



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Тольяттинский государственный университет»  
Институт изобразительного и декоративно-прикладного искусства

УТВЕРЖДАЮ

Завкафедрой Декоративно-  
прикладного искусства

\_\_\_\_\_ С.Н. Кондулуков  
(подпись) (И.О. Фамилия)

« 7 » сентября 2015г.

**ЗАДАНИЕ**  
**на выполнение бакалаврской работы**

Студент Юдина Татьяна Владимировна

1. Тема «Коллекция украшений по мотивам творчества Василия Кандинского «Imaginarium».
2. Срок сдачи студентом законченной бакалаврской работы 23.06.2016 г.
3. Исходные данные к бакалаврской работе: исторические и современные сведения о связи изобразительного и ювелирного искусств, интернет источники.
4. Содержание бакалаврской работы (перечень подлежащих разработке вопросов, разделов): Коллекция ювелирных украшений " Imaginarium "; проект коллекции, выполненный в формате А2; графическая презентация коллекции украшений; пояснительная записка, включающая разделы: введение, теоретическая часть, технологическая часть, заключение, список использованной литературы, приложение.
5. Ориентировочный перечень графического и иллюстративного материала: 3 планшета формата А2
6. Дата выдачи задания «7» сентября 2015г.

Руководитель бакалаврской работы

\_\_\_\_\_ Е.С.Василик  
(подпись) (И.О. Фамилия)

Задание принял к исполнению

\_\_\_\_\_ Т.В. Юдина  
(подпись) (И.О. Фамилия)

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ**  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Тольяттинский государственный университет»  
Институт изобразительного и декоративно-прикладного искусства

**УТВЕРЖДАЮ**

Завкафедрой Декоративно-  
прикладного искусства

\_\_\_\_\_ С.Н. Кондулуков  
(подпись) (И.О. Фамилия)

«7» сентября 2015г.

**КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН  
выполнения бакалаврской работы**

Студента Юдиной Татьяны Владимировны  
по теме Коллекция украшений по мотивам творчества Василия Кандинского  
«Imaginarium»

Наименование раздела работы	Плановый срок выполнения раздела	Фактический срок выполнения раздела	Отметка о выполнении и	Подпись руководителя
1.Выбор и утверждение темы	7.09.2015 - 29.09.2015	29.09.2015	100% выполнено	
2. Проектирование	30.09.2015 – 27.10.2015	27.10.2015	100% выполнено	
3.Макетирование	28.10.2015 – 10.11.2015	10.11.2015	100% выполнено	
4.Выполнение работы в материале	11.11.2015 – 12.04.2016	12.04.2016	100% выполнено	
5.Работа над презентацией	13.04.2016 – 3.05.2016	3.05.2016	100% выполнено	
6.Работа над пояснительной запиской	4.05.2016 – 24.05.2016	24.05.2016	100% выполнено	

Руководитель бакалаврской работы

\_\_\_\_\_  
(подпись)

**Е.С. Василик**

(И.О. Фамилия)

Задание принял к исполнению

\_\_\_\_\_  
(подпись)

**Т.В. Юдина**

(И.О. Фамилия)

## АННОТАЦИЯ

Данная работа представляет собой исследование на тему влияния изобразительного искусства на современные тенденции в ювелирном дизайне на примере работ известного русского художника и выдающегося деятеля искусств Василия Васильевича Кандинского.

Актуальность настоящей работы заключается в использовании визуального ряда живописных и графических произведений Василия Кандинского для реализации творческого замысла и создания уникальной коллекции украшений, в состав которой входят очки, пенсне и подвижное кольцо. Ранее никто из дизайнеров не обращался за вдохновением к работам Кандинского для создания подобных аксессуаров.

Объектами исследования в данной работе являются графические и живописные работы Василия Васильевича Кандинского и созданные по их мотивам ювелирные украшения.

Предметом изучения выступает процесс создания коллекции украшений по мотивам картин Василия Васильевича Кандинского.

Целью данной бакалаврской работы является поиск художественного образа и разработка пластического решения коллекции украшений по мотивам картин Василия Васильевича Кандинского.

Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи:

- провести анализ влияния живописных и графических произведений искусства на ювелирный дизайн;
- изучить особенности творчества Василия Васильевича Кандинского  
выявить современные тенденции развития ювелирных украшений: оправ для линз, ювелирных очков, колец;
- разработать проект коллекции украшений по мотивам картин Василия Васильевича Кандинского;
- выполнить разработанный проект в материале.

Для решения поставленных задач в данной бакалаврской работе использовались следующие методы исследования:

- аналитический метод;
- проектирование;
- макетирование;
- разработка и моделирование схем в графическом редакторе;
- моделирование и конструирование для определения наиболее подходящих материалов;

В качестве материалов для исследования использовались живописные и графические произведения Василия Васильевича Кандинского, а так же его теоретические труды.

**Гипотеза.** Исследуя творчество абстракционистов, а именно Василия Кандинского, и влияние изобразительного искусства на ювелирный дизайн, возможно спроектировать уникальное украшение. Использование недорогих цветных металлов (бронзы, мельхиора и меди) и пластика в качестве декоративных вставок, не менее эффективно для раскрытия художественного замысла, чем использование более дорогих материалов. Теоретическая значимость данной бакалаврской работы заключается в анализе взаимодействия изобразительного искусства и ювелирного дизайна.

**Практическая значимость работы** заключается в выполнении коллекции украшений по мотивам творчества Василия Васильевича Кандинского.

К защите предоставлены следующие материалы:

- коллекция украшений и аксессуаров по мотивам творчества Василия Васильевича Кандинского «IMAGINARIUM», состоящая из 3 изделий: очки, пенсне, кольцо;
- проект коллекции, выполненный в формате А2; графическая презентация ювелирных изделий;
- пояснительная записка, включающая разделы: введение, теоретическая часть, практическая часть, заключение, список литературы, приложение;

Структура бакалаврской работы представляет собой последовательное решение поставленных задач.

В введении раскрывается актуальность и основной замысел исследования, определяется цель и задачи, раскрывается теоретическая и практическая значимость, описывается структура пояснительной записки.

В первой главе описывается система взаимодействия ювелирного дизайна и изобразительного искусства, а также основные способы создания ювелирных изделий на основе живописных и графических полотен знаменитых художников. Приводятся и анализируются аналогичные по критериям ювелирные украшения, созданные на основе живописи и графики. Описываются основные особенности творчества выдающегося графика и живописца 20 века Василия Васильевича Кандинского, исследуются современные тенденции развития оправ для линз, ювелирных дизайнерских очков и колец, проводится поиск художественного образа и пластического решения коллекции украшений «Imaginarium». В качестве визуального ряда использовались две картины: «Желтое-красное-синее» (19) и «Несколько кругов» (19), основными объектами, в которых выступали геометрически простые и сложные формы. В состав коллекции входят три украшения: очки по мотивам картины «Желтое-красное-синее», пенсне и подвижное кольцо на основе композиции «Несколько кругов».

