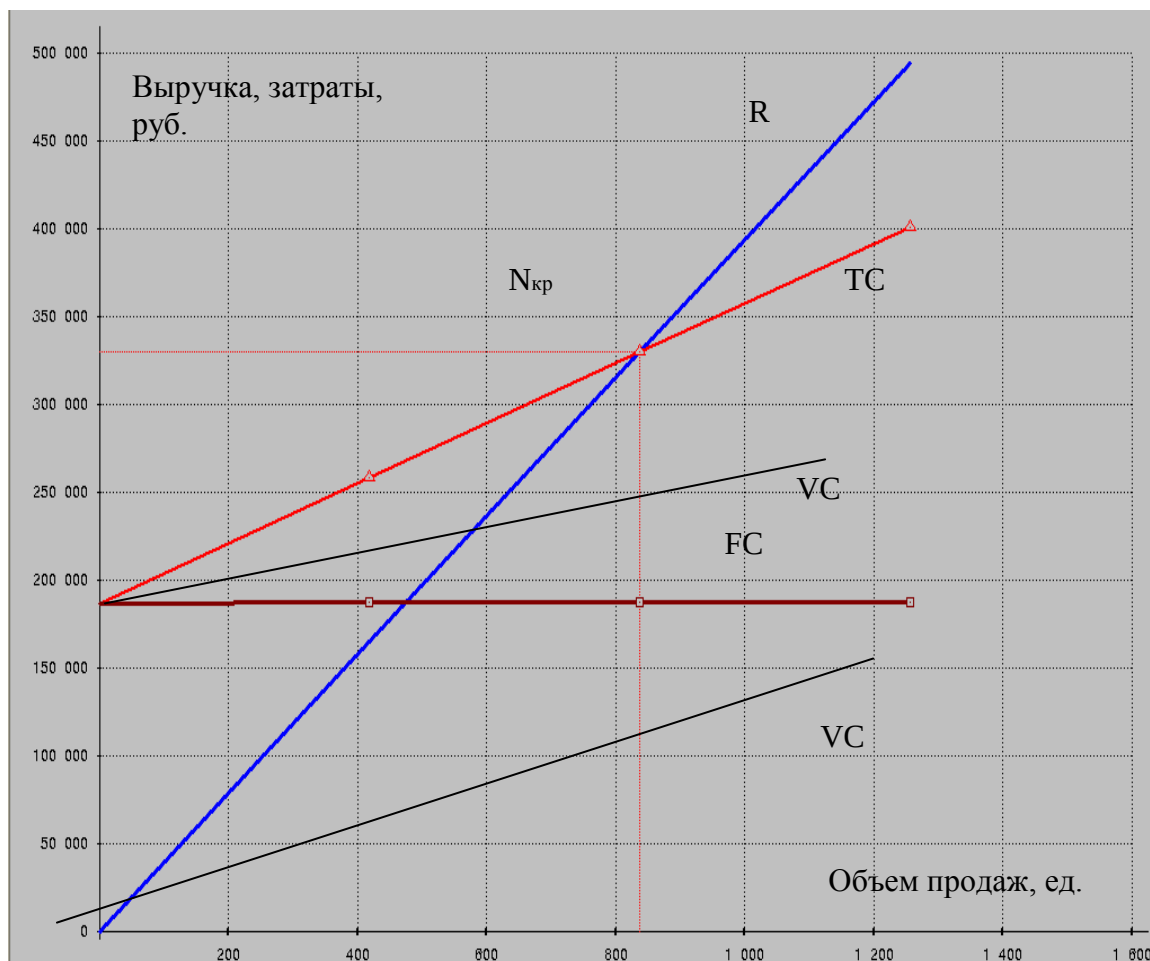


Рисунок 3.9 – График безубыточности сервисов чайных в 2018 году

Безубыточность достигается при производстве 838 сервисов в месяц, при том, что прогнозируемое производство составит 12000 сервисов в год. Таким образом, предприятие защищено от риска колебаний спроса по данному продукту в достаточной степени.

