МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Тольяттинский государственный университет»

Институт изобразительного и декоративно-прикладного искусства

Кафедра «Декоративно-прикладного искусства» 54.03.02. Декоративно-прикладное искусство и народные промыслы код и наименование направления подготовки, специальности в соответствии с ФГОС ВПО/ФГОС ВО

Художественная обработка металла

(направленность (профиль))

БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

на тему: "Комплект ювелирных украшений "Свет души" по мотивам картин П. Пикассо"

| Студент(ка) | Д. Н. Све | ткина | | |
|----------------|-------------|-----------------------------|---------|------------------|
| | | (И.О. Фамилия) | | (личная подпись) |
| Руководитель | С. Ю. Ос | ипова | | |
| | | (И.О. Фамилия) | | (личная подпись) |
| Консультанты | | | | |
| | | (11.0.4) | | (личная подпись) |
| | | (И.О. Фамилия) | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| Допустить к за | ащите | | | |
| Заведующий | кафедрой | профессор | С.Н.Кон | ідулуков |
| | | | | |
| | | ная степень, звание, И.О. Ф | амилия) | (личная подпись) |
| «08» июня 2016 | δ Г. | | | |

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Тольяттинский государственный университет» Институт изобразительного и декоративно-прикладного искусства

УТВЕРЖДАЮ
Завкафедрой Декоративноприкладного искусства
_____ С.Н. Кондулуков
(И.О. Фамилия)
« 7 » сентября 2015г.

ЗАДАНИЕ на выполнение бакалаврской работы

Студент Светкина Дарья Николаевна

- 1. Тема: Комплект ювелирных украшений "Свет души" по мотивам картин П. Пикассо"
- 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): Комплект ювелирных украшений "Свет души"; проект комплекта, выполненный в формате А2; графическая презентация комплекта 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 A2
- 6. Дата выдачи задания «7» сентября 2015г.

| Руководитель бакалаврской работы _ | | С. Ю. Осипова | |
|------------------------------------|-----------|----------------|--|
| | (подпись) | (И.О. Фамилия) | |
| Задание принял к исполнению | | Д. Н. Светкина | |
| | (подпись) | (ИО 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 Декоративноприкладного искусства
_____ С.Н. Кондулуков
(И.О. Фамилия)
«7» сентября 2015г.

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН выполнения бакалаврской работы

Студента Светкиной Дарьи Николаевны по теме: Комплект ювелирных украшений "Свет души" по мотивам картин П. Пикассо"

| Наименование раздела | Плановый | Фактический | Отметка о | Подпись |
|------------------------|--------------|-------------|------------|--------------|
| работы | срок | срок | выполнении | руководителя |
| | выполнения | выполнения | | |
| | раздела | раздела | | |
| 1.Выбор и утверждение | 7.09.2015 - | 9.09.2015 | 100% | |
| темы | 9.09.2015 | | выполнено | |
| 2. Проектирование | 30.09.2015 - | 27.10.2015 | 100% | |
| | 27.10.2015 | | выполнено | |
| 3. Макетирование | 28.10.2015 - | 10.11.2015 | 100% | |
| | 10.11.2015 | | выполнено | |
| 4.Выполнение работы в | 11.11.2015 - | 12.04.2016 | 100% | |
| материале | 12.04.2016 | | выполнено | |
| 5.Работа над | 13.04.2016 - | 3.05.2016 | 100% | |
| презентацией | 3.05.2016 | | выполнено | |
| 6.Работа над | 4.05.2016 - | 24.05.2016 | 100% | |
| пояснительной запиской | 24.05.2016 | | выполнено | |

| Руководитель бакалаврской работы | | С. Ю. Осипова |
|----------------------------------|-----------|----------------|
| | (подпись) | (И.О. Фамилия) |
| Задание принял к исполнению | | Д. Н. Светкина |
| | (подпись) | (И.О. Фамилия) |

АННОТАЦИЯ

Настоящая работа представляет собой исследование влияния произведений изобразительного искусства на развитие современного ювелирного искусства, проектирование и создание ювелирных украшений по мотивам произведений Пабло Пикассо.

Актуальность исследования подтверждается тенденциями в ювелирном дизайне и в других областях дизайна к использованию опыта прошлых столетий для создания новых и современных вещей при помощи модернизации и преломления произведений изобразительного искусства через собственное видение.

Объектом исследования в настоящей работе выступает комплект ювелирных украшений, состоящий из броши, кольца, и серег. Предметом проектирование И изготовление исследования является комплекта ювелирных украшений по мотивам полотен Пабло Пикассо. Целью данной бакалаврской работы является поиск художественного пластического решения комплекта ювелирных украшений по мотивам произведений Пабло Пикассо.

К одной из важных проблем, раскрытых в исследовании, является взаимоотношение изобразительного и ювелирного искусства. Значительный теоретический и практический интерес представляет исторический анализ творчества голубого периода Пабло Пикассо

Результатом бакалаврской работы является изготовление ювелирного гарнитура «Свет души», отразившего собственное видение автора темы холодности окружающего мира, контрастирующего с сердечной теплотой ближнего.

СОДЕРЖАНИЕ

| ВВЕДЕНИЕ | 6 |
|--|------------|
| ГЛАВА І. ПОИСК ХУДОЖЕСТВЕННОГО ОБРАЗА | 9 |
| 1.1. Современные тенденции в ювелирном дизайне | 9 |
| 1.2. Преломление опыта прошлых столетий через призму сог | временных |
| тенденций | 17 |
| 1.3. Творчество П. Пикассо как источник вдохновения | 20 |
| ВЫВОДОшибка! Закладка не опр | ределена.5 |
| ГЛАВА II. СТАДИИ ВЫПОЛНЕНИЯ ЮВЕЛИРНОГО КОМ | ІПЛЕКТА |
| «СВЕТ ДУШИ» ПО МОТИВАМ КАРТИН П.ПИКАССО | 266 |
| 2.1. Проектирование | 266 |
| 2.2. Технические операции | 311 |
| ВЫВОД | 37 |
| ЗАКЛЮЧЕНИЕ | 388 |
| СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ | 400 |
| при пожения | 433 |

ВВЕДЕНИЕ

Изобразительное и ювелирное искусство, тесно сплетенные в танце общего развития, хранят в себе неразрывную связь. Зачастую, такая связь обусловлена общим влиянием исторических событий на все виды искусства и их взаимным существованием на одном временном промежутке. Но и между разными поколениями возникает связь, между опытом прошлых столетий и экспериментами современности. Один из видов такой связи заключается в интерпретации изобразительного искусства прошлого в новом обрамлении, преломлении его через современность.

Отражение живописи и графики в ювелирных изделиях является главным объектом исследования в бакалаврской работе.

Изучая творчество известного испанского художника П. Пикассо, автор решил взять за основу в создании ювелирного комплекта полотна «голубого» периода.

Цель бакалаврской работы — поиск художественного образа и пластического решения комплекта ювелирных украшений по мотивам произведений Пабло Пикассо.

Гипотеза: Исследуя явления интерпретаций произведений изобразительного искусства через другие виды искусства, изучая творчество П.Пикассо, основываясь на его произведения, нами будет спроектирован и выполнен в материале комплект украшений.

В соответствии с поставленной целью решаются следующие задачи:

- 1. Анализ взаимодействия живописи и графики с объектами ювелирного искусства.
- 2. Изучение творчества Пабло Пикассо, особенности его стиля.
- 3. Выявление тенденций современного развития ювелирного искусства.
- 4. Проектирование комплекта ювелирных украшений по мотивам произведений Пабло Пикассо.

5. Воплощение разработанных эскизов в материале.

К защите предоставлены следующие положения:

- 1. Проект комплекта украшений «Свет души» по мотивам картин П. Пикассо.
- 2. Выполненные из нейзильбера коллекция украшений с последующим серебрением и патинированием, роль декорирующих вставок исполняют кость и граненые камни различных размеров и форм, эмали различных оттенков.
- 3. Презентационные листы.
- 4. Пояснительная записка.

Структура работы отражает последовательность решаемых задач. Бакалаврская работа состоит из введения, двух основных глав, заключения, списка использованной литературы и приложения.

ведении раскрывается актуальность бакалаврской работы, определяются основная цель исследования и задачи. Характеризуется используемый материал, раскрывается теоретическая и практическая работы, значимость данной описывается структура пояснительной определяются положения, которые впоследствии будут записки, представлены к защите бакалаврской работы.

В первой главе «Поиск художественного образа» рассматривается процесс развития, эволюция ювелирных изделий: серег, колец, брошей, вместе с этим рассматриваются новые тенденции в развитии ювелирного искусства, современные веяния и соответствие с ними спроектированного автором комплекта по мотивам творчества Пикассо. Рассматривается влияние изобразительного искусства на ювелирное искусство, в целом и на конкретных примерах. Выявляются особенности взаимодействия творчества П. Пикассо и современных творцов в различных областях. Раскрывается основная тема проекта, рассматриваются особенности

творчества П. Пикассо, его художественного языка цвета и образов. Автор проводит поиск художественного образа ювелирного комплекта.

Вторая глава «Стадии выполнения ювелирного комплекта «свет души» по мотивам картин п. Пикассо» описывает последовательность выполнения ювелирного комплекта: проектирование, моделирование, создание мастер-модели из воска, процесс литья, процессы работы с металлом после литья, технологические выводы.

В заключении подводятся итоги и результат исследования, формулируются общие выводы и дается оценка проделанной работе.

Список используемой литературы содержит информацию об основных источниках, на которые опирался автор в процессе исследования.

Приложение содержит ряд иллюстративных материалов, которые включают в себя разработанные автором эскизы, этапы выполнения практической части, аналоги ювелирных украшений, таблицу этапов работы, расчетные таблицы.

ГЛАВА І. ПОИСК ХУДОЖЕСТВЕННОГО ОБРАЗА

1.1. Современные тенденции в ювелирном дизайне

Компетентность в том или ином вопросе включает в себя знание современной обстановки вокруг данного предмета. Изучение современных тенденций в ювелирном дизайне поможет сориентироваться, в каком направлении следует двигаться в процессе проектирования ювелирного комплекта.

В наше время художники-ювелиры ведут борьбу с тривиальностью, участвуют в гонке за оригинальность и первенство в идейной схватке. Наряду с все увеличивающейся популярностью бижутерий, что вероятно связано с бесконечно меняющимися направлениями в диктате моды и с приобретенной потребностью постоянно менять гардероб, существуют и эксклюзивные изделия, отличающиеся не только оригинальностью смысла, но и авторским подчерком, чего нет у серийных вещей. Хотя все чаще появляются оригиналы, использующие неожиданные исходные материалы, буквально, подножные. И тогда ценность приобретает, исключительно, идея и креативный подход.

В ювелирной моде все больше появляются узнаваемые тренды. Популярным направлением в ювелирном искусстве стал символизм. Например, простые и символичные украшения такие, как у Tiffany или гвоздь у Cartier. Такие украшения становятся культовыми.

В этом сезоне отличился дом Van Cleef and Arpels ,выпустив коллекцию Cefs-Volants, символом которой стал воздушный змей, выполненный из розового и белого золота, с бриллиантами, перламутром и цветными сапфирами (приложение A, рисунок A.1).

В 2016 году в ювелирной моде отведено много внимания анималистке и флористике (приложение А, рисунок А.2). Так же, модные ювелирные дома все чаще обращаются к массивным украшениям —

массивные часы, браслеты, крупные цепи и ожерелья (приложение А, рисунок А.3).

Вlue Book от Tiffany & Co, вдохновленная Мировым океаном — первая коллекция, представленная Франческой Амфитеатроф для этого бренда (приложение А, рисунок А.4). Кольца с уникальными камнями, колье-пластроны из бирюзы с аквамаринами, изысканные браслеты из золота и бриллиантов с волнообразными узорами в японской тематике, с акцентом на камень опал, серьги с аквамаринами из белого золота. Так же жемчуг является важной составляющей в украшениях морской тематики. Обилием бриллиантов, голубых и синих драгоценных камней проявляется морская тематика в этой коллекции.

Линия, проходящая через все представленные выше новинки, объединяет их стремлением дизайнеров обрести смысл и тему, которую он воплотит и обеспечит успех коллекции.

Сейчас ювелиры черпают вдохновение в этнических мотивах, природе, творчестве других художников.

Для исполнения практической части бакалаврской работы, автором были выбраны определенные виды украшений: серьги, брошь, кольцо. Анализируя выше представленный текст, можно прийти к выводу, что выбранные для исполнения автором украшения на данный момент не потеряли актуальности. Выше представленные главные течения 2016 года находят соответствие с выбранной автором тематикой, а именно в задуманных работах присутствует символизм и анималистика. Важным является то, что комплект, спроектированных автором украшений объединен общей темой и смыслом, что говорит о соответствии с тенденциями моды ювелирных украшений.