Вторая глава представляет собой практическую часть данной бакалаврской работы, в которой описывается последовательность выполнения коллекции украшений «Imaginarium» (Воображариум) на основе известных картин Василия Кандинского. В заключении подводятся основные итоги работы, делаются выводы и дается оценка проделанной работы.

Список литературы представляет собой перечень основных источников информации, используемой для написания данной работы.

Приложение содержит иллюстрации, графики, диаграммы и прочие визуальные материалы.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>ВВЕДЕНИЕ</b> .....	10
<b>ГЛАВА I. ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ</b>	
1.1. Влияние изобразительного искусства на развитие ювелирного дизайна.....	13
1.2. Особенности творчества Василия Кандинского.....	17
1.3. Современные тенденции развития ювелирных украшений: оправы для линз, ювелирные очки, кольца.....	18
1.4. Поиск художественного образа и пластического решения коллекции украшений по мотивам творчества Василия Васильевича Кандинского.....	21
<b>ГЛАВА II. ПРАКТИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ</b>	
2.1 Этапы создания коллекции украшений по мотивам творчества Василия Кандинского «Imaginarium» .....	23
2.1.1 Проектирование и конструирование.....	24
2.1.2 Изготовление восковой модели .....	25
2.1.3 Процесс литья.....	28
2.1.4 Процесс выпилки и монтировки.....	29
2.1.5 Финишная обработка: Шлифовка и полировка. Гальваническое покрытие .....	31
2.1.6 Изготовление и закрепка декоративных вставок .....	32
2.2 Анализ проделанной работы .....	35
<b>ЗАКЛЮЧЕНИЕ</b> .....	38
<b>СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ</b> .....	40
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ</b> .....	41

## ВВЕДЕНИЕ

В современном мире ювелирный дизайн представляет собой отдельную и совершенно удивительную отрасль искусства. Он включает в себя не только огромное количество разнообразных изделий от утилитарно-бытовых и интерьерных предметов до уникальных миниатюрных произведений искусства, а также ювелирных украшений для повседневной носки, но и сочетает в себе множество разных направлений и стилей: артбионики, конструктивизма, модерна, минимализма, авангарда, хай-тека, арт-деко и многие другие.

На данном этапе развития искусства ювелирные изделия должны не только быть пригодны для использования, но и нести в себе актуальную идею и серьезную смысловую нагрузку. Из этого следует, что перед ювелирным дизайнером стоит очень непростая задача – максимально грамотно сочетать данные условия, учитывая при этом современные и самые новые направления моды, популярные в данный период времени.

При создании изделий ювелирные дизайнеры не редко обращаются к другим видам искусства: к музыке, архитектуре, живописи, графике, театру и т.п. Одним из удачных сочетаний разных видов визуального искусства является союз графического изображения и ювелирного дизайна. Художник-ювелир вдохновляется полотнами известных графиков и, пропуская через собственные чувства изображения, создает поистине уникальные изделия.

Отражение графического искусства в ювелирном дизайне является центральным объектом исследования теоретической части настоящей бакалаврской работы.

Гипотеза. Исследуя творчество абстракционистов, а именно Василия Кандинского, и влияние изобразительного искусства на ювелирный дизайн, возможно спроектировать уникальное украшение. Использование недорогих цветных металлов (бронзы, мельхиора и меди) и пластика в качестве декоративных вставок, не менее эффективно для раскрытия художественного замысла, чем использование более дорогих материалов.

Изучая работы одного из самых выдающихся графиков двадцатого столетия Василия Васильевича Кандинского, автор, вдохновляясь его композициями, создает коллекцию ювелирных украшений по мотивам его творчества.

Цель данной курсовой работы – поиск художественного образа и разработка пластического решения коллекции украшений по мотивам картин Василия Васильевича Кандинского «Imaginarium».

Данная цель предполагает решение следующих задач:

- анализ взаимодействия живописного и графического искусства с ювелирным дизайном;
- изучение творчества Василия Кандинского;
- анализ тенденции развития украшений и аксессуаров для лица и головы (в том числе очков);
- оценка влияния живописи и графики на ювелирное искусство.

Формализм и конструктивизм произведений Кандинского – основной мотив коллекции ювелирных украшений. Сочетание плавных линий и острых углов, напряженные цветовые контрасты, соединение геометрических и аморфных фигур, цвета, переходящие из одного в другой, а так же наложение цветных пятен друг на друга – все это побудило автора коллекции использовать в создании своих украшений такие декорирующие материалы как оргстекло, стекло, холодные однокомпонентные и двухкомпонентные эмали. В качестве техники были выбрана выпилка, выколота, монтировка, литье.

Коллекция состоит из трех предметов:

Первый предмет – очки, выполненные в технике литья из бронзы, выпилки из листовой меди и монтировки с последующим серебрением и чернением. В качестве вставок используется оргстекло, стекло, холодная эмаль.

Второй предмет – пенсне, выполненные в технике литья, выпилки, выколоти и монтировки из меди и бронзы с последующим серебрением. В

качестве вставок используется ювелирная смола, «жидкое стекло», холодная эмаль.

Третий предмет коллекции – кольцо, выполненное в технике литья из бронзы с последующим серебрением. В качестве вставок используются полусферы из ювелирной смолы и «жидкого стекла» и холодная эмаль. Кольцо является подвижным и служит дополнением ко второму изделию. Пенсне и кольцо представляют собой цельную единую композицию.

Бакалаврская работа состоит из введения, двух глав (теоретической и практической), заключения, списка использованной литературы и приложения.

В основной части приводится исследование взаимодействия изобразительного искусства с ювелирным дизайном, изучаются основные мотивы и особенности творчества Василия Кандинского, проводится поиск художественного образа и формы для создания коллекции украшений.

В заключение приводятся основные выводы, итоги и результаты исследования.

В приложении содержатся иллюстрированные материалы.

## ГЛАВА I. ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

Влияние изобразительного искусства на развитие ювелирного дизайна

Ювелирное искусство — разработка и создание изделий (оружия, украшений для личного использования, предметов культа, быта), несущих в себе художественную ценность и изготовленных из драгоценных и цветных металлов. Не редко в ювелирных изделиях металлы сочетаются с различными вставками: стеклом, драгоценными и поделочными камнями, эмалями, перламутром, костью и многими другими.

Ювелирное украшение должно соответствовать нескольким критериям:

Во-первых, оно должно быть эргономичным и удобным в использовании.

Во-вторых, изделие должно иметь практическое назначение. Например, быть утилитарным или быть пригодным для носки.

В-третьих, украшение должно соответствовать современным модным тенденциям.

В-четвертых, оно должно нести в себе смысловую нагрузку. Идея, источник вдохновения — являются неотъемлемыми атрибутами современного дизайнерского украшения.

И, в-пятых, изделие должно быть концептуальным. Это требование не всегда выполняется, но именно в современном мире, без оригинального концепта изделие не только не будет востребовано на рынке, но и вовсе может оказаться незамеченным.

Сочетая все эти критерии, художник создает удивительное и уникально произведение искусства.