План доходов и расходов предприятия, представленный в форме документа под названием «Отчет о финансовых результатах», дает нам представление о результатах работы организации за каждый конкретный календарный период.

Выручку от продаж предприятие начинает получать с декабря 2017 года в сумме 800 тыс. руб. С учетом потерь, принятых равными 2-3%, чистый объем продаж составит 783,5 тыс. руб. В первые же месяцы прямые затраты на производство меньше выручки, предприятие получает валовую маржу в сумме 460 тыс. руб., однако накладные расходы и непроизводственные

издержки превышают ее, поэтому деятельность предприятия в целом убыточна. Валовая маржа начинает покрывать косвенные расходы с марта 2018 года, обеспечивая рентабельность производства на уровне 15%. Эта величина уменьшается также на величину амортизации и процентов по кредиту, относимых на прибыль. После уплаты налогов у предприятия остается чистая прибыль, а затем из нее вычитаются выплаты, не включаемые при учете расходов предприятия, например, часть выплат по кредиту, не относящаяся на себестоимость продукции в целях расчета налога на прибыль предприятия.

Значения валового и чистого объемов продаж не совпадают на величину потерь. Затраты предприятия (прямые, косвенные, на заработную плату), отражаемые в данном документе с учетом НДС, они возрастают с учетом инфляции, запланированной по проекту.

Чистая прибыль образуется после уплаты налога на прибыль и вычета всех затрат, не относимых на себестоимость. Если в начале проекта предприятие терпит убытки до 3,9 млн. руб. (в основном за счет непокрытого убытка предыдущих периодов), то с октября 2019 года его деятельность становится прибыльной и к концу 2018 года достигает 706 тыс. руб. в месяц. Отчет о финансовых результатах ООО «Сурский фаянс» представлен в таблице 3.10.

Таблица 3.10 - Отчет о финансовых результатах ООО «Сурский фаянс», руб.

Показатели	7.2017	8.2017	9.2017	10.2017	11.2017	12.2017
Валовой объем продаж						799 495,17
Потери						15 989,90
Чистый объем продаж						783 505,26
Материалы и комплектующие						324 235,13
Суммарные прямые издержки						324 235,13
Валовая прибыль						459 270,13
Административные издержки	51 271,19	51 624,10	51 979,45	52 337,24	52 697,50	55 691,32
Производственные издержки	4 025,42	4 053,13	4 081,03	4 109,12	4 137,41	71 491,91
Маркетинговые издержки						19 919,63
Зарплата административного персонала	152 655,20	153 714,23	154 780,61	155 854,39	156 935,61	158 024,34
Зарплата производственного персонала	79 580,00	80 132,08	80 687,99	81 247,75	81 811,40	482 096,02
Зарплата маркетингового персонала						106 734,48
Суммарные постоянные издержки	287 531,81	289 523,55	291 529,08	293 548,51	295 581,92	893 957,70
Амортизация			2 787,75	2 787,75	2 787,75	157 323,99
Проценты по кредитам		17 796,61	17 796,61	17 796,61	89 046,61	89 046,61
Суммарные непроизводственные издержки		17 796,61	20 584,36	20 584,36	91 834,36	246 370,60
Другие издержки	5 677,97			2 596,55	379 823,07	
Убытки предыдущих периодов		293 209,78	600 529,93	912 643,37	1 229 372,79	1 996 612,14
Прибыль до выплаты налога	-293 209,78	-600 529,93	-912 643,37	-1 229 372,79	-1 996 612,14	-2 677 670,31
Прибыль от курсовой разницы						
Налогооблагаемая прибыль	-293 209,78	-600 529,93	-912 643,37	-1 229 372,79	-1 996 612,14	-2 677 670,31
Налог на прибыль						
Чистая прибыль	-293 209,78	-600 529,93	-912 643,37	-1 229 372,79	-1 996 612,14	-2 677 670,31