Убедившись в актуальности и соответствии, выбранных для проектирования, видов украшений современным тенденциям ювелирного дизайна, необходимо приступить к детальному и углубленному изучению

этих видов украшений, истории их появления, смысловых и видовых их изменений на протяжении веков.

Детальное изучение выбранных видов украшений поможет в полной мере понять предназначение таких украшений.

Кольцо как объект ювелирного искусства. Этимология слова «кольцо» не сложна для понимания. Оно произошло от древнерусского «коло», что означает колесо, круг. Существует версия происхождения кольца. Она исходит из легенды о Прометее. Зевс приказал Прометею, в обмен на свободу, носить на пальце одно из звеньев цепи, удерживающей его, вместе с камнем — обломком Кавказкой скалы, к которой он был прикован. Люди, любившие Прометея, в честь его самопожертвования начали изготавливать кольца с камнями и носить их на пальцах. Эта вдохновляющая легенда укрепила желание автора изготовить кольцо, ведь тема единого чистого и правдивого начала каждого из людей выбранная для бакалаврской работы перекликается с легендой о Прометее. С другой стороны кольцо является символом бесконечности (подтверждение этому можно найти в культурах множества стран и народностей). Эта мысль созвучна с выбранной автором темой, ведь вопрос нравственности и духовной чистоты не подвержен влиянию времени и является одним из вечных вопросов.

Кольца течение времени претерпевали смысловые И функциональные значения. Они служили и печатями для фараонов в древнем Египте (позднее появились у эгейцев, греков и этрусков) (приложение А, рисунок А.6) и просто атрибутами богатых сословий у Римской республике народов (например, золотые кольца в позволялось носить лишь сенаторам и всадникам, а остальным — простым гражданам только железные). Кольца были защитой практической для лучников, чтобы уберечься от ранений тетивой, и магической (в древности считалось, что человек находящийся в начерченном круге не доступен для сил зла, отсюда и обережное значение кольца). Кроме того, мистическое и таинственное значение кольцам придавали участники тайных политических сообществ и монашеских орденов. Такие кольца играли роль пропуска и удостоверения личности причисленной к такому сообществу.

Брошь как объект ювелирного искусства. Следующим, выбранным для выполнения предметом из комплекта, стала брошь. Этот вид украшения был выбран автором, так как его можно носить на груди у сердца, это лучшее место, подходящее для носки спроектированной автором броши, так как она несет чувственный характер. Заложенный в него смысл нацелен на вызывание теплых и сердечных чувств у человека носящего это украшение.

Брошь, как функциональный предмет появилась очень давно. Сразу после того, как человек решил надеть на себя нечто большее, чем набедренная повязка, появилась необходимость в скреплении этой одежды. Для начала такую функцию выполняли подручные предметы, зубы такие, как растения, кости, животных. Позднее формы совершенствовались и приобретали эстетическое значение. Так же появлялись новые материалы. Например, в бронзовом веке начали использовать металл. Появилась замена иглообразным подручным предметам в виде металлического штырька с навершием. Позднее появились предшественники современных брошей с замками. Такие предшественники Скандинавии, Венгрии, Северной появились Германии, а позднее и на территории всей Евразии.

Позднее появились фибулы (от лат. fibula — шпилька, застёжка) (приложение A, рисунок A.5). Фибула — это украшение имеющее функцию закрепления одежды в необходимом положении, она состоит из корпуса, иглы, желобка для удержания иглы и пружина, соединяющая иглу с корпусом. Существовали и такие приспособления для крепления одежды как простые булавки с богато украшенными верхушками, и фибулы

имеющие форму кольца, а не дужки, однако такие украшения не имели желобка, игла выходила наружу одежды. Такими были скандинавские и кельтские фибулы. Главное их отличие состояло в том, что игла и дужка не были общим целым. Однако помимо дугообразных и кольцевых фибул существовали и дисковидные фибулы. Они выглядели как украшенные узорами диски имеющими с обратной стороны крючок для закрепления за него отдельной иглы.

Греческие фибулы отличала их форма, выполненная в виде спиральных кружков, в один из которых заходила игла, а из другого выходила. Как и упоминалось ранее, сначала появились штырьки, так и первые римские броши напоминали шип, позднее римляне начали использовать безопасную конструкцию. Безопасная конструкция предшественника броши напоминает современную конструкцию английской булавки. Фибулы изготавливались из цельного куска проволоки. С помощью изгибов ей предавали форму дуги. Далее один конец дуги предназначался для его изгибания в иглу, а другой — в Bce фибулы претерпевали иглодержатель. части многочисленные изменения и преобразования.

Такие застежки особенно пользовались популярностью в древней Греции и Риме из-за свободного кроя их одежды. Простые люди носили фибулы из бронзы без вставок и украшений, у кого хватало средств — из драгоценных металлов с вставками из самоцветов, драгоценных камней и ценного цветного стекла, украшенных литыми фигурками.

Так же, из-за особенностей одежды, фибулы были популярны в Северной Европе среди Викингов, носивших тяжелые шерстяные и меховые одежды. Тогда популярными были черепаховые фибулы, сделанные из ее панциря или позднее бронзовые в форме овала, напоминавшего форму черепахи. Так же использовались янтарные и стеклянные бусины.

У древних ирландцев фибулы кроме как для закрепления одежды были предназначены для приобретения, от ее продажи, средств, помогающих в крайней ситуации финансового недостатка. Например, для похорон ее обладателя.

Ранний христианский период в истории развития броши ознаменовался использованием символов и зашифрованных посланий в орнаментах. Фибула просуществовала до XIII века не только в качестве застежек плащей, а также накидок католических священников, но и как показатель положения в обществе.

Затем с развитием социальной жизни Европы, претерпевала изменения мода, а в частности и украшения. Ранее популярные фибулы уступили место сестрам застежкам и пряжкам, получившим название – аграфы (франц. agrafe — «крючок, зажим, пряжка»). Вместе с некоторым изменением формы, появляются и новые сюжеты — надписи любовного или религиозного содержания, девизы, изображение цветов, символов и сцен духовного содержания. Аграфы приобрели популярность, как подарки для возлюбленных дам.

Только в эпоху возрождения появились знакомые нам броши. Тогда они стали необходимыми для украшения платьев и закрепления множественных драпировок. По некоторым сведениями считается, что броши ввела в моду придворная дама Людовика XIII — мадам де Савиньи. Так позднее она и стала называться «брошь Савиньи» (приложение А, рисунок А.7). В эту эпоху не менее популярны были подвески, привязываемые к одежде атласными лентами. Из этой особенности родился внешний образ «броши Савиньи» — верхняя часть напоминающая бант служила основой для крепления к ней подвески.

Со второй половины XIX века начался поворотный момент в истории развития броши. В эту эпоху развития естественных наук у ювелиров возрос интерес к насекомым, остающийся и по сей день. Еще

одним главным открытием этого столетия стали траурные броши, введенные в моду английской королевой Викторией.

Рубеж XIX–XX веков ознаменовался появлением нового течения в искусстве, получившим название Арт-Нуво (от франц. art nouveau — новое искусство) или модерн. Характерные черты этого стиля — плавные растительные и динамичные линии, богатство орнамента. Позднее начался массовый выпуск ювелирных украшений из-за появления механизации.

Современные мастера уже экспериментируют не только с формами и смыслами, в ход идут невообразимые материалы и их сочетания. Все более приобретает вес идея автора, креативный подход, в противовес принятым и проверенным веками законам и канонам. Так же появляются эксперименты в носке брошей. Теперь их можно увидеть не только на груди или воротнике, но и на любых других частях костюма.

Серьги как объект ювелирного искусства. Серьги — это вид нательного украшения, представляющий собой различные формы (в идейной зависимости OT выбранного стиля И составляющей) предназначенные для их закрепления в заранее приготовленном отверстии в ухе. Такой способ закрепления украшения на теле, соответственно, предопределяет нанесение себе некоторых увечий в виде прокола и изменение телесного естества (хотя существует альтернатива в виде клипс и кафф). Этот факт не давал покоя многим поколениям на протяжении истории существования серег. До сих пор не затейливый предмет туалета вызывает множество споров.

Предназначение и идейная часть этого украшения постоянно подвергаются переосмыслению. Ношение серег то считается позором, то является свидетельством положения в обществе того, кто их одел.

На удивление, изначально серьги были изобретены для ношения их мужчинами. Носитель таких серег в древнем Египте давал всем понять, что имеет высокое положение в обществе. С такой же целью и ассирийцы

носили серьги, только мужчины. Однако абсолютно противоположное значение ношению мужчинами серег давали в древнем Риме, так обозначали раба. Но, не смотря на это, женщинам из богатых семей позволялось носить такое украшение, оно сообщало о высоком социальном положении. Так же поступали богатые гречанки.

В средние века в Европе мода на ношение серег подверглась нападкам со стороны, утвердившей свое положение церкви. Авторитетное суждение церкви утверждало что, серьги являясь отображением страстей, не могут уживаться с ценностями пропагандируемыми церковью. Так же запрещалась изменять свое тело, а серьга предполагает прокол. Хотя существовали общественные группы, не подчинявшиеся воли церкви, серьги оставались частью их нарядов. К таким группам относились цыганы, пираты и воры. Воры, к примеру, напрямую к церкви в знак протеста носили серьги и как символ свободы от церковной власти, серьги так же сигнализировали об их принадлежности к низшим слоям общества. Цыгане, напротив, не пытались что-либо доказать. Ношение серег в их культуре имело практическую цель. Ими обозначались мальчики, которые родились после смерти предшествующего ребенка, либо тех, которые являются единственными в семье. Примерно, также серьги использовали и казаки. В левом ухе серьгу носили единственные мальчики в семье, обе последний мужчина в своем роду. У пиратов ношение серег так же имело практическую цель. Их мог надеть только тот, кто захватил корабль. В эпоху Возрождения ношение серег снова стало разрешенным.

На Руси серьги надевали даже детям. Пару серег носили только девочки, а одну мальчики, считалось, что они могут предотвратить появление грыжи. Также существовал прототип серег — височные кольца, (приложение А, рисунок А.8)прикреплявшиеся к головному убору, либо вплетавшиеся в волосы. Такие кольца носили женщины разных возрастов и вне зависимости от положения в обществе. Височные кольца имели

обережный характер, так же по ним можно было судить из какого племени женщина.

Серьги как вид украшения приобретали все новые смыслы и предназначения, история их развития беспокойна и полна перемен.

Так было до того, как в наше время ношение украшений стало вопросом лишь гендерного характера в совокупности с эстетическим вопросом (а в последние десятилетия в обществе исчезает и гендерный вопрос, т. е украшения осмысляются лишь с эстетической стороны). Украшения, несущие смысловое содержание, имеют не такую большую массового производства, популярность, как украшения которые привлекательны лишь с эстетической стороны. Эта своего рода проблема и натолкнула автора на создание комплекта украшений в попытке придать им не только гармоничный внешний вид, но и идею, смысловой вес. Родилось желание создать не просто украшение, но и предмет, который иллюстрирует, рассказывает историю, несет собой смысл определенные убеждения. Этот предмет являл бы собой не только функциональную вещь, НО истинно произведение искусства, вдохновляющее и преобразующее своего обладателя.

1.2. Преломление опыта прошлых столетий через призму современных тенденций

Выбранная автором тема и поставленная перед ним задача предполагает два основополагающих вопроса.

Разбор вопроса о влиянии изобразительного искусства на ювелирный дизайн, в глобальном значении и на конкретных примерах, а также изучение примеров синтеза различных видов искусств помогут понять принцип, по которому возникают такие сочетания, их назначение.

Влияние изобразительного искусства на развитие ювелирного дела. Существует мнение, утверждающее, что талант человека, занимающегося тем или иным видом творчества, определяется по тому, как его создания

воздействует на наблюдателя. Плод труда должен не только поражать смотрящего, но и вдохновлять его на собственные свершения.

Все виды и течения искусства тесно взаимодействуют, находясь на одном временном отрезке. На них неизменно влияют политические и экономические события, атмосфера, царящая в эпоху их существования. Однако не все произведения искусства подвластны влиянию времени, ведь в них затронуты вечные темы, утверждаются незыблемые ценности. Тогда эти произведения становятся источниками вдохновения для творчества в последующие столетия, внося свой вклад в развитие культуры в целом. Так же в создании нового произведения искусства опыт прошлых столетий может послужить опорой и поддержкой собственных мыслей и предпочтений.