Поиск вдохновения для дизайнера, это вероятнее всего, самый долгий и кропотливый этап работы. Не редко художники за вдохновением обращаются к другим видам искусства. Таким как музыка, театр, литература, кинематограф, живопись или графика. Последние два вида изобразительного искусства и стали отправной точкой поиска художественного образа для создания коллекции украшений.

Но мало определить направление источника вдохновения. В изобразительном искусстве огромное количество стилей и жанров, которые не просто отличаются друг от друга, но и не редко бывают совершенно противоположными.

Поэтому перед дизайнером стоит задача «сузить круг». Для этого проводится исследование, критерием которого является личное предпочтение ювелира. Автору данной работы симпатизирует стиль первой половины XX века – авангардизм. Современные художники часто обращаются к данному направлению. Дизайнеры одежды создают необычные и совершенно безумные авангардные наряды (см. Приложение 1). Ювелирные дизайнеры в свою очередь не отстают и выпускают уникальные коллекции в стиле авангард, но в современном видении.

Художники авангардистского направления неразрывны, связаны в своем искусстве с прошлым. Характерная для авангарда знаковость и символизм сближают это направление с первобытным искусством и тем самым наполняют каждое произведение, каждый образ особенный, глубинный смысл.

Авангардным украшениям свойственно необычное воплощение и отрицание привычных традиций и форм. Изделия, созданные в данном стиле, в большей степени зависят от индивидуального взгляда художника-ювелира, его вкуса и таланта, чем от общепринятых канонов создания ювелирных украшений. Как правило, эти изделия сочетают в себе необычные материалы - кожу и камни, стекло и чугун, гибкие полимеры и натуральное дерево - этот список можно продолжать бесконечно, так как в конечном счете украшение в стиле авангард выглядит настолько необычно, насколько это позволяет фантазия автора. Несомненно, эти изделия эксцентричные, шокирующие и броские, они способны привлечь внимание даже самого равнодушного зрителя.

Отличительными чертами авангардного направления в ювелирном дизайне являются непредсказуемые формы, непривычные комбинации

материалов, специфичные размеры, выполненные в неординарной цветовой гамме, например, большие изделия с крупными камнями и эмалями, вставками из полимеров и дерева, с огромным количеством всевозможных подвесок и цепочек.

Многие современные ювелирные дома работают в этом стиле, например, Mauboussin, La Nouvelle Bague, Россильвер, Very, Style Avenue, и другие. (см. Приложение 2,3,4,5)

Современные дизайнеры ювелирных украшений довольно часто обращаются за вдохновением к живописным полотнам художников прошлого.

Например, в 2013 году дизайнеры ювелирного дома "Tiffani & Co" представили миру браслет The Seurat (см. Приложение 6), посвященный одному из известных неоимпрессионистов, основоположнику пуантилизма, Джорджу-Пьеру Сера (см. Приложение 7). Украшение представляет собой браслет круглой формы из белого золота 18к, усыпанный сотнями драгоценных камней разного цвета и размера, круглой формы огранки. Создатели браслета посчитали, что россыпь бриллиантов, сапфиров, спессартинов, цаворитов наиболее точно передает характер картин пуантилистов, главным отличием которых является особенный точечный мазок.

Ювелирный дом «Русские Самоцветы» в 2001 году выпустил украшение, посвященное работам Василия Кандинского. (см. Приложение 8). Идеи геометрического направления абстракционизма получили воплощение в уникальной, оригинальной компоновке бриллиантовой обсыпки и элементах декора. Сочетание цветов драгоценных камней, бриллиантов и желтого золота создали поистине изысканный дизайн ювелирного украшения и придали образу, утонченный женственный стиль.

В 1968 году были найдены зарисовки Василия Кандинского. Они находились в архивах фонда немецкой художницы Габриэль Мюнтер и долгое время оставались незамеченными.

Эти зарисовки были не фрагментами картин, а эскизами к украшениям, которые точно отражали индивидуальный почерк художника. Цветовая и графическая насыщенность этих эскизов не перегрузила изделия, а наоборот сделала украшения воздушными, словно связанными из множества тончайших геометрических линий, простыми и понятными каждому.

Вдохновленные идеями и эскизами Василия Кандинского мюнхенские ювелиры Корнелий Ротель и Макс Поллингер создали коллекцию украшений по мотивам найденных зарисовок. Коллекция изначально должна была состоять из 12 украшений с тиражом 20 штук каждая, но в конечном счете изделий было создано гораздо меньше. (см. Приложение 9,10,11)

Рассмотрев аналоги ювелирных изделий, выполненных по мотивам картин известных художников, можно сделать вывод о том, что ювелирного дизайн и изобразительное искусство очень тесно взаимодействуют. Живопись оказывает огромное влияние на создание ювелирных украшений, являясь для художника источником вдохновения.

Анализируя приведенные выше примеры работ современных дизайнеров, можно выделить ряд особенностей и критериев при создании украшений с подобным источником вдохновения:

- первое, что пытается сделать художник-ювелир, это передать основной мотив картины и воплотить его в своем украшении;
- во-вторых, нужно перенести манеру письма, освежив ее и немного преобразив, но при этом нужно оставить ее узнаваемой;
- в-третьих, определенная цветовая гамма живописной картины должна быть наиболее выгодно подчеркнута в конечном ювелирном украшении.

## **1.2. Особенности творчества Василия Кандинского**

Творчество выдающегося художника-авангардиста Василия Васильевича Кандинского охватывает довольно обширный временной промежуток с конца XIX в. до середины XX в.

Родился будущий русско-немецкий художник 4 декабря 1866 в Москве. Василий Васильевич решил посвятить свою жизнь искусству после

экспедиции по северу России (по Вологодской губернии), во время которой Кандинский получил яркие впечатления от художественного фольклора русской средневековой культуры. Вторым определяющим событием в судьбе начинающего художника стала выставка французской живописи в Москве, где Василий Васильевич был невероятно потрясен полотнами импрессиониста Клода Моне (см. Приложение 12).

Все творчество художника делится на четыре основных периода: Первый выпадает на 1900 годы. В это время формируются первые особенности концепции его искусства. Рано сформировавшееся понимание единства мироздания становятся основной идеей синтеза различных искусств, таких как литература, живопись, музыка и танец. Реализации этой идеи Кандинский посвятил всю свою жизнь. Так же в это время формируются особенности - о духовности в искусстве (о духовном начале).

Второй период творчества приходится на 1910 годы. В это время Кандинский начинает работу над теорией концепции абсолютно нового, нефигуративного, беспредметного направления в абстрактной живописи, постепенно реализуя его на практике. Определяются главные выразительные средства, важное место среди которых выделяется, цветовому пятну, линии и точке на плоскости. Однако в этот момент жизненного пути в его работах все еще сохраняется связь беспредметного и предметного искусства.

Предпоследний период Василий Васильевич проводит в Германии, вплоть до 1933 года. В это время Кандинский продолжает разработку концепции синтеза искусств. Его стиль изменяется не существенно, но становится намного более рациональным и сдержанным. Художник стремится найти подтверждение и создать собственный стиль, соответствующий его представлению о духовном. Первые произведения, в которых явно прослеживается синтез различных искусств, это картины "Сумеречное", "Белый овал" (см. Приложение 13, 14).