Продолжение таблицы 3.10

Показатели	2018 год	2019 год	2020 год	2021год	2022 год
Валовой объем продаж	25 559 971,54	31 816 626,51	34 068 978,83	41 635 117,84	41 635 117,84
Потери	511 199,43	636 332,53	681 379,58	832 702,36	832 702,36
Чистый объем продаж	25 048 772,11	31 180 293,98	33 387 599,26	40 802 415,49	40 802 415,49
Материалы и комплектующие	10 110 128,83	12 565 036,18	13 464 542,28	16 449 378,09	16 449 378,09
Суммарные прямые издержки	10 110 128,83	12 565 036,18	13 464 542,28	16 449 378,09	16 449 378,09
Валовая прибыль	14 938 643,28	18 615 257,80	19 923 056,98	24 353 037,39	24 353 037,39
Административные издержки	698 667,94	755 736,38	808 273,49	817 041,69	817 041,69
Производственные издержки	999 307,13	1 108 544,08	1 186 048,49	1 247 029,59	1 247 029,59
Маркетинговые издержки	636 833,19	792 719,34	848 837,27	1 037 349,55	1 037 349,55
Зарплата административного персонала	1 983 167,60	2 146 477,38	2 296 905,43	2 322 017,70	2 322 017,70
Зарплата производственного персонала	6 050 189,46	6 548 410,13	7 007 331,62	7 083 943,40	7 083 943,40
Зарплата маркетингового персонала	1 339 492,17	1 449 796,60	1 551 400,31	1 568 361,91	1 568 361,91
Суммарные постоянные издержки	11 707 657,50	12 801 683,90	13 698 796,62	14 075 743,84	14 075 743,84
Амортизация	1 887 920,00	1 888 476,47	1 851 988,81	2 267 202,78	2 223 333,89
Проценты по кредитам	1 101 240,71	824 199,75	559 331,66	294 463,58	47 906,26
Суммарные непроизводственные издержки	2 989 160,70	2 712 676,22	2 411 320,47	2 561 666,36	2 271 240,15
Другие издержки					
Убытки предыдущих периодов	2 677 670,31	2 435 845,22			
Прибыль до выплаты налога	-2 435 845,22	665 052,46	3 812 939,88	7 715 627,20	8 006 053,41
Прибыль от курсовой разницы					0,00
Налогооблагаемая прибыль	-2 435 845,22	665 052,46	3 812 939,88	7 715 627,20	8 006 053,41
Налог на прибыль		133 010,49	762 587,98	1 543 125,44	1 601 210,68
Чистая прибыль	-2 435 845,22	532 041,97	3 050 351,90	6 172 501,76	6 404 842,73

Движение денежных средств отражается в отчете о движении денежных средств. Отчет о движении денежных средств или «Кэш-фло» показывает денежные поступления и выплаты, связанные с основными статьями доходов и затрат. Он представлен в таблице 3.11.

Необходимость подготовки данного отчета обусловлена тем, что обобщенные показатели «доходы» и «расходы», используемые в отчете о прибыли, не отражают напрямую действительного движения денежных средств, например, поступления за реализованную продукцию не всегда относятся к тому временному интервалу, в котором последняя была отгружена потребителю. В отчете о прибыли отсутствует информация о других направлениях деятельности, кроме производственно-хозяйственной, а именно, о финансовой и инвестиционной деятельности.

Основным источником выбытия денежных средств с июля 2017 года по январь 2018 года является инвестиционная и операционная деятельность – затраты на приобретение активов, покупку сырья для производства, выплату процентов по кредиту, расчеты с бюджетом (налоговые выплаты).

В последующих периодах проекта основная сумма денежных средств поступает предприятию за счет производственно-хозяйственной деятельности. С мая 2018 года начинаются выплаты в погашение банковских кредитов. К этому времени кэш-фло от операционной деятельности достаточно не только для покрытия части основного долга по привлеченным кредитам и процентам по ним, но и для накопления денежной наличности.

В течение всего срока реализации данного проекта на предприятии «Сурский фаянс» всегда поддерживается положительный баланс наличности, что позволяет нам судить о возможности предприятия использовать денежные средства для покрытия обязательств.

Таблица 3.11 - Отчет о движении денежных средств (кэш-фло), руб.