Изобразительное искусство на протяжении своего развития влияло и влияет, по сей день, на образы создаваемые ювелирами. Как менялись предпочтения в направлениях и течениях изобразительного искусства, так и происходили изменения в искусстве ювелирного дела. Каноны классического изображения сменялись особенностями новой стилистики. Художники искали новые способы выражения своих мыслей, новые приемы и принципы, а вместе с ними и ювелирное дело претерпевало такие же изменения. Эта связь понятна, ведь ювелирное произведение — это художественный образ, воплощенный в материале: различных металлах, камнях, эмалях и т.д. Связь изобразительного и ювелирного искусства очевидна, она предполагает взаимное развитие. Однако развитие может происходить не только параллельно, но и взаимопроникающе. Так появляются ювелирные изделия по мотивам творчества художников.

К примерам современных ювелиров, выбравших своим источником вдохновения произведения художников прошлых столетий, можно отнести австрийский ювелирный дом FREYWILLE выпустивший коллекцию украшений по мотивам полотен известного французского импрессиониста

Клода Моне (приложение Б, рисунок Б.1). Также ими были выпущены коллекции посвященные Уильяму Моррису, Густаву Климту, Фриденсрайху Хундертвассеру, Альфонсу Мухе и Казимиру Малевичу. Дизайнеры ювелирного дома FREYWILLE — Симона Грюнбергер и Барбара Хаберль-Хайсслер в процессе создания коллекции брали за основу, как особенности цветовых решений выбранных художников, так и идейную наполненность их произведений.

Творчеством Казимира Малевича вдохновилась дизайнер Наталья Брянцева, решив создать коллекцию ювелирных украшений, поддерживая тенденцию преобладания геометрических форм в модных веяниях (приложение Б, рисунок Б.2). Эта особенность современной моды нашла поддержку в русском супрематизме и ознаменовалась вековым юбилеем «Черного квадрата», которому исполнилось в декабре 2015 года сто лет со дня его первого показа публике.

Творчество Пабло Пикассо в интерпретации современных деятелей Пабло искусства. Творчество испанского художника Пикассо преломлялось творцами в различных вариантах. Картины этого художника объектом вдохновения ДЛЯ создания становились художественных фотографий, коллекций одежды, даже послужили основой к созданию серии татуированных изображений (приложение Б, рисунок Б.3).

Фотографии по мотивам известных кубистических полотен Пикассо были созданы фотохудожниками Ириной Лесик и Андреем Шушвалюк (приложение Б, рисунки Б.4, Б.5). Авторы фотографий интерпретировали по своему образы, созданные Пикассо на своих полотнах. В комментариях к фотографиям, фотохудожники пишут, что, создавая образы для своих работ, им хотелось донести мысль о вечных ценностях, но не о мимолетных эпизодах жизни.

Также была создана серия фоторабот по мотивам картин Пикассо известным испанским фотографом Эухенио Рекуэнко, вдохновленным сюрреализмом испанского художника (приложение Б, рисунок Б.6).

Но не только полотна Пабло Пикассо вдохновляют творцов на свершения, также и керамика расписанная художником. Так дизайнер одежды Раф Симонс создал коллекцию по мотивам росписей по керамике выполненных Пикассо (приложение Б, рисунок Б.7).

Нами же было выбрано искусство Пикассо для создания ювелирного комплекта по мотивам картин «голубого» периода. Творчество испанского художника обширно и обхватывает многие области культуры. Однако источником для вдохновения послужили конкретные произведения только «голубого» периода. Наибольшую популярность имеют кубистические холсты, зачастую несущие больше личные переживания, либо определенный посыл обществу, обозначавший активную политическую позицию художника. Нами же были взяты за основу картины «голубого» периода несущие неизменную суть, провозглашающие вечные ценности.

1.3. Творчество П. Пикассо как источник вдохновения

Убедившись в значимости соединения изобразительного искусства с ювелирным дизайном, автор переходит к рассмотрению творчества художника, выбранного для создания, на основе его живописных полотен, ювелирного комплекта. Изучение особенностей творчества П.Пикассо, детальная характеристика выбранных картин расскажут о смысле, заложенном в них. Такая характеристика поможет понять, как творчество испанского художника отразилось в спроектированных автором ювелирных украшениях.

«Свет души» на картинах Пабло Пикассо «голубого» периода. Основная идея пролегла связующей нитью через картины «голубого» периода. Ее можно сформулировать как конфликт холодного, враждебного

мира и страждущих его обитателей, нашедших тепло и приют в себе самом, в ближнем человеке.

Холодный мир, изображаемый Пикассо, ставится художником в противовес сердечной теплоте, сопереживанию и поддержке близкого. На фоне в синих одеждах изображены персонажи — нищие, пораженные болезнью люди, их тела истощены, а на лицах отражена бесконечная усталость. Но в центре каждой картины не бедняки, не их печаль и нужда, а своего рода смирение и тихая нежность, обращенная к другу, ребенку, животному и самому себе. Холод, нищета и болезнь выступают обрамлением для главной мысли, изображения человеческого Такой контраст создает акцент, указующий на душевного тепла. необходимость поддержки близких людей трудную минуту, необходимость сохранения душевной теплоты в себе самом, при любых обстоятельствах оставаясь человеком. Картины, выполненные в голубых и синих тонах, пронизаны холодом и как бы темнотой. В синей ночи остается единственный источник света -ЭТО сами персонажи, изображенные на холстах, их души как догорающий уголек в холодном кострище, смерено тлеющий, но оставляющий в себе надежду на возрождение жизненного огня.

Для выполнения комплекта ювелирных украшений нами была выбрана тема, которую мы обозначили как «Свет души». Было решено выполнить комплект ювелирных украшений по мотивам картин этого художника, входящих в «голубой» период его творчества: «Мать и дитя на берегу» 1902 года, «Мать и дитя» 1901 года, «Любительница абсента» 1901 года, «Женщина с вороном» 1904.

По мере изучения, выбранных мной, картин, все яснее начала просматриваться религиозная тема, отражение христианских образов. Созданные, Пикассо образы мрачны, что создает контраст религиозной теме. Художник, словно, желает показать своему зрителю реальность,

развеять сказочность христианских преданий. Но все, же каждый изображенный на этих холстах свят и чист душой.

Проблема, затронутая художником, продолжает существовать и сей час, являя собой один из основных вопросов требующих решения.

Эта тема объединяет время, в котором жил художник и современные реалии, 20 столетие и 21 век, отличающийся небывалым уровнем незаинтересованности и безразличия. Изделия, выполненные по мотивам картин «голубого» периода Пикассо, предназначены нести не только эстетическую функцию, но и смысловой посыл, направленный на то, чтобы напомнить о необходимости сохранять душевный свет и сердечное тепло.

В наш век глобализации все труднее найти свое предназначение, увидеть смысл. Так находясь в постоянном поиске наживы, мы забываем найти себя. Украшения, выполненные автором, станут напоминанием тому, кто его оденет и тому, кто просто увидит эти украшения, о светлом и добром начале каждого человека. Это знание вселит надежду и веру для помощи в не легком его пути.

Особенности «голубого» периода творчества Пабло Пикассо. «Голубой» период творчества Пикассо можно охарактеризовать как мрачный, наполненный мистическим ужасом, возможно духом смерти и боли. Такое впечатление, на первый взгляд, производят картины этого периода. Как объяснить это явление, почему тема боли и смерти заняла столь большое место в творчестве испанского художника.

На ум приходит народное развлечение испанцев — коррида, отличающееся большой жестокостью и вместе с тем зрелищностью. Всем известно, что на корриду приводят даже детей, в чьем сознании неизбежно откладываются сцены безжалостного насилия над животными и ревущей толпы ослепленной бессмысленной яростью. Это действо занимает обширное место в сознании испанцев, оно оставило след в их творчестве и

культуре. Эта тема нашла отражение в произведениях известных испанских художников: Франсиско Гойи, Сальвадора Дали, Пикассо.

Известно, что маленького Пабло водили на субботние бои быков, проходившие в его родном городе Малаге. Возможно, впечатление оставленное корридой запеклось раной на нежном сердце ребенка, осветило жизнь, как явление, через смерть, научило воспринимать мир с этой грани. Ведь такой принцип угадывается в картинах «голубого» периода. В них художник показывает боль, нищету и страдания, а вместе с тем и теплоту человеческого сердца, взаимопонимание и поддержку ближнего. Так демонстрируется свет через темноту, добро по средствам зла.

Такому взгляду на мир поспособствовала потеря Пикассо своей любимой сестры, скончавшейся от продолжительной болезни. Смерть впервые так близко подошла к юному Пабло, его сердце было наполнено горем, а мысли негодованием и сомнениями. Смерть любимой сестры Кончиты наложила свой отпечаток на дальнейшее восприятие художником женского образа, а ощущение жестокой несправедливости внесло зерно сомнения в религиозное мироощущение Пикассо. В картинах «голубого» периода, зачастую, видны переклички с иконописью. Изображенные на картинах «голубого» периода люди, чаще, облачены в длинные широкие одежды, стирающие очертания фигуры, создающие эффект бестелесности. Синие одеяния слились \mathbf{c} синими стенами, как бы говоря незначительности ни фигур, ни пола их обладателя. Из этого бесконечного синего полотна выделяются изнеможенные лица, жилистые и худые ступни, кисти рук. Нарочитое удлинение фигур подчеркивает худобу так же, как прием иконописи, предназначенный для выражения мысли об аскетичности библейских персонажей.

Такие приемы дают возможность предположить связь сюжетов картин этого периода с христианскими преданиями. Пикассо словно

выхватывает библейских персонажей и ставит их в окружении суровой действительности, оставляя их в нищете и холоде, окруженными мрачными синими стенами. Он оставляет их без надежды на чудо, на них не падет солнечных луч, но лишь человеческое тепло родного человека согреет измученное сердце. На нескольких полотнах этого периода угадываются Божья Матерь с Младенцем Иисусом, оставшиеся наедине, одни против холодного мира. В картине «Две сестры» 1902 года встретились евангельские Мария и Елизавета. На этих картинах старость, нищета и боль, но вместе с тем и какой-то тихий свет, исходящий от фигур, это свет их души, тепло источаемое их сердцами.

Отчасти, избирая библейских персонажей, художник хотел затронуть общечеловеческие и общеисторические ценности, а помещая этих персонажей в непривычную для их изображения обстановку, хотел выразить эти темы новым, современным языком. Языком оцепеневшей перед первой Мировой Войной Европы, языком темных улиц населенных нищими, обездоленными людьми, охваченными бесконечной меланхолией и усталостью, самым искренним, по мнению Пикассо, состоянием души.

Важную роль в становлении мироощущения и религиозных воззрений художника сыграло трагическое событие случившиеся в 1901 году. Умер самый близкий друг Пикассо, Карло Касагемас покончил жизнь самоубийством. Тяжелая ноша вины и горечи страданий легли на плечи молодого художника. Именно с двух посмертных портретов дорогого друга «Смерть Карлоса Касагемаса» и «Похороны Касагемаса» начался «голубой» период в творчестве Пикассо.

Хотя «голубой» период в творчестве Пабло Пикассо ознаменовался как самый мрачный и мистический, на самом деле он таит в себе бесконечную любовь к людям и надежду вселяющую свет и тепло.

ВЫВОД

Изучив теоретический материал, а точнее, выявив взаимодействия живописи и графики с объектами ювелирного искусства, изучив творчество Пабло Пикассо, особенности его стиля, выявив тенденции современного развития ювелирного искусства, автором было решено спроектировать и выполнить в материале две пары серег, брошь и кольцо. Изучение теоретического материала помогло автору сориентироваться в данной теме и решить поставленный вопрос и ряд задач. Было решено выполнить комплект украшений, интерпретируя образы, созданные на полотнах П.Пикассо, преобразовывая их в объект, отражающий заявленную тему.

ГЛАВА II. СТАДИИ ВЫПОЛНЕНИЯ ЮВЕЛИРНОГО КОМПЛЕКТА «СВЕТ ДУШИ» ПО МОТИВАМ КАРТИН П.ПИКАССО

2.1. Проектирование

Создание эскизов. Процесс создания ювелирного украшения начинается с разработки эскизов на поставленную тему (приложение B, рисунки B.1, B.2, B.3, B.4).

Автор искал художественный образ, опираясь на работы Пабло Пикассо «голубого» периода. Картины этого периода художник посвятил теме человеческого тепла, соучастия и заботы поставленного в противовес общей холодности окружающего мира.

Выбранные нами картины символичны. Необычное сочетание библейских персонажей нашло свое объяснение. Где бы ни была Богоматерь с младенцем Иисусом — в теплом хлеву или на холодном камне — это не отрицает божественного начала.