Четвертый и последний период работы над созданием нового живописного направления Кандинского проходит во Франции. Главной

темой его картин этого времени становятся свободные, мягкие, плавающие формы микромира. В этот период сильное воздействие на его творчество оказывает популярное в то время направление сюрреализм и наряду со строгими, ровными геометрическими формами возникают аморфные и зооморфные изогнутые объекты.

Современные тенденции развития ювелирных украшений: оправы для линз, ювелирные очки, кольца.

Современный ювелирный дизайн охватывает широкий спектр разнообразных украшений, среди которых есть как изделия массового производства, так и эксклюзив. В данной работе речь пойдет об эксклюзивных украшениях.

На рынке представлено огромное количество дизайнерских ювелирных изделий, но внимание автора привлек такой аксессуар, как очки.

Кому-то очки не нужны совсем, а для кого-то это вещь первой необходимости, для других – яркое дополнение к образу.

Безусловно, самое важное в очках это качественные линзы. Линзам на данный момент уделяется очень много внимания, постоянно ведутся разработки новых материалов, покрытий и прочего.

Но в данной работе автору хотелось бы выдвинуть на передний план эстетическую составляющую данного аксессуара. Перед автором стояла задача выяснить, могут ли очки стать самостоятельным, полноценным произведением ювелирного искусства, и будет ли спрос на такого рода эксклюзивную продукцию на рынке.

После проведенного социального опроса (см. Приложение 15), выяснилось, что большей части опрошенных (61 %) интересно иметь в своем гардеробе эксклюзивные очки из драгоценных материалов. Однако суммы, которые люди готовы потратить на такую вещь сложно поддаются статистике, так как разница в цифрах не зависела ни от возраста опрашиваемых, ни от пола, и даже не от уровня доходов.

Желание стать обладателем эксклюзива зависело лишь от эстетических предпочтений.

В среднем люди готовы потратить на это от 15т.р. до 200к. Хочется отметить, что в опросе приняли участие жители города Тольятти, Самары и Московской области.

На данный момент на рынке есть несколько компаний, занимающихся созданием ювелирных очков класса люкс.

Одни из наиболее дорогих очков в мире представлены ювелирным домом Clie Gold (см. Приложение 16). Дизайнером этого дорогостоящего аксессуара является известный калифорнийский ювелир Хью Пауэр. Очки сделаны из золота в 18к полностью в ручную. Одна пара таких очков стоит примерно 75 тысяч долларов. Процесс производства чрезвычайно сложен и кропотлив: изготовление одного экземпляра уходит порядком семи недель. Выпуск данных очков является ограниченным, так как всего планируется изготовить 300 уникальных пар.

Так же компания Dolce & Gabbana (см. Приложение 17) выпускает очки под названием Aviator. Они выполнены из золота и стоят порядка 650\$.

Знаменитый бренд Bulgari уже не первый год радует своих покупателей. Очки этой фирмы можно приобрести по цене от 250\$ (см. Приложение 18). За эксклюзив от Bulgari придется выложить от 40 до 100 тысяч долларов.

Но не только именитые ювелирные дизайнеры создают эксклюзивные очки. Множество молодых художников выпускают собственные оригинальные украшения из самых разнообразных материалов. (см. Приложение 19,20,21)

Хотелось бы еще отметить среднюю цену на очки, выпускаемые крупными партиями. Если не брать в расчет очки широкого потребления, ввозимые к нам из Китая (от 50 рублей за шт.), то средняя цена на качественные очки с хорошими линзами и оправой от 2000 – до 30 000.

Исходя из полученных данных, можно смело заявить, что спрос на эксклюзивные оправы достаточно высок и с каждым годом только набирает обороты.

Очки имеют не только очевидную практическую ценность (защищают от солнца или улучшают зрение), но и, являясь авторским ювелирным украшением, указывают на материальное состояние человека, и, следовательно, на его положение в обществе.

Поиск художественного образа и пластического решения коллекции украшений по мотивам творчества Василия Васильевича Кандинского  
Поиск вдохновения для дизайнера, это вероятнее всего, самый долгий и кропотливый этап работы. Не редко художники за вдохновением обращаются к другим видам искусства. Таким как музыка, театр, литература, кинематограф, живопись или графика. Последние два вида изобразительного искусства и стали отправной точкой поиска художественного образа для создания коллекции украшений.

В данной работе источником вдохновения для автора стали картины Василия Васильевича Кандинского " Желтое-красное-синее" (1925) (см. Приложение 22) и "Несколько кругов" (1926) (см. Приложение 23). Несомненно, главным источником вдохновения для автора стал цвет. Именно цвет – первоначало данной коллекции. И кто если не Кандинский воздвиг цвет, независимый от композиции в живописных работах. Именно по - этому отправной точкой для начала создания настоящей работы и разработки коллекции украшений "Имаджинариум" стал формализм прекрасных композиций великого русско-немецкого художника и теоретика изобразительного искусства.

Эксперименты с цветом и формальными композициями автор проводила задолго до начала работы над бакалаврской работой. Эти поиски привели дизайнера к живописи абстракционистов. Идея развивалась, и нужно было черпать вдохновение с чего-то более значимого, чем палитра с акварелью, лежащая перед автором.

«Два года назад я еще даже не предполагала, что все это станет отправной точкой для создания главной работы моего студенчества – бакалаврской работы».

И как это часто бывает, по счастливой случайности, автор попала на выставку, посвященную жизни и творчеству знаменитого русского живописца и графика Василия Васильевича Кандинского. Выставка произвела на начинающего ювелира сильное впечатление. Все поиски формальных композиций теперь приобрели смысл.

«Первая работа, с которой я познакомилась, была композиция «Желто-красно-синее». На первый взгляд казалось, что это бессмысленный набор геометрических фигур, хаотично разбросанных по холсту. Но я увидела в ней нечто большее. Я увидела в ней человека. На секунду даже показалось, что я лично познакомилась с художником, ее написавшим. Множество фрагментов, как будто частицы личности, разобранной и заново сложенной на картине».

«Спасибо за вдохновение. Теперь мои глаза раскрыты.

Сейчас, спустя время, можно с уверенностью сказать, что тот день изменил мою жизнь. Человек, с которым мы так лихо разминулись во времени, оказался настолько близок мне, что помог разобраться в себе».

## **ГЛАВА II. ПРАКТИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ.**

### **2.1 Этапы создания коллекции украшений по мотивам творчества Василия Кандинского «Imaginarium»**

В современном ювелирном дизайне с каждым днем появляется огромное количество новейших технологических возможностей для создания изделий разнообразных фантазийных форм и конструкций. При проектировании ювелирного украшения необходимо учитывать весь технологический процесс, чтобы впоследствии упростить выполнение изделия в материале и избежать огромного количества проблем, таких как увеличение сроков изготовления, не стыковки деталей, различных деформаций, перекоса или растрескивания металла и многого другого.