Показатели	7.2017	8.2017	9.2017	10.2017	11.2017	12.2017
Поступления от продаж						616 357,47
Затраты на материалы и комплектующие						382 597,46
Суммарные прямые издержки						382 597,46
Общие издержки	65 250,00	65 699,14	66 151,37	66 606,71	67 065,19	173 581,37
Затраты на персонал	167 800,00	168 964,10	170 136,27	171 316,58	172 505,07	539 635,00
Суммарные постоянные издержки	233 050,00	234 663,24	236 287,64	237 923,29	239 570,26	713 216,37
Налоги	64 435,20	53 906,79	55 310,43	55 694,68	55 614,22	128 621,41
Кэш-фло от операционной деятельности	-297 485,20	-288 570,03	-291 598,06	-293 617,97	-295 184,48	-608 077,76
Затраты на приобретение активов	2 550 000,00	453 173,93		7 399 096,44		
Другие издержки подготовительного периода	6 700,00			3 063,93	448 191,22	
Кэш-фло от инвестиционной деятельности	-2 556 700,00	-453 173,93		-7 402 160,37	-448 191,22	
Собственный (акционерный) капитал	1 055 000,00	760 000,00	310 000,00	1 715 000,00	830 000,00	100 000,00
Займы	1 500 000,00			6 000 000,00		600 000,00
Выплаты в погашение займов						
Выплаты процентов по займам		17 796,61	17 796,61	17 796,61	89 046,61	89 046,61
Кэш-фло от финансовой деятельности	2 555 000,00	742 203,39	292 203,39	7 697 203,39	740 953,39	610 953,39
Баланс наличности на начало периода	300 000,00	814,80	1 274,23	1 879,56	3 304,61	882,30
Баланс наличности на конец периода	814,80	1 274,23	1 879,56	3 304,61	882,30	3 757,93

Продолжение таблицы 3.11

Показатели	2018год	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год
Поступления от продаж	28 829 818,62	36 708 432,75	39 346 582,57	47 904 480,79	48 146 850,27
Затраты на материалы и комплектующие	11 929 952,02	14 826 742,69	15 888 159,89	19 410 266,15	19 410 266,15
Суммарные прямые издержки	11 929 952,02	14 826 742,69	15 888 159,89	19 410 266,15	19 410 266,15
Общие издержки	2 755 073,75	3 135 259,75	3 354 927,92	3 659 676,58	3 659 676,58
Затраты на персонал	6 772 289,91	7 329 974,07	7 843 668,62	7 929 424,14	7 929 424,14
Суммарные постоянные издержки	9 527 363,66	10 465 233,82	11 198 596,54	11 589 100,72	11 589 100,72
Налоги	4 536 273,24	5 714 592,76	6 811 881,33	8 257 106,09	8 444 895,45
Кэш-фло от операционной деятельности	2 836 229,71	5 701 863,48	5 447 944,81	8 648 007,83	8 702 587,96
Затраты на приобретение активов			4 454 063,42		
Другие издержки подготовительного периода					
Кэш-фло от инвестиционной деятельности			-4 454 063,42		
Собственный (акционерный) капитал	825 000,00				
Займы					
Выплаты в погашение займов	1 320 638,30	1 891 914,89	1 891 914,89	1 891 914,89	1 103 617,02
Выплаты процентов по займам	1 101 240,71	824 199,75	559 331,66	294 463,58	47 906,26
Кэш-фло от финансовой деятельности	-1 596 879,00	-2 716 114,64	-2 451 246,56	-2 186 378,47	-1 151 523,28
Баланс наличности на начало периода	3 757,93	1 243 108,63	4 228 857,48	2 771 492,31	9 233 121,67
Баланс наличности на конец периода	1 243 108,63	4 228 857,48	2 771 492,31	9 233 121,67	16 784 186,34

Предполагается, что кредит будет погашен в течение пяти лет, а проект окупится за 51 месяц, а с учетом ставки дисконтирования, принятой по проекту равной 10%, - за 56 месяцев.