Здесь стираются границы между Богоматерью и обычной женщиной, ее ребенком и Иисусом. Так утверждается святость каждого.

Как девушка целует ворона, так Дева Мария внемлет благой вести архангела явившегося к ней в облике голубя. Как Богоматерь качает в люльке Иисуса, смотрящего на Вифлеемскую звезду, так и бедная мать прячет своего сына от холодной ночи.

Но каждый из них свят и благословлен пройти свой собственный путь, и одинокая любительница абсента, и изнеможенный уличный музыкант, и обитатели публичных домов. В каждом кроется доброе и чистое, созидательное начало.

Можно сделать предположение, что акцент стоит не именно на христианстве, как религии, но на идейной составляющей, а именно, на добродетели. Акцент стоит на идейных основах каждой мировой религии, на необходимости стремления каждого человека к добру, кротости,

пониманию. Художник ставит это в центр, т.е. в центре композиции не больные и нищие люди, но их сострадательные и понимающие души.

Для поиска художественного образа были выбраны определенные картины Пабло Пикассо.

Для первой пары серег была выбрана картина «голубого» периода «Мать и дитя на берегу» 1902 года (приложение В, рисунок В.5). Вообще все картины Пикассо «голубого» периода мрачны. Считается, что такая тенденция в творчестве художника связанна со смертью его друга Касагемаса, так же невостребованностью его собственного искусства и нищенским существованием. Пикассо максимально понятны боль и страдания других людей — это выражается в его полотнах. Собственное одиночество вызывает стремление к поиску родственной души. Картина «Мать и дитя на берегу» холодна по тону, холод окружает две фигуры слитые воедино. Но во всем беспощадном и холодном мире горит единственный светоч надежды, воплощенный на картине в виде красного цветка.

Спроектированное автором украшение в виде серег (приложение В, рисунок В.6)отвечает настроению картины. Центром композиции выбраны лица матери и дитя. Мать все так же держит цветок в руке. Эта композиция обрамлена волнообразной рамкой. Она плавно переходит к прозрачной капле в нижней части серьги, в верхней – к верхушке в виде звезды, ставящей точку в этой лиричной фразе. Выбранный металл серебряного цвета олицетворяет холод, и даже бесцветные вставки из фианитов словно покрывают общую форму снежинками, словно замораживают ее, оставляя обледенелые фигуры. Но, все еще горит красным огнем луч надежды вставками рубинового корунда в центре композиции и над головами как свет непотухающего человеческого разума.

В дополнение к этим серьгам было спроектировано кольцо (приложение В, рисунок В.7)по картине Пабло Пикассо «Мать и дитя»

1901 года (приложение В, рисунок В.8). Именно с осени 1901 года начался «голубой» период Пикассо. В этой картине как раз и угадывается фигура Богоматери с младенцем Иисусом. Есть переклички с иконописью, а именно, восковые бесстрастные лица, обилие одежд создающих эффект бестелесности и общее удлинение форм, подчеркивающих худобу и изнеможенность. Да, эта пара брошена, вокруг ни кого, но они есть друг у друга, и эта любовь их согревает и дарит надежду на следующий день.

Автор, выбрав эту картину, решил интерпретировать ее в кольце. Выбрав все тот же холодный металл серебряного цвета, автор помещает миниатюрную фигуру матери прильнувшей к своему ребенку в темную чашу усыпанную звездами — бесцветными фианитами. Словно все тот же холодный и темный купол неба разворачиваясь, становится колыбелью для одинокой пары, прибежищем и укрытием в эту враждебную ночь.

Вторая пара серег (приложение В, рисунок В.9) была спроектирована по картине Пикассо «голубого» периода «Любительница абсента» 1901 года (приложение В, рисунок В.10). Во многих произведениях живописи звучит тема абсента.

Этой крепкой полынной настойке, «зеленой фее», приписывались особые качества: якобы приохотившиеся к ней люди страдают не от простого алкоголизма, а от особой «возвышенной» его формы, и погружаются в мир галлюцинаций и фантазий. Однако в образах, созданных молодым художником, есть обостренный драматизм. Так, в этом полотне особенно бросается в глаза гипертрофированная кисть правой руки, которой погруженная в свои мысли женщина словно пытается обхватить и защитить себя.

Эта женщина, безусловно, погрузилась в порок, но она страдает и отчищается в своих страданиях. Она одна и может найти тепло только в себе. В ней, все же, живет добро, и желание избавится от одиночества, обрести душевный покой.

Серьги, спроектированные автором, предназначены для выполнения их из металла серебряного цвета и кости. Композиция, являющая собой основу серьги, заключила в себе стилизованную, до простых форм, женщину, изображенную на полотне. В этой композиции можно увидеть плечо и руку, прильнувшую к лицу предназначенные для их выполнения из металла. Рука, плавно перетекающая в верхушку в виде капли с вставкой из камня холодного оттенка, тут же перевоплощается в путь, по которому спускаются все те же голубые вставки как капли холодной грусти, текущие как абсент из ее стакана. Вторая же рука, согревающая, из теплого бежевого цвета кости обнимает холодную руку. А в центре, жемчужина в виде головы, как символ еще не померкшего разума, символ душевной изначальной чистоты.

В дополнение к этим серьгам было решено изготовить брошь по мотивам картины Пикассо «Женщина с вороном» 1904 год (приложение В, рисунок В.11). Портрет женщины с вороном изображает реально существовавшую женщину, ею была дочь Фредерика Жерара, управляющего кабаре. Это кабаре было знаменитым в Париже, и Пикассо часто его посещал. У этой женщины по имени Фреде, жила прирученная ворона. К картине есть дополнение в виде стихотворения написанного современным не популярным автором, однако оно рисует характер картины и станет не лишним для создания объемного образа и его понимания

Чуть шевельнула чувственным бедром, Меж столиков пластичным приведеньем Прошла.
У платья на подоле
Едва заметно колыхнулся шёлк.
И этим красным, жертвенным огнем Согрелся воздух.

И духов отраву

Тянули ноздри.

Приторно крючками

Цепляли взгляды рыжину волос...

«Проворный кролик» утолял желанья

Весёлостью забыться.

А она

В весёлость эту

Сумятицу внесла,

Абсент разбавив

Парижским одиночеством своим

И в этом мире диком

Ручной была лишь черная ворона.

На тонких лапках теплый талисман

(Автор не известен)

В работах «голубого» и розового периодов, Пикассо, зачастую, выбирает необычные пары для создания образов теплых и понимающих друг друга существ. Это не женщина и мужчина, а старик и ребенок, ребенок и голубь, женщина и ворона и т.д. В выбранной картине представлена женщина, находящая тепло и сочувствие в близости этой вороны, сама она так же охотно отдает птице свою любовь и заботу.

В броши, спроектированной автором, (приложение В, рисунок В.12) присутствует и женщина и птица, но теперь это голубь. Такая метаморфоза произошла во избежание излишней мрачности броши. Ведь украшение всегда несет с собой информацию, влияющую на состояние человека носящего это украшение. В украшениях должно преобладать позитивное начало, воодушевляющее человека. В поддержку этому, необходимо напомнить что, как и в холодном мире кроется светоч надежды, так и за суровым обликом ворона прячется добрая и светлая душа.

Лицо женщины предполагает ее выполнение из бежевого и теплого цвета кости, как и фигура голубя. Выбор данного материала обусловлен желанием передать их взаимную любовь и желание поделиться теплом, светом. Фигура голубя имеет фон в виде простой формы — тела женщины предназначенной для выполнения из металла серебряного цвета. На уровне сердца женщины и голубя расположены красные вставки рубинового корунда, расходящиеся волнами, излучающими их сердечное тепло. Эти волны составляют половину окружности, другая половина которой предназначена для ее выполнения из металлической подложки с узорами из плавных линий, и покрытия этой подложки эмалью красных оттенков. Плавные линии говорят о мягкой созидающей природе чувств этой пары. Голова женщины обрамлена холодным ореолом из металлической дуги. Холодный цвет металла символизируют окутавшие голову женщины тяжелые мысли об одиночестве и безысходности. Однако в этот ореол пробирается чистая жемчужина — светлая мысль, как предчувствие перемен. Жемчужина прикреплена к игле пронзающей всю фигуру, словно перечеркивающей все мрачные посылы.

2.2. Технические операции.

Для успешного выполнения работы необходимо составить план операций, согласно которому будет производиться работа по выполнению проекта комплекта украшений в материале. Нами была составлена таблица, представляющая собой последовательный список операций изготовления каждого изделия спроектированного комплекта c указанными необходимыми материалами и инструментами. Также в этой таблице указаны материалы И инструменты, затраченные проектирование для того, чтобы в последующем составить экономический расчет (приложение Г). Исходя из данных первой таблицы, можно составить предварительный расчет, направленный на прогнозирование себестоимости спроектированного комплекта изделий. Была составлена таблица отображающая величину предполагаемых затрат на проектирование комплекта украшений и на его выполнение в материале (приложение Ж).

Ниже рассмотрен процесс выполнения спроектированного комплекта, каждая операция в частности.

Изготовление мастер-модели. Следующим этапом, после создания эскизов и проекта, является создание мастер-модели для последующих литейных процессов.

Модель может быть изготовлена из недрагоценных материалов с последующим изготовлением резиновой формы по этой модели. Также мастер-модель можно выполнить при помощи более мягких, чем воск материалов, таких как полимерная глина или модельный пластилин. После, выполненная быть модель должна помещена ранее приготовленную форму, для того чтобы с нее можно было снять слепок, а точнее резиновую форму, предназначенную для изготовления копии. Мягкие материалы заливают холодной двухкомпонентной резиной. После изготовления данной формы, необходимо заполнить ее воском при помощи инжектора, хранящим расплавленный воск, в специально отведенном для него контейнере и выпускающим его при нажатии на сопло. Воск выпрыскивается под заданным давлением и заполняет резиновую форму.

Однако такие способы предполагают дополнительные расчеты усадки резины. Для наибольшей точности автор прибегает к способу, не предполагающему создание резиновой формы.

Автор использует метод изготовления мастер – модели, напрямую, из воска при помощи различных инструментов (приложение Д, рисунок Д.1). Механическим путем при помощи различных скальпелей и ножей, и термическим при помощи термошпателя. Такой метод не предполагает

изготовление резиновой пресс формы. После создания мастер – модели из воска сразу необходимо выполнить литье по выплавляемой модели.

Литейные процессы. Изготовление восковой модели. Восковая модель необходима для выполнения литья по выплавляемой модели. Восковая модель создается путем снятия резиновой матрицы с мастермодели и впрыскивания в резиновую форму воска под давлением. Так же восковую модель можно создать напрямую из воска механическим и термическим путем, не прибегая к созданию резиновой формы. Таким способом воспользовался автор для создания восковой модели. Тем самым избежав трудностей связанных с усадкой резины.

восковой Приготовление формы ДЛЯ литья. Процесс литья. Изготовление восковой формы для литья происходило следующим образом. Извлеченную из резиновой формы восковую модель, а в нашем случае, восковую модель, изготовленную механическим и термическим способами, закрепили к летнику выполненному из того же, либо летникового воска таким образом, чтобы при литье расплавленный металл смог заполнить все толщины модели. Литники с моделями закрепили к восковому стержню, установленному в устойчивое основание под углом 45 градусов, с учетом вместимости опоки (приложение Д, рисунок Д.2). Припаивание осуществили с помощью термошпателя. При сборке литники старались не располагать близко друг к другу, так как при вакуумировании они могут соединиться.

Набранную восковую «елку» обезжиривали, окуная в спирт или четыреххлористый углерод, и высушивали в естественных условиях. После сушки на восковую «елку» необходимо было надеть перфорированную опоку так, чтобы она входила в цилиндрический паз резинового основания, и залить в нее предварительно приготовленную, провакуумированную формовочную смесь.

Для приготовления формовочной смеси нами была использована формовочная масса, представляющая собой кристобалитогипсовую смесь. Готовилась формовочная смесь, путем добавления массу дистиллированной воды и тщательного ее перемешивания. Расчетное количество формовочной массы и дистиллированной воды составляет 0,32-0,42 л воды на 1 кг смеси. Изготовление литейной формы происходило по следующей схеме. В резиновый или полиэтиленовый цилиндр налили дистиллированную воду и установили на вибростоле вакуумной установки. Засыпали формовочную массу в цилиндр, пока был включен вибростол. Формовочную массу перемешали с водой 1,5-3 мин, после чего цилиндр накрыли крышкой и включили вакуумный насос для удаления из цилиндра воздуха. Вакуум довели до 0,8-0,9 атм., смесь вакуумировали в течение 5-7 мин. Затем цилиндр с вакуумированной массой сняли с вибростола, а на вибростол, при умеренном вибрировании, поместили опоку с модельным блоком (опока устанавливается на резиновой подставке). Осторожно, чтобы не повредить блок моделей, формовочную массу залили в опоку, закрыли крышкой и снова удалили воздух. При вакууме 0,8-0,9 ат, как только смесь начала разбрызгиваться, выключили насос. Вибрация продолжалась 1-2,5 мин, до спадения вакуума. Через два часа резиновую подставку сняли и поставили сушиться на воздухе не менее чем на 6 часов.