При создании ювелирных очков, пенсне и кольца так же нужно учитывать некоторые особенности данных украшений. Каждое изделие должно быть удобным в носке и не травмоопасным. Последний пункт особенно важен при создании очков. Оправа не должна быть слишком крупной, но и маленькая по размеру оправа так же не допустима, даже для фантазийного изделия. Душки очков так же должны быть определенного размера, подходящего модели. Каждая деталь оправы проектируемых очков должна точно состыковываться с другими деталями и не оставлять зазоров и щелей. Все края металлических и пластиковых элементов должны быть идеально гладкими, без фасок, заусенцев и трещин. Шарнирные механизмы так же должны быть идеально подогнаны относительно друг друга. Душки должны складываться легко и практически без усилия, но одновременно этим слишком легкий механизм может быть недостаточно долговечным.

Что касается пенсне, к нему применяются те же критерии, за исключением работы механизмов, однако кроме всего выше перечисленного, данный предмет коллекции является настольной принадлежностью и должен не только удобно держаться в руке, но и устойчиво и органично вписываться

на рабочем столе. Для этого необходимо уделить внимание подставке украшения.

Третье изделие - подвижное кольцо, подчиняется все тем же правилам изготовления, что и другие украшения коллекции.

Именно поэтому очень важно на еще на этапе проектирования задать точные параметры будущего изделия, продумать все нюансы, связанные с формой и размером, чтобы в дальнейшем избежать дискомфорта и травм.

### **2.1.1 Проектирование и конструирование**

Первый этап создания ювелирного изделия – проектирование (см. Приложение 24 - 34). Это без преувеличения самая важная работа над будущим украшением, ведь именно на этапе проектирования должны быть найдены наиболее выгодные решения, определен размер и форма, продуманы все детали механизмов и шарниры, выбран способ монтировки. Так же именно на этапе проектирования необходимо определить, какой из способов изготовления будет выгоднее подчеркивать все особенности изделия, а также будет наименее трудозатратным и наиболее материально выгодным. Украшения, описываемые в данной работе, являются эксклюзивными, однако при возможном тиражировании, каждый этап должен быть четко разработанным и выгодным.

Одним из первых пунктов проектирования является выбор материала. На данном этапе развития индустрии дизайна существует невероятное количество разнообразных материалов, которые могут быть как похожи друг на друга, так и кардинально отличаться ценой, цветом, температурой и способом обработки, гибкостью, упругостью, температурой плавления и кипения. Список различий можно продолжать бесконечно и именно по этому перед выбором материала для будущего изделия, дизайнер должен провести внушительную аналитическую работу.

При проектировании данной коллекции автором была проведена исследовательская работа по нескольким критериям. Нужно было определить на сколько востребованы подобные изделия на рынке, найти аналоги. Затем

найти и провести эксперименты с различными материалами. В данном случае был проведен сравнительный анализ различных прозрачных полимеров и стекла.

Следующим этапом необходимо выбрать технику изготовления. Техника так же выбиралась методом сравнительного анализа.

Для выполнения первого изделия коллекции – очков, был выбран способ проектирования и конструирования деталей в программе Coral. Данная программа является графическим 2D редактором с множеством удобных инструментов. В данной программе можно построить и идеально подогнать друг к другу все детали очков, не применяя, метода макетирования, что значительно сокращает время разработки изделия.

Сначала автор выстроил те части очков, которые являются прозрачным декором и линзами, т.е. те детали, для которых и нужна оправа. Затем были выстроены остальные части очков.

Второе и третье изделие - пенсне и подвижное кольцо, были спроектированы без применения цифровых технологий (только вручную). Основным методом проектирования и конструирования этих украшений было макетирование из бумаги и картона, после чего при помощи канцелярских принадлежностей все детали были начерчены на кальке, и после стыковки перенесены на итоговый проект (см. Приложение 35,36,37).

### **2.1.2 Изготовление восковой модели**

Следующим этапом создания коллекции украшений по мотивам творчества Василия Васильевича Кандинского "Имаджинариум" является процесс пластического моделирования и изготовления восковой модели (см. Приложение 38-51).

Для каждого изделия коллекции применялись схожие методы. Самый первый этап - подготовительный - модельер должен подготовить так называемые "площадки" - гладкие, устойчивые к высоким температурам дощечки для работы с пластилином и полимерной глиной.

Затем художник начинает моделировать те части изделий, которые в последствии будут выполнены из металла. Для разных частей украшений выбраны разные материалы. Детали из пластилина были максимально выглажены и доработаны, а затем залиты в резинку. Другие части украшений, которые выполнялись из полимерной глины перед заливкой в резинку должны были пройти термическую обработку в духовом шкафу при 130 градусах Цельсия.

Процесс заливки пластилиновых и полимерных мастер-моделей в резинку является ответственным этапом. Следует отметить, что перед непосредственно заливкой резиновой массы, вокруг изделия нужно выстроить бортики, которые будут чуть выше заданного изделия.

В данной работе автор использует двухкомпонентную резину ВИКСИНТ-ПЕНТЭЛАСТ П-710 С КАТАЛИЗАТОРОМ. Нужно смешать оба компонента в пропорции 1 к 10 в неметаллической посуде до однородной консистенции. Затем аккуратно и равномерно, тоненькой струйкой подготовленная масса выливается на изделие, постепенно заполняя все уголки изделия. Очень важно избежать возникновения мелких и крупных пузырьков. Для этого полученные формы ставятся на вибростол. Некоторые другие виды ювелирной резины требуют обязательной вулканизации, но пенталаст п-710 этой процедуре не подвергается, чем значительно облегчает процесс создания формы для восковой модели в условиях ученических мастерских.

До полного высыхания резиновой формы должно пройти не менее 12 часов. Рекомендуется выдержать сутки и лишь, потом начинать следующий этап создания восковой модели изделия - заливка воска в формы.

Для начала мастер должен определить, какой воск лучше всего подходит для создания восковой модели изделия, выбранным способом.

Автором был выбран рубиново-красный литевой воск в форме чешуек фирмы FREEMAN (RUBY RED). Данный воск обладает средней эластичностью, низкой усадкой и температурой плавления 65 градусов

Цельсия. Воск со схожими характеристиками есть и у другой фирмы Aqua, однако цвет выбранного воска намного темнее, чем у аналога, что позволяет более комфортно работать с моделью.

Прежде чем заливать воск в подготовленные формы, требуется разогреть его до нужной температуры. Очень важно не перегреть воск и избежать образование мелких пузырьков, которые в дальнейшем могут сделать изделие не пригодным для литья, а мастер-модель будет испорчена. Воск подогревается в специальной плавильной печи, а затем очень аккуратно заливается в резиновую форму. Для идеально ровной заливки форма должна стоять на точно горизонтальной поверхности.

После затвердевания воска следует аккуратно достать восковую модель. В большинстве случаев восковке требуется доработка. Воск, выбранный автором, хорошо поддается обработке при помощи температуры (паяльником и термошпателем), а также механической обработке шкурками, борами и другими ручными инструментами.