Средняя норма рентабельности представляет доходность проекта как отношение между среднегодовыми поступлениями от его реализациями и величиной начальных инвестиций. Для данного проекта она составляет 32,33%, то есть в среднем выручка проекта покрывает начальные среднегодовые инвестиции за 483 дня (таблица 3.12).

Таблица 3.12 – Интегральные показатели проекта

Показатель	Значение
Ставка дисконтирования, %	10,00
Период окупаемости - РВ, мес.	51
Дисконтированный период окупаемости - DPB, мес.	56
Средняя норма рентабельности - ARR, %	32,33
Чистый приведенный доход – NPV, руб.	4 753 389
Индекс прибыльности - PI	1,34
Внутренняя норма рентабельности - IRR, %	22,34
Модифицированная внутренняя норма рентабельности - MIRR, %	13,10

Внутренняя норма рентабельности больше ставки дисконтирования в 2,2 раза. Модифицированная внутренняя норма рентабельности, учитывающая возможность предприятия по окончании периода расчетов реинвестировать в проект, также выше предусмотренной ставки дисконтирования почти на треть.

Чистый приведенный денежный поток за 66 месяцев становится больше начальных инвестиций на 36 %..

Все приведенные показатели подтверждают рентабельность проекта

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Посуда занимает в нашей жизни главнейшую роль, создавая предпосылки для возможности человеческого существования. И на всём протяжении истории развития общества совершенствовалась и посуда, стремясь к совершенству в функциональном и эстетическом плане. Одно из центральных мест среди всех видов посуды занимает фаянсовая посуда. Она не только радует глаз человека и упрощает его жизнь на кухне, но и является залогом долгой и здоровой жизни.

В сложившихся условиях организация производства фаянсовой посуды, способной удовлетворить самые взыскательные вкусы потребителей, является актуальной. Кроме того, подобный вид бизнеса обеспечит высокую доходность ее владельцам, так как данная продукция является такой же необходимостью для человека как и сама еда.

По оценкам специалистов, рынок фарфорово-фаянсовой и керамической посуды за последние несколько лет показал рост в пределах 8-10% , достигнув в 2015 году 264 млн. дол. При этом наибольший удельный вес занимает фаянсовая посуда, а именно 47% рынка. Следует отметить, что рынок фаянсовой посуды растет большими темпами, чем рынок фарфорово-фаянсовой и керамической посуды в целом. При анализе рынка фаянсовой посуды было установлено, что большую долю рынка занимают тарелки различного диаметра и вида, а также чашки для чая и кофе.

Таким образом, на рынке фаянсовой посуды складывается достаточно благоприятная ситуация для развития вновь создаваемого предприятия.

Сегментирование рынка фаянсовой посуды России возможно по двум основным направлениям — это институциональные потребители и индивидуальные потребители. На рынке институциональных потребителей целевой аудиторией предприятия являются предприятия сферы общественного питания, а также учреждения образования и здравоохранения,

осуществляющие покупки не реже одного раза в год, отмечающие преимущественно качество и цену продукции.

В результате анализа индивидуальных потребителей было установлено, что ядром целевой аудитории являются женщины в возрасте 40-50 лет с уровнем дохода до 30 тыс., приобретающие фаянсовую посуду в специализированных магазинах.

На первоначальном этапе предприятие предполагает занять 1% российского рынка фаянсовой посуды.

Чтобы выжить в жестких условиях рынка и поддерживать свою конкурентоспособность, руководство предприятия «Сурский фаянс» 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.

Первоначальным и основополагающим этапом стратегического планирования является определение миссии предприятия. Миссия предприятия звучит следующим образом: «Творить красоту и сохранять общечеловеческие ценности, создавая высокохудожественные образцы фаянсовых изделий, хранить исторические традиции российских мастеров, развивать атмосферу творчества получая синергетический эффект от применения лучших управленческих технологий, органично развивая и интегрируя различные направления бизнеса, а также уникальность команды профессионалов, Осуществлять свою деятельность на принципах ведения духовно-сбалансированного бизнеса».

Опираясь на миссию, были разработаны основные ценности компании, а также ее целевые ориентиры.