Следующей операцией подготовки литейной формы является выплавка воска. Эту операцию мы осуществили в муфельной печи при поддержании температуры 120–140°С в течение 1 часа, после чего повысили температуру до 200°С и выдержали в опоке при этой температуре в течение 1 часа, а затем температуру плавно повысили до 700–750 °С и прокалили литейную форму в течение 3 часов. После таких процессов литейную форму можно считать подготовленной для заливки.

Прокаленные литейные формы мы залили расплавленным металлом на установках для центробежного литья. Температура жидкого металла должна была быть выше температуры плавления на 50–200 градусов в зависимости от сплава и формы изделий. Невысокая температура не дала бы металлу хорошо пролиться, большой перегрев и наличие кислорода дает поры.

После охлаждения литейной формы необходимо было выбить отливки. Очистка отливок от формовочной массы происходила в 20-40% растворе плавиковой кислоты. Затем отливку промыли в проточной воде и отбелили при температуре раствора не ниже 60–70°С.. Время отбеливания длилось не более 5 мин. После отбеливания отливки просушили в естественных условиях и отделили отдельные изделия от стержня при помощи кусачек.

Процессы работы с материалом после литья. Также украшения спроектированные автором подразумевают:

- 1. Подгонку изготовленных деталей при помощи бормашины, боров, надфилей (приложение Д, рисунок Д.3).
- 2. Монтировку при помощи пайки бензиновой горелкой серебряным припоем ПСр 72 при температуре 1052 °C. (приложение Д, рисунок Д.4)
- 3. Изготовление вставок из кости подразумевает подготовку кости, предание ей нужного вида перед процессами резьбы. Для этого необходимо длительное время вываривать кость в кальцинированной соде, отчищая ее от всего прилегающего, затем выдерживать ее в растворе воды гидроперита. После подготовки кость можно подвергать грубой обработке. Для создания вставок, спроектированных автором, понадобилось перевести эскиз на кость с помощью переводной бумаги, выпилить при помощи лобзика основную форму, далее дорабатывать при помощи точильного станка, напильников, надфилей, шлифовальной бумаги (приложение Д, рисунок Д.5).

- 4. Закрепку Для закрепки были вставок. вставок из костей использованы, заранее приготовленные в воске места под вставки и двухкомпонентный эпоксидный клей. Вставки из граненых камней закреплялись при помощи крапанов, корневерток, давчиков. Для глухой закрепки использовались давчики. В местах, где не было давчиков подходящего диаметра, использовались корневертки. Касты использовались для закрепки камней более сложных форм: груша, овал. Жемчужины закреплялись при помощи штифтов и двухкомпонентного эпоксидного клея (приложение Д, рисунок Д.6).
- 5. Вальцовку металла при помощи фигурных ручных вальцов для создания шинки.
- 6. Прокатку листового металла при помощи электрических вальцов (приложение Д, рисунок Д.7).
- 7. Дифовку металла при помощи подручных инструментов, либо металлических шаров.
- 8. Эмалирование холодными двухкомпонентными эмалями (приложение Д, рисунки Д.8, Д.9).
- 9. Отбеливание, отмывку, шлифовку и полировку на специальных установках (приложение Д, рисунок Д.10).
- 10. Серебрение в гальванических ваннах.
- 11. Патинирование путем нанесения специального состава.(приложение Д, рисунки Д.11, Д.12, Д.13)

вывод

Автором был спроектирован комплект ювелирных украшений по мотивам картин П.Пикассо и составлен перечень необходимых операций и материалов для выполнения спроектированного комплекта в материале. Исходя из проделанных операций выполнения комплекта украшений, произвели расчет действительных затрат на потраченные в ходе работы материалы (приложение К). Сравнив предварительный и действительный расчеты затрат на изготовление комплекта, выяснилось, что предварительные затраты превышают действительные на 18 %, а конкретно – на 777.47 рублей. Такая разница обусловлена тем, что при составлении таблицы предварительного расчета затрат, были указаны предполагаемые материалы с небольшим запасом, также были указаны некоторые предполагаемые вставки, которые в последствии были заменены другими.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В ювелирном искусстве проектная деятельность является основополагающим фактором. Помимо эстетической составляющей, ювелирные украшения должны отвечать требованиям экономичности, и носкости, то есть быть устойчивыми к истиранию и ломкости, быть удобными в ремонте. Все эти параметры закладываются в процессе проектирования, они взаимосвязаны и зависимы.

Однако и эстетический посыл важен и является неотъемлемой произведения. Перед дизайнерами частью ювелирного ювелирных украшений стоит важная задача донести смысл, не утратив внешней красоты. Таким умением обладали мастера изобразительного искусства, что говорит о необходимости обращаться к искусству Произведения художников часто становятся источниками вдохновения на создание ювелирного украшения. Точкой опоры ΜΟΓΥΤ стать заинтересовавшие цветовые решения, необычные формы, сакральный смысл нескрываемая истина заложенные В произведение изобразительного искусства. Так же в создании чего-то нового опыт прошлых столетий может послужить опорой и поддержкой собственных мыслей и предпочтений.

В процессе изучения творчества П. Пикассо «голубого» периода нами за основу был взят смысл, заложенный в данные произведения и мотивы, используемые в них. Так исследуя явления интерпретаций произведений изобразительного искусства через другие виды искусства, изучая творчество Пикассо, основываясь на его произведения, нами был спроектирован и выполнен в материале комплект украшений.

В процессе выполнения бакалаврской работы были решены поставленные задачи: разработан комплект украшений по мотивам произведений П. Пикассо. В результате проведения собственного исследования и анализа подтверждены теоретическая и практическая

значимость данной работы. В ходе работы были выявлены аспекты: современные тенденции развития ювелирного дела, проанализировано творчество П. Пикассо «голубого» периода и выявлены особенности его художественного языка. С помощью методов проектирования и пластического моделирования была разработан и выполнен в материале ювелирный комплект.

К защите предоставлены следующие положения:

- 1. Комплект ювелирных украшений «Свет души» по мотивам картин П. Пикассо: Выполненные из нейзильбера коллекция украшений с последующим серебрением, в которых роль декорирующих вставок исполняют кость и граненые камни различных размеров и форм, а роль декорирующих покрытий эмали разных оттенков и патина.
- 2. Презентационные листы.
- 3. Пояснительная записка.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1. ГОСТ 7.1-2003 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления.
- 2. ГОСТ P 7.0.12-2011 Система стандартов ПО информации, библиотечному делу. Библиографическая И издательскому запись. Сокращение слов и словосочетаний на русском языке. Общие требования и правила.
- 3. ГОСТ 7.82-2001 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов. Общие требования и правила составления.
- 4. ГОСТ 7.32-2001 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления.
- 5. Гэри, В.Х. Юность Пикассо в Париже / В.Х. Гэри. М.: Эксмо, 2014.- 150 с., 32 л. ил.
- 6. Лейк К. Жило Ф. Моя жизнь с Пикассо: Пер. с англ. М.: ОЛМА-Пресс, 2001.
- 7. Малютин Н.Н. Лазурный Берег и Пабло Пикассо / Н.Н. Малютин. М.: Вече, 2010. 160 с.
- 8. Марченков, В.И. Ювелирное дело: Учеб. Пособие для средн. Проф.техн. Учеб. Заведений. 2-е изд., перераб. и доп.- Москва «Высшая школа»., 1984-192 с., ил.
- 9. Пикассо. Сборник статей о творчестве / А. М. Владимирский. Москва: Издательство иностранной литературы, 1957. 89 с., 16 л. ил.
- 10. Прево Г., «Искусство одеваться», СПб., 1892.

ЭЛЕКТРОННЫЕ РЕСУРСЫ

- 1. 17 абстрактных татуировок вдохновлёнными картинами Пикассо[Электронный ресурс]//https://4tololo.ru/content/9815
- 2. Picasso[Электронный pecypc]// http://www.pablo-ruiz-picasso.ru/work-2.php
- 3. Аграф [Электронный ресурс]// интернет-мастерская. URL: http://www.sakkos.ru/terms-oblachenie/agraf.html
- 4. Валентин Седов. Происхождение и ранняя история славян [Электронный ресурс] // http://historylib.org/historybooks/V--V--Sedov_Proiskhozhdenie-i-rannyaya-istoriya-slavyan/15
- 5. Вдохновленные картинами Пабло Пикассо [Электронный ресурс]//http://museum.net.ua/news/vdohnovlennye-kartinami-pablo-pikasso/
- 6. Женщина с вороной. Пабло Пикассо., Ольга Кристи [Электронный ресурс]// https://www.stihi.ru/2015/05/14/3882
- 7. История украшений [Электронный ресурс]// http://florange-chelny.ru/istoriya-ukrashenij/
- 8. История уникального стиля FREYWILLE: от авангарда до арт-нуво [Электронный pecypc]//http://www.izuminki.com/2012/04/03/istoriya-unikalnogo-stilya-freywille-ot-avangarda-do-ar-nuvo/
- 9. Керамика Пабло Пикассо [Электронный ресурс] // https://www.buro247.ru/fashion/trends/4341.html
- 10. Коллекция: мировая художественная культура [Электронный ресурс]// Российский общеобразовательный портал. URL: http://artclassic.edu.ru/catalog.asp?ob_no=21900 (дата посещения 20.12.2014)
- 11. Малевич на пальцах [Электронный ресурс] // http://www.vogue.ru /jewellery/malevich_na_palcakh/
- 12. Пабло Пикассо [Электронный ресурс]//http://www.picasso-pablo.ru/library/index.html

- 13. Странный арт: Вдохновлённый Пикассо [Электронный ресурс]//http://modny.spb.ru/articles/strannyi-art-vdokhnovlennyi-pikasso
- 14. Эволюция русского ювелирного искусства [Электронный ресурс]// http://www.russia-deluxe.ru/evolyuciya-russkogo-yuvelirnogo-iskusstva
- 15. Ювелирные изделия 2015, тенденции, новинки [Электронный pecypc]// http://www.gorodmod.ru/yuvelirnye-izdeliya-2015-tendencii-novinki/

приложения

ПРИЛОЖЕНИЕ A Примеры ювелирных украшений современности и прошлого

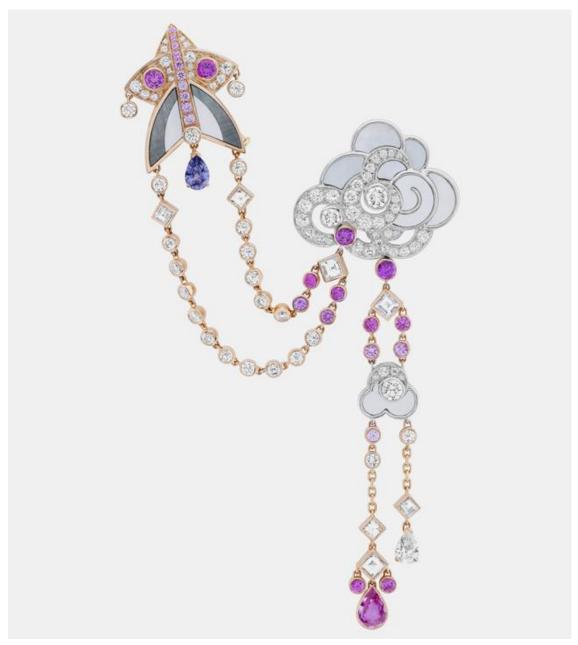


Рисунок А.1 — Украшение из коллекции Cerfs-Volants ювелирного дома Van Cleef and Arpels. Фотография опубликована в журнале VOGUE Россия в выпуске 21 апреля 2015 года.



Рисунок А.2 — Украшение из коллекции Les Voyages Extraordinaires ювелирного дома Van Cleef & Arpels.



Рисунок А.3 — Колье ювелирного дома Van Cleef & Arpels.



Рисунок А.4 — Кольцо из коллекции Blue Book: The Art of the Sea от ювелирного бренда Tiffany & Co.