Когда процесс доработки восковой модели закончен, необходимо измерить ее вес. Чтобы узнать итоговый вес изделия в металле, нужно умножить вес восковки на коэффициент удельного вес металла. В данном случае выбранным металлом стала желтая бронза с коэффициентом 9.

Если изделие получается слишком тяжелым, необходимо облегчить восковую модель, однако очень важно не перестараться, ведь слишком тонкая восковка может не пролиться

Готовые восковые модели следует протереть спиртом и, если необходимо, смахнуть мягкой щеткой ненужные частицы воска с поверхности.

### **2.1.3. Процесс литья**

Следующим этапом создания ювелирных украшений является процесс литья. В ученических мастерских данный этап работы произвести невозможно, поэтому автор обращается за помощью на производство.

Первым делом к готовым восковым моделям следует прикрепить восковые литники. Литники устанавливаются при помощи паяльной станции либо термошпателя. Они должны быть пропорциональны данным украшениям, так как если литник будет слишком толстым, либо наоборот, очень тонким, изделие может просто не пролиться.

Когда литники установлены, мастер переходит к процессу сборки так называемой восковой "елочки". Важно установить изделия в правильном порядке. Если изделия разные по объему, то более крупные устанавливаются на верх и далее по убыванию веса к основанию стержня "елки". Сам стержень установлен в специальный резиновый башмак. Изделия не должны соприкасаться, а также должны быть расположены не слишком близко друг к другу. При вакуумировании близкорасположенные восковки могут случайно объединиться. Готовую "елочку" обезжиривают, погружая ее в спирт, и просушивают. Сушка производится при комнатной температуре. Затем "елка" помещается в опоку и заполняется специальной смесью - формомассой, которую предварительно вакуумируют. Это делается для того, чтобы избежать ненужных пузырьков воздуха. Следующим этапом мастер вакуумирует и уплотняет опоку вибровacuумной установке до затвердевания смеси. Этот процесс занимает от 60 до 90 минут.

Следующий процесс - выплавка воска из опоки. Для выполнения данного этапа работы требуется специальная муфельная печь. В печь, разогретую до 140 градусов по Цельсию, помещают опоку и выдерживают в течении часа, после чего повышают температуру до 200 градусов и снова держат при такой температуре один час. Далее постепенно повышают температуру до 750 градусов и оставляют опоку прокаливаться в течении трех часов.

На производстве, выбранном автором для изготовления своих изделий, используют центробежное литье. Особенностью этого способа является то, что металл помещают в специальный плавильный стакан, а прогретую опоку устанавливают в специально отведенное для нее место. При установке опоки

обязательно используются специальные щипцы, чтобы избежать травм. Когда металл нагревается до нужной температуры, запускается центрифужную установку. Под действием центробежной силы, расплавленный металл заливается в опоку. Когда процесс закончен, опоку достают и охлаждают при нормальной температуре.

Следующий процесс - очистка отливок от формомассы. Перед очисткой опоку отбивают и помещают ее в 40% раствор кислоты и промывают под струей проточной воды. Затем отбеливают и просушивают.

Следующим этапом литейщик откусывает специальным инструментом каждое украшение от общей "елочки" и помещает их в галтовку (см. Приложение 52,53,54).

#### **2.1.4 Процесс выпилки и монтировки, гальваническое покрытие**

Коллекция изделий «Imaginarium», представлена тремя украшениями, каждое из которых состоит из нескольких частей, требующих сборки и монтировки. Большая часть деталей выполнена в технике литья из бронзы, но для некоторых автором была выбрана техника выпилки из листовой меди. Процесс выпилки не является сложным этапом, однако требует от мастера определенной сноровки. Для работы используют специальные ювелирные пилки по металлу и ручной лобзик с регулировкой натяжения.

Пилочку в лобзик вставляют зубьями вниз и настраивают уровень натяжения, сравнимый с натяжением гитарной струны. Каждый мастер самостоятельно выбирает для себя степень натяжения, так же это зависит и от толщины пилки.

Более тонкие пилки делают срез узким и уменьшают количество потерь металла, однако такие инструменты очень легко сломать. Более крупными пилками сложнее маневрировать и выполнять фантазийные узоры, однако такие пилки ломаются редко и как правило ювелиры используют их до тех пор, пока зубцы не затупятся.

В процессе выпиливания из листовой меди есть несколько основных правил. Во-первых, лобзик держать нужно строго вертикально. Это делается

для того чтобы срез был идеально ровный. Во-вторых, поворачивать нужно изделие, а не лобзик, в противном случае пилка моментально сломается.

В данной коллекции украшений только одно изделие включает в себя процесс выпилки из листовой меди. Этим предметом являются очки. В технике выпилки выполнены душки и соединяющая деталь для линз.

Каждое изделие из коллекции подвергается процессу монтировки, пайки и закрепки. Монтировка осуществляется в первом изделии - очках - при помощи специальных штырьков, методом холодной заклепки. Метод заключается в следующем: небольшие столбики с одной стороны изделия, вставляются в дырочки такого же диаметра другой стороны изделия, затем выступающий на 0,5-1 мм кончик штифта аккуратно обстукивают, придавая форму небольшой, идеально круглой шляпки, как у гвоздика. Этот же метод используется в третьем изделии - подвижном кольце.

Очки и пенсне так же поддаются другому процессу монтировке, а именно пайке. Пайка изделий из бронзы является трехступенчатой. Применяется серебряный припой мягкий, средний и твердый. Пайка производится поэтапно. Сначала при помощи мягкого припоя монтируем между собой все детали изделия, поочередно припаивая их друг к другу. затем при помощи более твердого припоя повторяем весь процесс. Очень важно производить пайку, предварительно поместив изделие в специальный раствор - флюс. В качестве флюса автор использует пророщенную буру в порошке, разведенную в кипятке в пропорции 1 к 2.

После того как процесс пайки закончен, изделие тщательно промывается под проточной водой и помещается в раствор кислоты. В учебных мастерских в качестве отбела используется раствор концентрированной лимонной кислоты. Перед процессом полировки следует тщательно промыть изделие в прохладной проточной воде с мылом или жидким средством для мытья (см. Приложение 55 – 60).

### **2.1.5 Финишная обработка: Шлифовка и полировка. Гальваническое покрытие.**

Финишная обработка является важнейшим этапом создания ювелирного изделия. Предварительно очищенное в кислоте изделие, шлифуют при помощи шкурок, боров, резинок и прочих принадлежностей. Так же места срезов литников и пайки должны быть максимально незаметны. Процессы финишной обработки производят как вручную, так и при помощи бормашины FOREDOM. После завершения процесса шлифовки, мастер приступает к завершающему этапу - полировке изделия. Полировка производится на бормашине или шлифовальном станке при помощи различных фетровых, тканевых и муслиновых кругов и полировальных паст разного уровня - от самой крупнозернистой до финишной полировки с зеркальным блеском.

Для того чтобы очистить готовое изделие от остатков полировальной пасты, его промывают бензином, а затем мылом и щеткой в проточной воде.

Чистое изделие помещают на 1.5 часа в ультразвуковую мойку, для избавления от мельчайших частиц пасты, мыла и других ненужных элементов.