Для диагностики состояния ООО «Сурский фаянс» был применён SWOT-анализ. Полученные результаты показывают, что за счет высокого качества производимой продукции и эффективной системы управления у

фирмы есть возможность обеспечить устойчивое положение на рынке и расширять сферы своей деятельности.

На предприятии предполагается производить две ассортиментные группы фаянсовой посуды: столовая посуда, весь ассортимент которой посуды будет реализовываться как штучно, так создаваться в виде наборов различной комплектации; чайная и кофейная посуда, которая также будет предлагаться как штучно, так и в виде чайных и кофейных сервизов.

Структура управления на предприятии линейно-функциональная, основу которой составляет принцип построения и специализации управленческого процесса по функциональным подсистемам организации, по которым на каждом уровне управления формируются функциональные службы. Общая численность на начальном этапе работы предприятия будет составлять 48 человек.

С целью максимального охвата целевых рынков предполагается одновременно использовать несколько каналов товародвижения. При этом около 20% объема производимой продукции предполагается реализовать конечным потребителям. Для этого на территории предприятия будет создан выставочный павильон, в котором будут представлены все образцы производимой продукции. Основными покупателями в данном случае будут предприятия общественного питания, учреждения здравоохранения и образования. Для реализации продукции в г. Пензе и Пензенской области может быть использован одноуровневый канал, предполагающий использование в качестве посредников торговые организации. При реализации продукции за пределы региона будет использоваться, преимущественно двухуровневый канал распределения.

Товарный знак выступает визитной карточкой любого предприятия и является важным орудием рекламы, создания спроса на товар и его стимулирования. В качестве торгового знака предприятия выбрано изображение символа Сурского края – летящей ласточки, а также стилизованное изображение названия предприятия.

В целях эффективного функционирования предприятию необходимо обеспечить производство такого количества продукции, которое обеспечит получение прибыли, для этого необходимо знать объем безубыточного производства. Безубыточность достигается при производстве 838 сервисов в месяц, при том, что прогнозируемое производство составит 12000 сервисов в год. Таким образом, предприятие защищено от риска колебаний спроса по данному продукту в достаточной степени.

Важнейшим показателем эффективности функционирования предприятия является чистая прибыль. Произведенные расчеты показали, что предприятие будет получать прибыль с 3 года реализации проекта, причем ее размер будет ежегодно увеличиваться.

При расчете интегральных показателей проекта было выявлено, что средняя норма рентабельности проекта более 32%, это говорит о том, что начальные инвестиции окупаются практически в 1,5 раза, то есть реализация данного проекта является выгодной. Чистый приведенный доход от реализации проекта составил около 5 млн. руб., что также свидетельствует о выгоды проекта. Сок окупаемости проекта составит 51 месяц.

1. Гражданский Кодекс Российской Федерации (ГК РФ), часть 1 от 30.11.1994 N 51-ФЗ [Электронный ресурс]/ Электрон. ст. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>
2. Агарков А.П. Экономика и управление на предприятии / А.П. Агарков [и др.]. - М.: Дашков и Ко, 2013. - 400.
3. Азитов Р.Ш. Эффективность производственной деятельности и ее специфика в современных условиях / Азитов Р.Ш. // Наука сегодня: постулаты прошлого и современные теории: материалы II международной научно-практической конференции. 2015. С. 6-9.
4. Бабук И.М. Экономика промышленного предприятия / И.М. Бабук, Т.А. Сахнович. - М.: ИНФРА-М, 2013. - 439 с.
5. Бажин А.С. Формирование и развитие культуры предпринимательской деятельности с целью повышения производственной эффективности организации / Бажин А.С. // Студент. Аспирант. Исследователь. 2015. № 3 (3). С. 110-119.
6. Баранова Г.В. Актуальность применения многокритериальных систем оценок эффективности производственной предпринимательской деятельности на современном этапе / Баранова Г.В. // Проблемы и перспективы экономики и менеджмента: Материалы международной научно-практической конференции. 2012. С. 182-185.
7. Бартова Е.В., Алферова Т.В. Анализ влияния производственного потенциала на эффективность деятельности промышленных предприятий / Бартова Е.В., Алферова Т.В. // Российское предпринимательство. 2012. № 13. С. 46-50.
8. Баскакова О.В. Экономика предприятия (организации) / О.В. Баскакова, Л.Ф. Сейко. - М.: Дашков и К, 2013. - 372 с.
9. Безрукова Т.Л., Шанин И.И. Производственное и инновационное развитие промышленных предприятий на основе повышения эффективности