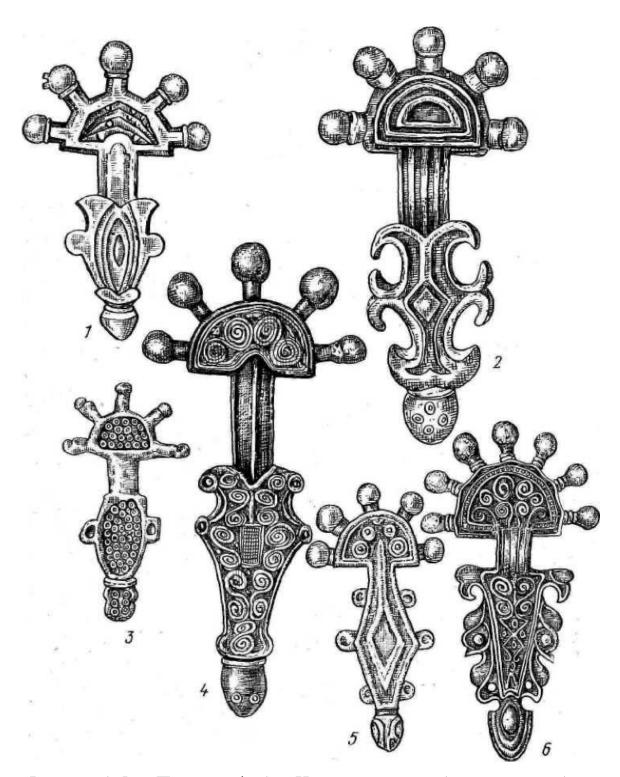


Рисунок А.5 — Примеры фибул. Иллюстрация опубликована в работе В.В.Седова «Происхождение и ранняя история славян» издательством «Наука», Москва 1979 г.



Рисунок А.6 — Золотой перстень-печатка из захоронения в Турне. Принадлежал королю франков Хильдерику в V в.



Рисунок А.7 — Брошь де Савиньи, второя половина XVII века, Нидерланды.

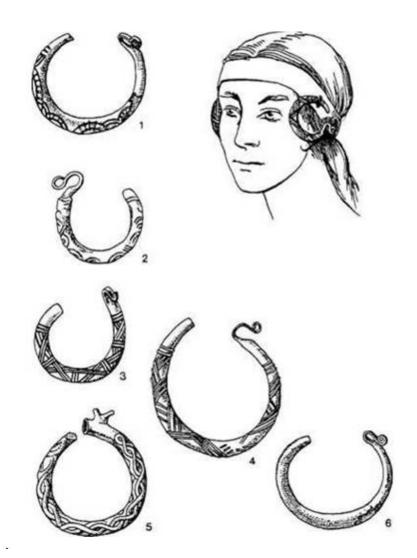


Рисунок А.8 — Височные кольца поморского типа

- 1 Данковице.
- 2 Жарнувка.
- 3 Бяла.
- 4 Гез.
- 5 Гданьск.
- 6 Бискупин.

Иллюстрация опубликована в работе В.В.Седова «Славяне. Историкоархеологическое исследование» издательством «Языки славянской культуры», Москва 2002 г.

Примеры интерпретации произведений изобразительного искусства через ювелирный дизайн и другие виды искусства



Рисунок Б.1 — Коллекция ювелирного дома FREYWILLE «Посвящение Клоду Моне» по мотивам картины «Ирисы» Клода Моне.



Рисунок Б.2 — Коллекция Натальи Брянцевой " Малевич на пальцах". Фотография опубликована в журнале VOGUE Россия в выпуске 10 августа $2015 \; \Gamma.$



Рисунок Б.3 — Татуировка, выполненная по мотивам картин П. Пикассо, изображающих портреты Доры Маар.

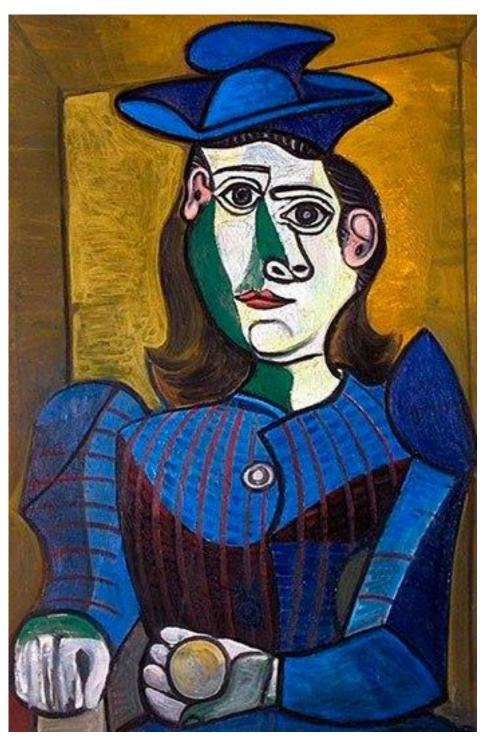


Рисунок Б.4 — Пабло Пикассо «Женщина в голубой шляпе» 1944 г. Холст, масло.



Рисунок Б.5 — Работа фотохудожников Ирины Лесик и Андрея Шушвалюк, выполненная по мотивам картины П.Пикассо "Женщина в голубой шляпе" 1944 г.



Рисунок Б.6 — Фотография выполненная фотографом Эухенио Рекуэнко по мотивам работы Пикассо.



Рисунок Б.7 — Коллекция одежды, выполненная дизайнером Рафом Симонсом по мотивам росписей керамики П.Пикассо.

Поисковые эскизы и фор-эскизы выполненные автором. Работы П.Пикассо «голубого» периода выбранные для проектирования комплекта ювелирных украшений

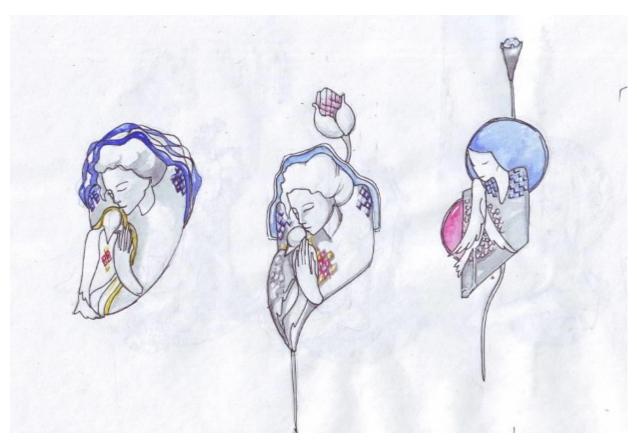


Рисунок В.1 — Поисковые эскизы брошей, выполненные автором для проекта ювелирных украшений «Свет души». Эскизы представляют собой авторскую интерпретацию полотна П. Пикассо «Женщина с вороном» 1904 года.

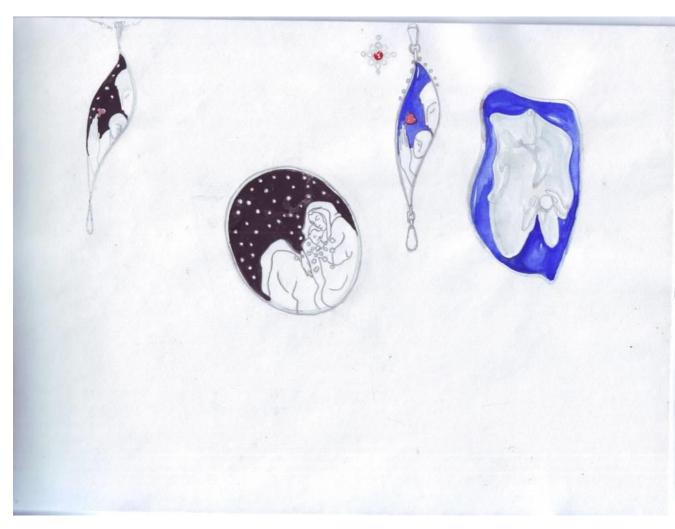


Рисунок В.2 — Поисковые эскизы серег и кольца, выполненные автором для проекта ювелирных украшений «Свет души». Эскизы представляют собой авторскую интерпретацию полотен П. Пикассо «Мать и дитя на берегу» 1902 года, «Мать и дитя» 1901 года.



Рисунок В.3 — Поисковые эскизы серег, выполненные автором для проекта ювелирных украшений «Свет души». Эскизы представляют собой авторскую интерпретацию полотна П. Пикассо «Любительница абсента» 1901 года.

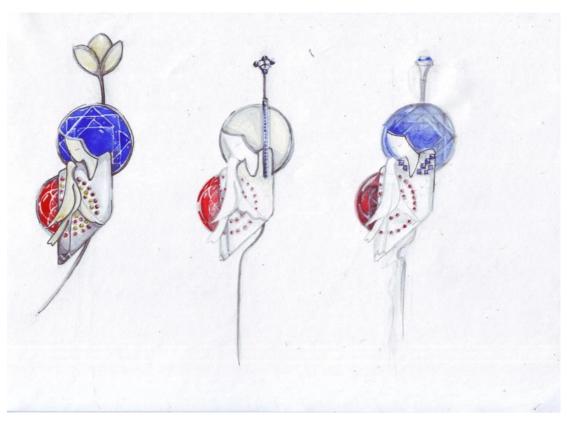


Рисунок В.4 — Поисковые эскизы брошей, выполненные автором для проекта ювелирных украшений «Свет души». Эскизы представляют собой авторскую интерпретацию полотна П. Пикассо «Женщина с вороном» 1904 года.

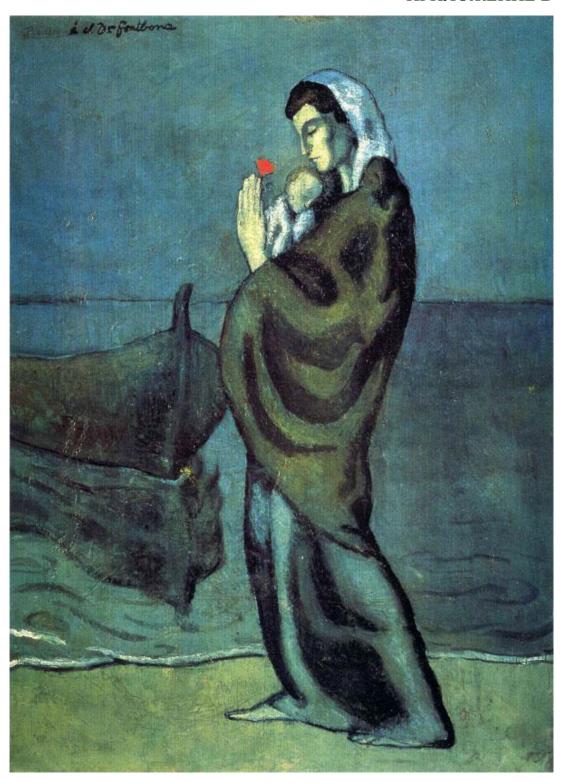


Рисунок В.5 — П. Пикассо «Мать и дитя на берегу» 1902 года. Холст, масло , 82×60 см



Рисунок В.6 — Фор-эскиз серег, спроектированных автором по мотивам картины П.Пикассо «Мать и дитя на берегу» 1902 года. Эти серьги являются частью проекта ювелирного комплекта украшений «Свет души».

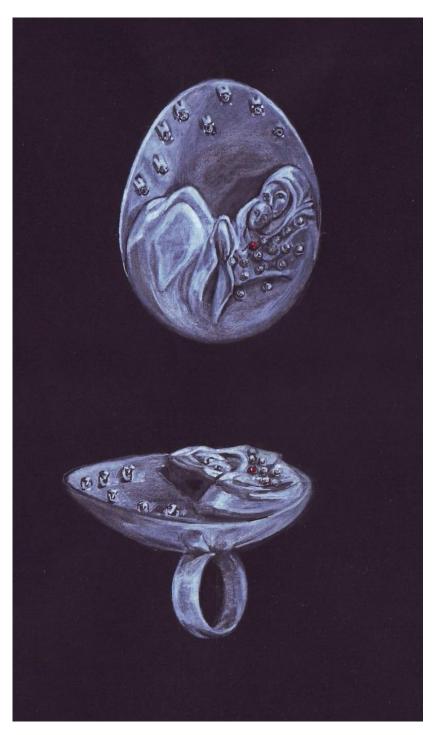


Рисунок В.6 — Фор-эскиз кольца, спроектированного автором по мотивам картины П.Пикассо «Мать и дитя» 1901 года. Это кольцо является частью проекта ювелирного комплекта украшений «Свет души».