После полного высыхания на воздухе изделие готово к дальнейшей процедуре - нанесению гальванического покрытия.

В данной работе использовалось гальваническое покрытие – серебрение. Данный процесс производится в специальном оборудовании (гальванической ванне), при помощи определенного набора химических реактивов и под действием электрического тока. Процедура серебрения - трудоемкий процесс, требующий от мастера высокого профессионализма и аккуратности. Во время работы следует придерживаться четких инструкций и соблюдения техники безопасности, применять все необходимые меры для защиты кожи, глаз и слизистых, во избежание попадания на них щелочек, кислот и других химических реактивов (см. Приложение 61-63).

### **2.1.6 Изготовление и закрепка декоративных вставок.**

Декоративные вставки в данной работе выполнены из современных полимерных материалов.

Для первого изделия - очков, вставки были спроектированы и сконструированы при помощи графического редактора Coral. Данный девайс предоставляет возможность точно выстроить все геометрические и фантазийные фигуры, идеально подогнанные друг к другу.

Чтобы края спроектированных вставок имели идеальные ровные края и были не травмоопасными, автор обращается к стороннему предприятию, которое занимается лазерной резкой и гравировкой по полимерам. В качестве материала вставок для первого изделия использовалось прозрачное оргстекло толщиной 2 и 3 мм. Следующий шаг - механическая обработка краев и плоскостей фигур. По задумке автора оргстекло должно выглядеть не как пластик, а как тонкие цветные кусочки льда. Для этого при помощи бормашины FOREDOM и различных боров, наждачной бумаги, а так же хлопковых и муслиновых кругов, деталям придается необходимая форма и блеск.

После механической обработки изделие обезжиривается при помощи 40% раствора спирта, а затем покрывается специализированными витражными красками фирмы Hobby Line на спиртовой основе. Данный этап является одним из самых творческих, так как перед мастером стоит задача не просто закрасить подготовленные стекла красками, но и сделать равномерные цветовые переходы. Цветовая палитра должна соответствовать выбранному произведению. В данном случае для первого изделия очков по мотивам картины Василия Кандинского "Желтое-красное-синее" были выбраны следующая цветовая палитра: фиолетовый, оранжевый, желтый, красный, синий, цвет морской волны, травяной, прозрачный и черный.

Краска наносится в один тонкий слой и просушивается в строго горизонтальном положении в течение суток.

После полного затвердевания цветного слоя, следует нанести еще один прозрачный защитный слой. Для этого автором был выбран стекловидный лак, на основе эпоксидной смолы с эффектом жидкого стекла, производства фирмы Love2Art. Данный двухкомпонентный состав требует высочайшей

концентрации внимания. Первым делом смешиваются два компонента в пропорции 1 к 2 в неметаллической емкости и перемешиваются пластиковым стеклом до получения однородной массы. Полученный состав оставляют на 30 минут на открытом воздухе при комнатной температуре. Это делается для того, чтобы удалить ненужные пузырьки. По истечению времени мастер аккуратно, при помощи синтетической мягкой кисти и пластикового мастихина наносит слой "жидкого стекла" поверх цветного.

Готовые изделия просушивают в течении двух суток, при комнатной температуре. Что бы на тонкую стекловидную пленку не попадали частички пыли, изделие можно поместить в большую коробку с боковыми прорезями. Для второго и третьего изделий коллекции - пенсне и кольца декоративные вставки изготавливаются как методом, описанным выше, та и совершенно по другой технологии. Для получения прозрачных полусфер разного размера подготавливаются специальные резиновые формы. Первым делом из полимерной глины изготавливают полусферы нужных размеров. Далее при 130 градусах Цельсия мастер-модели запекаются в духовом шкафу в течение 30 минут. После полного остывания и затвердевания модельки покрываются прозрачным лаком для объемных поверхностей фирмы Hobby Line. После полного высыхания лака, которое занимает немногим больше 24 часов, заготовки помещают в формочки и заливают двухкомпонентной резиной ВИКСИНТ-ПЕНТЭЛАСТ П-710, тонкой струйкой и проводят все необходимые процедуры для удаления нежелательных пузырьков воздуха.

После полного высыхания состава, из формы извлекается полимерная модель и начинается трудоемкий и затратный по времени процесс формирования декоративных вставок (см. Приложение 64 -71).

Для создания полупрозрачных полусфер, автор использует эпоксидную смолу Контакт в шприце. Первые 3 слоя промазываются кистью и остаются затвердевать на 2-3 часа каждый. В четвертый слой эпоксидного клея добавляется порошковый краситель, выбранного цвета. Последний слой заливается в оставшееся пространство полусферы. Все изделие

просушивается, не извлекаясь из резиновой формы в течении 24 часов. После высыхания изделие аккуратно вытаскивается из формочки и покрывается стекловидным лаком "Жидкое стекло". Данный вид эпоксидной смолы имеет ряд некоторых преимуществ. Во-первых, сильный стеклянный блеск, во-вторых, высокая износостойкость - после затвердевания практически не царапается и не тускнеет.

Для изделий отправной точкой которых стала картина Василия Кандинского "Несколько кругов" была выбрана цветовая гамма в холодных тонах: голубой, сине-фиолетовый, бирюзовый, темно синий.

Все декоративные вставки закрепляются в готовые изделия при помощи небольших крапанов в специально подготовленные касты. Для дополнительной поддержки вставок используется эпоксидный клей (см. Приложение 72, 73).

## 2.2. Анализ проделанной работы

Для более удобного выполнения всех этапов создания украшений, перед началом работ была составлена технологическая карта процесса. На основе данной карты была создана таблица с расчетами стоимости материалов (табл.1) с учетом действующих на тот момент рыночных цен. После окончания работы были проведены расчеты фактической стоимости (табл.2). Сравнив две таблицы. Можно с уверенностью сказать, что предварительные расчеты затрат отличаются от действительных в большую сторону. Это обусловлено изменением цен на расходные материалы.

Технологическая карта

Наименование операции	Этапы выполнения операции	Оборудование
Проектирование	Эскизирование	Альбом- бумага формата А4, карандаш, стерка, Лайнер черный
	Создание чертежей	Альбом -бумага формата А4, линейка, карандаш, циркуль

	Зарисовка фор-эскиза	Альбом- бумага формата А4, линейка, циркуль, черная гелевая ручка, лайнер черный, акварельные краски, тонкие кисти
	Создание проекта	Бумага серого цвета формат А2, планшет 40х60, клей, простой карандаш НВ, линейка, ластик, циркуль, акварельные краски, тонкие кисти
Конструирование	Макетирование из бумаги	Бумага, скотч, двусторонний скотч, клей
	Моделирование из пластилина	Пластилин, стеки, полимерная глина
Изготовление восковой модели	Создание восковой модели	резина ВИКСИНТ-ПЕНТЭЛАСТ П-710, воск литейный FREEMAN RUBY RED, паяльная станция (китай)
Литье	Перевод восковых моделей в металл	Опока, литейное оборудование, формомасса, галтовка, металл(бронза)
Выпиловка	Создание отдельных элементов	Металл, лобзик, пилки
Обработка металлических изделий	Шлифовка поверхности изделий	Бормашина, шлифовальные круги, абразивные шкурки, «мелкие» надфили, средства личной безопасности при обработке металлических поверхностей - халат, маска, очки, бинокулярные очки,
	Полировка изделий	Бормашина, круги: фетровые, волосяные, матерчатые, нитяные, абразивная белая полировальная паста, средства личной безопасности при полировке металлических поверхностей- халат, маска, защитные очки,