экономической деятельности / Безрукова Т.Л., Шанин И.И. // Общество: политика, экономика, право. 2012. № 2. С. 52-59.

10. Волков О.И. Экономика предприятия: Учебное пособие / О.И. Волков, В.К. Скляренко. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 264 с.

11. Городецкий А.Е. Современные подходы к оценке экономической эффективности производственной деятельности / Городецкий А.Е. // Проблемы совершенствования организации производства и управления промышленными предприятиями: Межвузовский сборник научных трудов. 2010. № 2. С. 18-36.

12. Горфинкель В.Я. Экономика предприятия / В.Я. Горфинкель. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2013. - 663 с.

13. Грибов В.Д. Экономика предприятия: Учебник. / В.Д. Грибов, В.П. Грузинов. - М.: КУРС, НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 448 с.

14. Ерохин Е.Г., Ерохина Е.В. Исследование концепции развития производственных систем и мероприятий по повышению эффективности деятельности компаний / Ерохин Е.Г., Ерохина Е.В. // Современная наука: актуальные проблемы и пути их решения. 2016. № 3 (25). С. 52-59.

15. Зиязова Р.Н., Иванова А.А., Шушакова П.Д., Головащенко Т.П., Цуканова К.Н. Влияние производственных факторов на эффективность деятельности предпринимательских структур / Зиязова Р.Н., Иванова А.А., Шушакова П.Д., Головащенко Т.П., Цуканова К.Н. // Научная интеграция: сборник научных трудов. 2016. С. 175-181.

16. Жиделева, В.В. Экономика предприятия: Учебное пособие / В.В. Жиделева, Ю.Н. Каптейн. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2012. - 133 с.

17. Иванов И. Н. Экономика промышленного предприятия: учебник / И. Н. Иванов. – Москва: Инфра–М, 2011. – 393 с.

18. Ивашенцева Т.А. Экономика предприятия: учебник / Т. А. Ивашенцева. – Москва: КноРус, 2016. – 284 с.

19. Каракчиева Л.О. Экономический анализ и эффективность деятельности производственного предприятия / Каракчиева Л.О. // Вестник Северо-Кавказского гуманитарного института. 2012. № 2. С. 22-31.
20. Ключкова Е.Н. Экономика предприятия / Е.Н. Ключкова, В.И. Кузнецов, Т.Е. Платонова. - М.: Юрайт, 2014. - 448 с.
21. Кравченко Е.А., Ильницкий В.В., Ульяновский А.И. Обеспечение результативности и эффективности производственной деятельности предприятия / Кравченко Е.А., Ильницкий В.В., Ульяновский А.И. // Экономика: реалии времени. 2013. № 3 (8). С. 29-35.
22. Крум, Э.В. Экономика предприятия: Учебное пособие / Э.В. Крум. - Мн.: ТетраСистемс, 2013. - 192 с.
23. Лапковская Е.В. Оценка производственного потенциала промышленного предприятия в системе мониторинга эффективности экономической деятельности / Лапковская Е.В. // Проблемы современной экономики (Новосибирск). 2014. № 2-3. С. 269-274.
24. Максимов О.Д. К вопросу о эффективности производственной деятельности предприятия / Максимов О.Д. // Инновационная экономика и современный менеджмент. 2015. № 1-2 (3). С. 15-17.
25. Мартынов Д.Е. Повышение эффективности функционирования производственных предприятий посредством активизации инновационной деятельности / Мартынов Д.Е. // Актуальные проблемы технических, экономических, юридических и социальных наук. 2015. С. 359-371.
26. Мочалина А.В. Алгоритм внедрения ценностей компании как ресурса повышения эффективности производственной деятельности / Мочалина А.В. // Устойчивое развитие российской экономики: материалы II Всероссийской научно-практической конференции. 2015. С. 60-64.
27. Мухаметшин М.Ф. О методологических проблемах эффективности производственной деятельности промышленных предприятий / Мухаметшин М.Ф. // Проблемы современной экономики. 2013. № 2. С. 485-487.