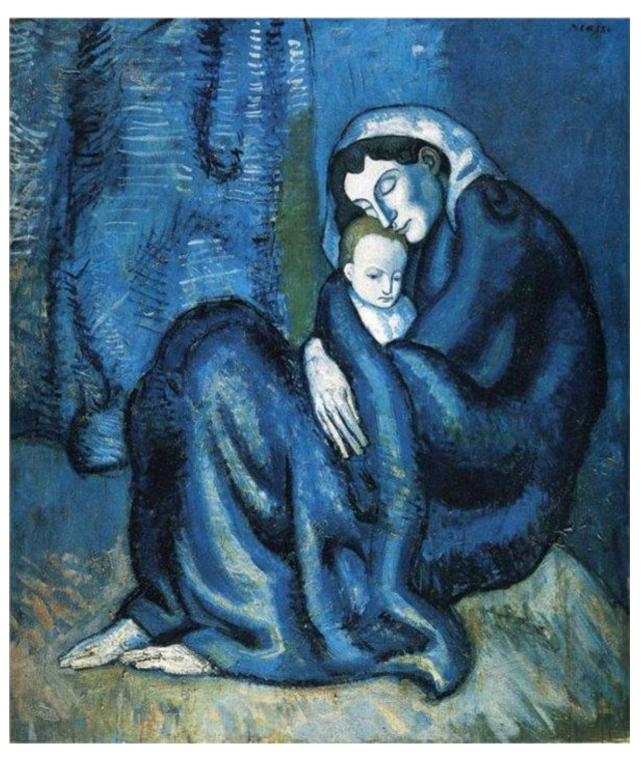


Рисунок В.7 — П. Пикассо «Мать и дитя» 1901 года. Холст, масло, 112 × 97.5 см



Рисунок В.8 — Фор-эсиз серег, спроектированных автором по мотивам картины П.Пикассо «Любительница абсента» 1901 года. Эти серьги являются частью проекта ювелирного комплекта украшений «Свет души».

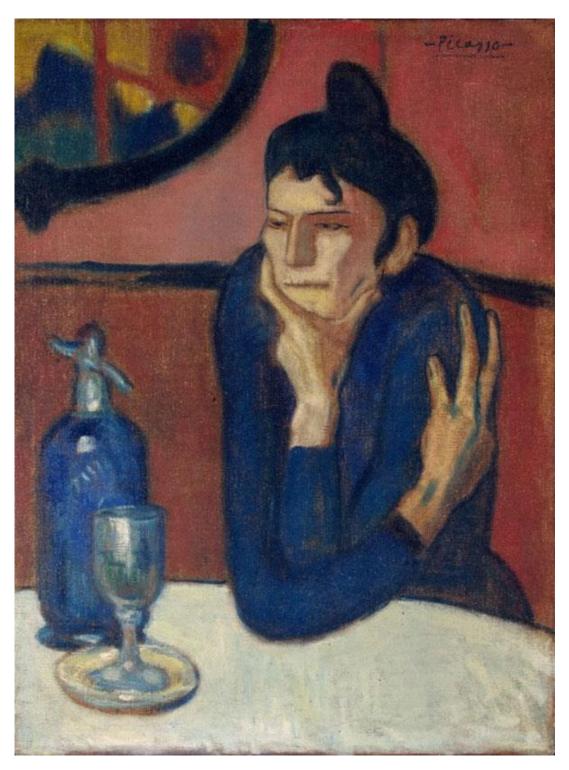


Рисунок В.9 — П. Пикассо «Любительница абсента» 1901 года, холст, масло 73 × 54 см

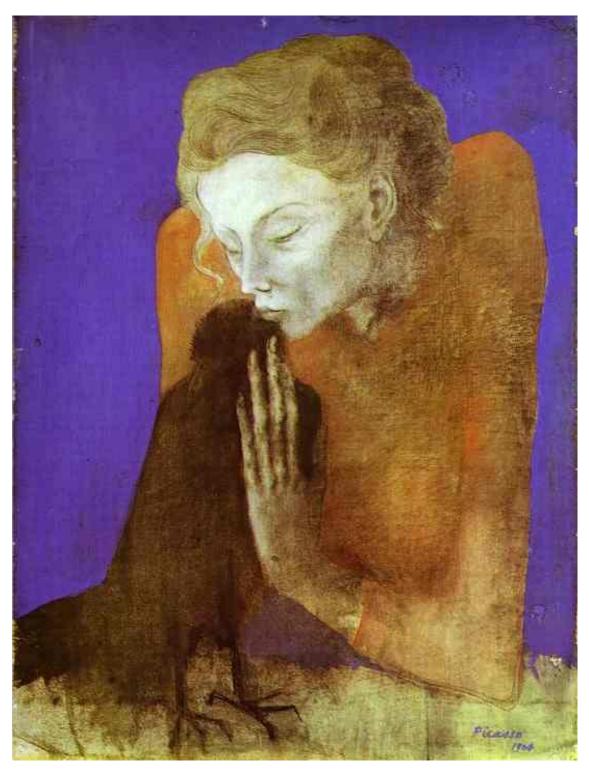


Рисунок В.10 — П. Пикассо «Женщина с вороном» 1904 год. Бумага, уголь, пастель, акварель. 64.6×49.5 см



Рисунок В.11 — Фор-эскиз броши, спроектированной автором по мотивам картины П.Пикассо «Женщина с вороном»1904 год. Эта брошь является частью проекта ювелирного комплекта украшений «Свет души».

Последовательность операций изготовления спроектированного автором комплекта украшений

«Свет души»

| | ь операций при изготовлении кол тины Пабло Пикассо «Мать и диг | |
|--------------------------------------|--|---|
| Наименование операции | Этапы выполнения операции | Необходимые инструменты, материалы |
| Проектирование | Проектирование, работа над поиском художественного образа | Бумага, гелиевая ручка и капиллярная ручка с черными чернилами, акварельные краски, белая гуашь. |
| | Подготовка технологической карты кольца с указанием размеров в масштабе 1:1. | Бумага, карандаш, акварельные краски, капиллярная ручка с черными чернилами, линейка, циркуль. |
| Моделирование кольца в пространстве. | Создание восковой модели | Технологическая карта изделия, синий воск, скальпель, прибор нагревающий воск- WAXPEN. |
| | Чистовая доработка восковой модели, нанесение мест под камни. | Бормашина, боры, сверла маленьких диаметров. |
| Литейные процессы | Создание восковых литников. | Синий воск, ранее изготовленная резиновая пресс форма под литники разных толщин, восковой инжектор. |
| | Сборка восковой «елки» | Синий воск, термошпатель. |
| | Изготовление литейной формы | Вакуумная виброустановка, вода, емкость для формовки, резиновая подставка, порошкообразная огнеупорная масса. |
| | Просушивание литейной формы | |
| | Выпаривание воска из литейной формы | Муфельная печь, щипцы тигельные. |
| | Расчет шихты для заливки | Расчетные таблицы, медь, |
| | металла Плавка металла | олово, легирующие элементы. Рассчитанная шихта, флюс, |
| | Заливка металла в форму | тигель, бензиновая горелка. Расплавленный металл, тигель, тигельные щипцы, вакуумный насос, средства личной безопасности. |

| Ванна. Отделение вылитых форм от литников. Отделение основы кольца. Работа с металлом. Работа с металлом. Изготовление основы кольца. Изготовление шинки. Изготовление шинки. Ручные вальцы, бензиновая горелка. Монтировка деталей кольца, полгонка. Монтировка деталей кольца, полгонка. Иштировка деталей кольца, полгонка. Иштировка деталей кольца, приспособления. Ультразвуковая вашна Обеливание собранного кольца. Шлифовка, полировка. Изготовление декорирующих ветавок из кости Ветавок из кости Закрепка вставок Закрепка вставок Закрепка граненых камней и декорирующих ветавок изделия Отчистка готового изделия. Отчистка готового изделия. Последовательность операций при изготовлении серет из коллекции по мотивам картны Пабло Пикассо «Мать и дитя на берету» 1902 года. Наименование операции Проектирование Работа над поиском художественного образа картальны, дкарильные иктрументы, материальи ипроектирование Работа над поиском художественного образа канильнами, акварельные канильнами чернилами, акварельные краски, белая гуашь. | | Остывание металла | |
|---|--------------------|-----------------------------|---|
| Работа с металлом. Работа с металлом. Изготовление основы кольца. Изготовление шинки. Изготовление шинки. Изготовление шинки. Изготовление шинки. Изготовление шинки. Изготовление шинки. Отбеливание собранного кольца. Шлифовка, полировка. Шлифовка, полировка. Шлифовка, полировка. Шлифовка, полировка. Шлифовка, полировка. Изготовление вставок Вставок Вставок Вставок из кости Вставок Закрепка вставок Закрепка готового изделия. Отчистка готового изделия. Отчистка готового изделия. Отчистка готового изделия. Последовательность операций при изготовлении серег из коллекции по мотивам карттины Пабло Пикассо «Мать и дитя на берегу» 1902 года. Наимспование огращии Просктирование Работа над поиском художественного образа Картирование Работа над поиском художественного образа Кантилрован ручка и капильрия и капильрия и капильрия на картны Пострументы, полировальная установка, бормащина. Вормашини по мотивам капильная и полировальная паста, фетр, полировальная установка, бормащина. Необходимые инструменты, магизыная пасты, берту, полировальная пасты, фетр, полировальная ручка и капилирина ручка и сериными, акварельные краски, белая гуаннь. | | Промывка отлитой «елки» | Вода, щетки, ультразвуковая ванна. |
| Свинцовая подложка, металлические шары, молотон надфили. Изготовление шинки. Ручные вальцы, бензиновая горелка. Бензиновая горелка. ПСР72, закрепляющие приспособления. Ультразвуковая отчистка Ультразвуковая отчистка Ультразвуковая отчистка Ультразвуковая отчистка Ультразвуковая отчистка Ультразвуковая ванна Отбеливание собранного кольца. Шлифовальная и полировальная установки, бормапина, боры с резиновыми насадками. Технологическая карта, лосиная кость, переводная бумага, карацадын, добзик, пилки, надфили, напильники пилифовальная бумага, карацадын, добзик, пилки, надфили, напильники пилифовальная бумага, карацадын, добзик, пилки, надфили, напильники пилифовальная бумага, карацадын, боры с резиновыми насадками. Технологическая карта, лосиная кость, переводная бумага, карацадын, добзик, пилки, надфили, напильники пилифовальная бумага, карацадын, боры семальпель Давчик, корневертки, кольцемер, сверла, увеличительная липза, технологическая карта. Ультразвуковая ванна, полировальная паста, фетр, полировальная паста, фетр, полировальная паста, фетр, полировальная растановка, бормашина. Последовательность операций при изготовлении серет из коллекции по мотивам картины Пабло Пикассо «Мать и дитя на берегу» 1902 года. Необходимые инструменты, материалы Работа над поиском художественного образа Бумага, гелиевая ручка и капиллярная ручка с черным чернилами, акварельные краски, белая гуашь. | | | шлифовальная установка, |
| Монтировка деталей кольца, подгонка. Бензиновая горелка, припой ПСР72, закрепляющие приспособления. | Работа с металлом. | Изготовление основы кольца. | свинцовая подложка, металлические шары, молоток, |
| Подгонка ПСР72, закрепляющие приспособления. | | Изготовление шинки. | · · · · · · · · · · · · · · · · · · · |
| Отбеливание собранного кольца. Шлифовка, полировка. Шлифовка, полировка. Шлифовальная и полировальная установки, бормашина, боры с резиновыми насадками. Изготовление вставок вставок из кости встановки, пилки, надфили, напильники шлифовальная бумага, карандаш, лобзик, пилки, надфили, напильники шлифовальная бумага, карандаш, лобзик, пилки, надфили, напильники шлифовальная бумага, бормашина, боры, скальпель. Закрепка вставок закрепка граненых камней и декорирующих вставок изделия отчистка готового изделия. Отчистка готового изделия. Отчистка готового изделия. Последовательность операций при изготовлении серег из коллекции по мотивам картины Пабло Пикассо «Мать и дитя на берегу» 1902 года. Наименование операции Проектирование Работа над поиском художественного образа Капиллярная ручка с черными чернилами, акварельные краски, белая гуашь. | | - | ПСР72, закрепляющие |
| Моготовление вставок Вода. Шлифовка, полировка. Шлифовальная и полировальная установки, бормащина, боры с резиновыми насадками. Технологическая карта, лосиная кость, переводная бумага, карандаш, лобзик, пилки, надфили, напильники шлифовальная бумага, бормашина, боры, скальпель. Закрепка граненых камней и декорирующих вставок Закрепка граненых камней и декорирующих вставок Давчик, корневертки, кольцемер, сверла, увеличительная линза, технологическая карта. Отчистка готового изделия. Последовательность операций при изготовлении серег из коллекции по мотивам картины Пабло Пикассо «Мать и дитя на берегу» 1902 года. Наименование операции Отчистка готового изделия Необходимые инструменты, материалы Бумага, гелиевая ручка и капиллярная ручка с черными чернилами, акварельные краски, белая гуашь. | Чистка изделий | Ультразвуковая отчистка | Ультразвуковая ванна |
| Шлифовка, полировка. Шлифовальная и полировальная установки, бормащина, боры с резиновыми насадками. Технологическая карта, лосиная кость, переводная бумага, карандаш, лобзик, пилки, надфили, напильники шлифовальная бумага, карандаш, лобзик, пилки, надфили, напильники шлифовальная бумага, карандаш, лобзик, пилки, надфили, напильники шлифовальная бумага, бормашина, боры, скальпель. Давчик, корневертки, кольцемер, сверла, увеличительная линза, технологическая карта. Отчистка готового изделия. Итоговая полировка и отчистка готового изделия. Ультразвуковая ванна, полировальная истановка, бормашина. Последовательность операций при изготовлении серег из коллекции по мотивам картины Пабло Пикассо «Мать и дитя на берегу» 1902 года. Наименование операции Работа над поиском художественного образа Бумага, гелиевая ручка и капиллярная ручка с черным чернилами, акварельные краски, белая гуашь. | | Отбеливание собранного | 5 % раствор серной кислоты, |
| Полировальная установки, бормащина, боры с резиновыми насадками. Изготовление вставок Вставок из кости Вставок из кости Вставок из кости Последовательность операций при изготовлении серег из коллекции по мотивам картины Пабло Пикассо «Мать и дитя на берегу» 1902 года. Наименование операции Проектирование Работа над поиском художественного образа и последовательные краски, белая гуашь. | | кольца. | вода. |
| вставок вставок из кости лосиная кость, переводная бумага, карандаш, лобзик, пилки, надфили, напильники шлифовальная бумага, бормашина, боры, скальпель бормашина, боры, скальпель (давчик, корневертки, кольцемер, сверла, увеличительная линза, технологическая карта. Ультразвуковая ванна, полировальная паста, фетр, полировальная установка, бормашина. Последовательность операций при изготовлении серег из коллекции по мотивам картины Пабло Пикассо «Мать и дитя на берегу» 1902 года. Наименование операции Проектирование Работа над поиском художественного образа карта, полировальная установка и дитя на берегу» 1902 года. Необходимые инструменты, материалы Бумага, гелиевая ручка и капиллярная ручка и капиллярная ручка с черными чернилами, акварельные краски, белая гуашь. | | Шлифовка, полировка. | полировальная установки, бормашина, боры с |
| Декорирующих вставок кольцемер, сверла, увеличительная линза, технологическая карта. Отчистка готового изделия отчистка готового изделия. Последовательность операций при изготовлении серег из коллекции по мотивам картины Пабло Пикассо «Мать и дитя на берегу» 1902 года. Наименование операции Проектирование Работа над поиском художественного образа Кольцемер, сверла, увеличительная линза, технологическая карта. Ультразвуковая ванна, полировальная паста, фетр, полировальная установка, бормашина. Необходимые инструменты, материалы Бумага, гелиевая ручка и капиллярная ручка и капиллярная ручка и капиллярная ручка с черным чернилами, акварельные краски, белая гуашь. | | 1 | лосиная кость, переводная бумага, карандаш, лобзик, пилки, надфили, напильники, |
| отчистка готового изделия. Последовательность операций при изготовлении серег из коллекции по мотивам картины Пабло Пикассо «Мать и дитя на берегу» 1902 года. Наименование операции Проектирование Работа над поиском художественного образа Картины Работа над поиском художественного образа Картины Проектирование Работа над поиском художественного образа Картины Проектирование Работа над поиском капиллярная ручка и ка | Закрепка вставок | | кольцемер, сверла, увеличительная линза, |
| картины Пабло Пикассо «Мать и дитя на берегу» 1902 года. Наименование операции Этапы выполнения операции Необходимые инструменты, материалы Проектирование Работа над поиском художественного образа Бумага, гелиевая ручка и капиллярная ручка с черными чернилами, акварельные краски, белая гуашь. | | - | полировальная паста, фетр, полировальная установка, |
| операции материалы Проектирование Работа над поиском Бумага, гелиевая ручка и художественного образа капиллярная ручка с черными чернилами, акварельные краски, белая гуашь. | · | | _ |
| художественного образа капиллярная ручка с черными чернилами, акварельные краски, белая гуашь. | | Этапы выполнения операции | Необходимые инструменты, материалы |
| По продолже домина полима полима Гуркова марачисти | Проектирование | художественного образа | капиллярная ручка с черными чернилами, акварельные краски, белая гуашь. |
| подготовка технологической бумага, карандаш, | | Подготовка технологической | Бумага, карандаш, |