		маска
Гальваническое покрытие	Промывка изделий от полировальной пасты	Бензин или этиловый спирт, вода, щетка средней жесткости
Декорирование	Лазерная резка (Создание элементной базы)	Лазерный станок, материал элементов (пластик),
	Создание объемных заготовок	Эпоксидная смола, краски hobby line, жидкое стекло
	Очищение поверхности элементов	Обезжиривающие вещества, вода, щетка
	Роспись деталей цветом	краски hobby line, кисти, спирт
Монтировка	Соединение элементов	Материал (металл), припой, фиксирующие элементы
	Полировка изделий	Бормашина, круги: фетровые, волосяные, матерчатые, нитяные, абразивная белая полировальная паста, средства личной безопасности при полировке металлических поверхностей- халат, маска, защитные очки, маска
	Промывка изделий от полировальной пасты	Бензин или этиловый спирт, вода, щетка средней жесткости

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Поиск художественного образа и пластического решения ювелирных изделий является неотъемлемой частью процесса проектирования ювелирного украшения. В процессе реализации творческого замысла художник часто обращается к другим видам визуального искусства, в том числе к живописи и графике.

Рассмотрев все возможные варианты создания дизайнерских украшений современных художников-ювелиров с работами известных художников-графиков и художников-живописцев прошлого, можно сделать вывод об их тесном взаимодействии с изобразительным искусством.

В процессе выполнения настоящей бакалаврской работы были решены следующие поставленные задачи:

- проведен анализ влияния живописных и графических произведений искусства на ювелирный дизайн;
- в результате изучения биографии и творческого пути художника были выявлены особенности его стиля и основные представления об абстрактном искусстве;
- выявлены современные тенденции развития ювелирных украшений: оправ для линз, ювелирных очков, колец;

Практическая значимость курсовой работы реализована в разработке уникальной авторской коллекции украшений по мотивам творчества выдающегося графика XX века Василия Васильевича Кандинского.

С помощью методов проектирования, а также пластического конструирования и моделирования выполнена в материале коллекция

авангардных украшений по мотивам двух картин Василия Кандинского «Желто-красно-синее» (1925) и «Несколько кругов» (1926) под названием «Imaginarium» (Воображариум).

К защите предоставлены следующие положения:

- проект коллекции украшений по мотивам творчества Василия Васильевича Кандинского «Imaginarium» (Воображариум);
- коллекция украшений «Imaginarium», выполненная из бронзы и меди с использованием декоративных вставок из различных полимеров;
- презентационные листы;
- пояснительная записка.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. В. Кандинский "О духовном в искусстве". 1910 г
2. В. Кандинский Ступени, 1913 год
3. В. Кандинский Точка и линия на плоскости, 1926 год
4. Сарабьянов Дмитрий, Автономова Наталия. Василий Кандинский. — М.: Галарт, 1994.
5. Турчин В. Кандинский в России. — М.: Художник и книга, 2005
6. Рейнгардт Л. Абстракционизм. // Модернизм. Анализ и критика основных направлений. — М., 1969.
7. Азизян И. А. Концепция взаимодействия искусств и генезис диалогизма XX века (Вячеслав Иванов и Василий Кандинский) // Авангард 1910-х — 1920-х годов. Взаимодействие искусств. — М., 1998.
8. Кожев А. Конкретная (объективная) живопись Кандинского (1936) // «Атеизм» и другие работы. — М.: Практика, 2007
9. <http://www.kandinsky-art.ru>
10. <http://www.wassilykandinsky.ru>
11. <http://philologos.narod.ru>
12. <http://bibliotekar.ru>

## ПРИЛОЖЕНИЕ

**Таблица 1.**

	Технологический процесс и материалы	Стоимость (в руб.)
1	Эскизирование: бумага (альбом), пишущие принадлежности (ручки, карандаши, линеры), другое (акварельные краски, клей, скотч).	600 250 300
2	Конструирование: макетирование из бумаги (бумага, скотч, двусторонний скотч, клей), моделирование из пластилина (пластилин, стеки, полимерная глина)	200 150 100 50
3	Изготовление восковой модели: резина ВИКСИНТ- ПЕНТЭЛАСТ П-710, воск литейный FREEMAN RUBY RED, паяльная станция (китай)	935 432 1000
4	Литье: металл, опока	Латунь 600р/кг 0,15кг*600= 90 Опока 1200
5	Выпиловка, монтировка, гальваническое покрытие: пилки, боры, сверла, припой, флюс.	380 200 200 2000
6	Декорирование, лазерная резка: оргстекло, эпоксидная смола(4упаковки), краски hobby line (6 баночек), жидкое стекло (1 упаковка)	900 4*180=720 6*230=1380 728
7	Финишная обработка: шлифовка, полировка (полировальная паста DIALUX, шкурки 8штук, фетры, пушки, муслины, корщетки, резинки и прочие расходные материалы)	215 8*60=480 150 120 90
8	Проект: бумага, краски Презентация: 3 фото, 4 рамки	150 3*210=630 4*279=1116
9	Транспортные расходы	1500
	<b>Итого</b>	<b>16 266 рублей</b>

Таблица 2

	Технологический процесс и материалы	Стоимость (в руб.)
1	Эскизирование: бумага (альбом), пишущие принадлежности (ручки, карандаши, линеры), другое (акварельные краски, клей, скотч).	580 250 300
2	Конструирование: макетирование из бумаги (бумага, скотч, двусторонний скотч, клей), моделирование из пластилина (пластилин, стеки, полимерная глина)	200 150 100 55
3	Изготовление восковой модели: резина ВИКСИНТ- ПЕНТЭЛАСТ П-710, воск литейный FREEMAN RUBY RED, паяльная станция (китай)	935 432 1000
4	Литье: металл, опока	Латунь 600р/кг 0,15кг*600= 90 Опока 1000
5	Выпиловка, монтировка, гальваническое покрытие: пилки, боры, сверла, припой, флюс.	380 200 200 1500
6	Декорирование, лазерная резка: оргстекло, эпоксидная смола(4упаковки), краски hobby line (6 баночек), жидкое стекло (1 упаковка)	900 4*180=720 6*230=1380 728
7	Финишная обработка: шлифовка, полировка (полировальная паста DIALUX, шкурки 8штук, фетры, пушки, муслины, корщетки, резинки и прочие расходные материалы)	215 8*60=480 150 120 90
8	Проект: бумага, краски Презентация: 3 фото, 4 рамки	150 3*210=630 4*279=1116
9	Транспортные расходы	1500

	Итого	15 551 рублей
--	-------	---------------