28. Никоноров Л.В. К вопросу повышения эффективности производственной деятельности промышленного предприятия / Никоноров Л.В. // Вестник Ленинградского государственного университета им. А.С. Пушкина. 2014. Т. 6. № 3. С. 145-158.

29. Овчинникова С.В. Разработка программных мероприятий по повышению эффективности деятельности производственного предприятия / Овчинникова С.В. // Экономика и предпринимательство. 2015. № 11-2 (64-2). С. 619-624.

30. Паламарчук А.С. Экономика предприятия: учебник / А. С. Паламарчук. – Москва: Инфра-М, 2014. – 456 с.

31. Пиньковецкая Ю.С. Использование производственных функций для оценки эффективности деятельности предпринимательских структур в регионах / Пиньковецкая Ю.С.// Вестник Магнитогорского государственного технического университета им. Г.И. Носова. 2013. № 1 (41). С. 104-107.

32. Примжарова К.К. Оценка эффективности производственной деятельности предприятия / Примжарова К.К. // Теоретические и прикладные аспекты научных исследований: сборник научных статей по материалам международной научно-практической конференции. 2015. С. 38-41.

33. Сидорова Е.Ю., Огороков Д.С. Классификация резервов повышения эффективности производственной деятельности / Сидорова Е.Ю., Огороков Д.С. // Бизнес. Образование. Право. Вестник Волгоградского института бизнеса. 2015. № 4. С. 35-40.

34. Степанов А.С. Методика и критерии оценки эффективности управления хозяйственной деятельностью производственной организации / Степанов А.С. // Вестник Поволжского института управления. 2015. № 3 (48). С. 141-147.

35. Стручкова Е.С. Методологические ориентиры повышения эффективности управления производственной деятельностью / Стручкова Е.С. // Транспортное дело России. 2014. № 8. С. 26-28.

36. Харичков С.К., Бендас С.В. Концептуальные основы управления эффективностью производственной деятельности предприятия / Харичков С.К., Бендас С.В. // Экономика: реалии времени. 2014. № 4 (14). С. 11-19
37. Чалдаева Л.А. Экономика предприятия: учебник и практикум для академического бакалавриата / Л. А. Чалдаева. – Москва: Юрайт, 2015. – 435 с.
38. Шепеленко Г.И. Экономика, организация и планирование производства на предприятии: учебное пособие / Г. И. Шепеленко. – Ростов-на-Дону: МарТ, 2010. – 608 с.
39. Экономика и финансы предприятия / под ред. Т.С. Новашиной. - М.: Синергия, 2014. - 344 с.
40. Экономика предприятия: учебник / В. Д. Грибов, В. П. Грузинов. – Москва: КУРС: Инфра-М, 2015. – 445 с.
41. Экономика и управление организацией (предприятием): учебное пособие / И. П. Воробьев, Е. И. Сидорова, А. Т. Глаз. – Минск: Квилория В. Т., 2014. – 371 с.
42. Экономика организации: учебное пособие / Л. Н. Чечевицына, Е. В. Хачадурова. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2015. – 382 с.
43. Экономика организации (предприятия): учебник / Н. А. Сафронов. – Москва: Магистр: Инфра-М, 2014. – 253 с.
44. Экономика организации: учебное пособие / В. П. Самарина, Г. В. Черезов, Э. А. Карпов. – Москва: КноРус, 2014. – 318 с.
45. Экономика организации (предприятия): учебник и практикум для прикладного бакалавриата / И. В. Сергеев, И. И. Веретенникова. – Москва: Юрайт, 2015. – 510 с.