| | карты серег с указанием размеров в масштабе 1:1. | акварельные краски, капиллярная ручка с черными чернилами, линейка, циркуль. |
|-------------------------------------|---|--|
| Моделирование серег в пространстве. | Создание восковой модели | Технологическая карта изделия, синий воск, скальпель, прибор нагревающий воск-WAXPEN. |
| | Чистовая доработка восковой модели. | Бормашина, боры. |
| Литейные процессы | Этапы, описанные в таблице, представленной выше. | |
| Работа с металлом. | Изготовление основы серьги | Электрические вальцы, свинцовая подложка, металлические шары, молоток, надфили. |
| | Монтировка деталей серег, подгонка. | Бензиновая горелка, припой ПСР72, закрепляющие приспособления. |
| Чистка изделий | Ультразвуковая отчистка | Ультразвуковая ванна |
| | Отбеливание собранных серег | 5 % раствор серной кислоты, вода. |
| | Шлифовка, полировка. | Шлифовальная и полировальная установки, бормашина, боры с резиновыми насадками. |
| Закрепка вставок | Закрепка граненых камней, нанесение холодной эмали. | Давчик, корневертки, сверла, увеличительная линза, технологическая карта, шпатель. |
| Отчистка готового изделия | Итоговая полировка | Ультразвуковая ванна, полировальная паста, фетр, полировальная установка, бормашина. |
| | гь операций при изготовлении се Пабло Пикассо «Любительница а | - |
| Наименование операции | Этапы выполнения операции | Необходимые инструменты, материалы |
| Проектирование | Работа над поиском художественного образа | Бумага, гелиевая ручка и капиллярная ручка с черными чернилами, акварельные краски, белая гуашь. |
| | Подготовка технологической карты серег с указанием размеров в масштабе 1:1. | Бумага, карандаш, акварельные краски, капиллярная ручка с черными чернилами, линейка, циркуль. |
| Моделирование серег в пространстве. | Создание восковой модели | Технологическая карта изделия, синий воск, скальпель, прибор нагревающий воск-WAXPEN. |

| | Чистовая доработка восковой модели. | Бормашина, боры. |
|-------------------------------------|---|---|
| Литейные процессы | Литейный процесс, описанный в первой таблице. | · |
| Работа с металлом. | Монтировка деталей серег, подгонка. | Бензиновая горелка, припой ПСР72, закрепляющие приспособления. |
| Чистка изделий | Ультразвуковая отчистка | Ультразвуковая ванна |
| | Отбеливание собранной серьги | 5 % раствор серной кислоты, вода. |
| | Шлифовка, полировка. | Шлифовальная и полировальная установки, бормашина, боры с резиновыми насадками. |
| Изготовление вставок | Изготовление декорирующих вставок из кости | Технологическая карта, лосиная кость, переводная бумага, карандаш, лобзик, пилки, надфили, напильники, шлифовальная бумага, бормашина, боры, скальпель. |
| Закрепка вставок | Закрепка граненых камней, вставок из кости. | Давчик, корневертки, сверла, увеличительная линза, технологическая карта, шпатель, двухкомпонентный эпоксидный клей. |
| Отчистка готового изделия | Итоговая полировка и отчистка готового изделия. | Ультразвуковая ванна, полировальная паста, фетр, полировальная установка, бормашина. |
| | ь операций при изготовлении бр | |
| картин | ы Пабло Пикассо «женщина с вој | <u>роном» 1904 года.</u> |
| Наименование операции | Этапы выполнения операции | Необходимые инструменты, материалы |
| Проектирование | Работа над поиском художественного образа | Бумага, гелиевая ручка и линер с черными чернилами, акварельные краски, белая гуашь. |
| | Подготовка технологической карты броши с указанием размеров в масштабе 1:1. | Бумага, карандаш, акварельные краски, капиллярная ручка с черными чернилами, линейка, циркуль. |
| Моделирование броши в пространстве. | Создание восковой модели | Технологическая карта изделия, синий воск, скальпель, прибор нагревающий воск-WAXPEN. |
| | Чистовая доработка восковой модели. | Бормашина, боры. |
| Литейные процессы | Литейный процесс, описанный в первой таблице. | · |

| Работа с металлом. | Монтировка деталей броши. | Бензиновая горелка, припой ПСР72, закрепляющие приспособления. |
|--------------------|------------------------------|--|
| Чистка изделий | Ультразвуковая отчистка | Ультразвуковая ванна |
| | Отбеливание собранной | 5 % раствор серной кислоты, |
| | броши | вода. |
| | Шлифовка, полировка. | Шлифовальная и |
| | | полировальная установки, |
| | | бормашина, боры с |
| | | резиновыми насадками. |
| Изготовление | Изготовление декорирующих | Технологическая карта, |
| вставок | вставок из кости | лосиная кость, переводная |
| | | бумага, карандаш, лобзик, |
| | | пилки, надфили, напильники, |
| | | шлифовальная бумага, |
| | | бормашина, боры, скальпель. |
| Закрепка вставок | Закрепка граненых камней, | Давчик, корневертки, сверла, |
| | вставок из кости, жемчужины, | увеличительная линза, |
| | нанесение холодных эмалей. | технологическая карта, |
| | | шпатель, двухкомпонентный |
| | | эпоксидный клей. |
| Отчистка готового | Итоговая полировка и | Ультразвуковая ванна, |
| изделия | отчистка готового изделия. | полировальная паста, фетр, |
| | | полировальная установка, |
| | | бормашина. |

ПРИЛОЖЕНИЕ Д

Технические операции выполнения ювелирного комплекта «Свет души». Украшения из комплекта «Свет души» на определенных стадиях выполнения



Рисунок Д.1 — Заготовка для вырезания восковой модели для изготовления части кольца из спроектированного автором комплекта ювелирных украшений «Свет души».



Рисунок Д.2 — Фотография отображает процесс сборки восковой литниковой системы. Процесс выполняется автором спроектированного ювелирного комплекта «Свет души».

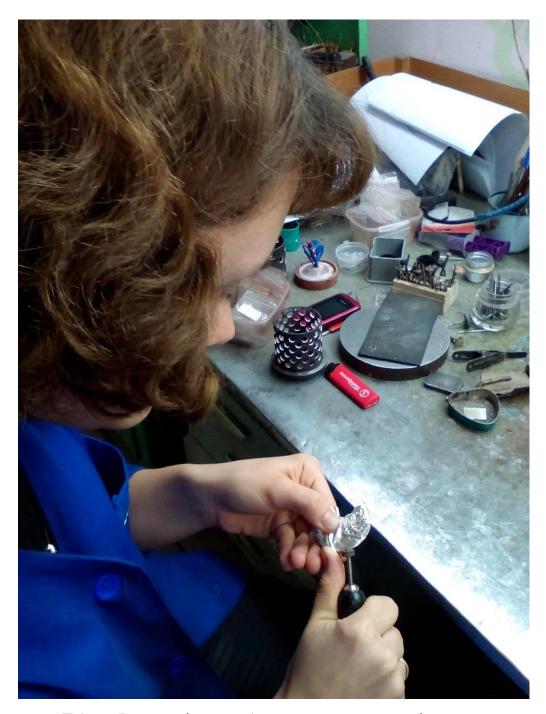


Рисунок Д.3 — Фотография отображает процесс шлифовки и подгонки отлитой в металле модели. Процесс выполняется автором спроектированного ювелирного комплекта «Свет души».



Рисунок Д.4 — Фотография отображает процесс отжиг детали изделия. Процесс выполняется автором спроектированного ювелирного комплекта «Свет души».



Рисунок Д.5 — Заготовка для резьбы по кости для изготовления части броши из спроектированного автором комплекта ювелирных украшений «Свет души».



Рисунок Д.6 — Элементы серег из спроектированного автором комплекта ювелирных украшений «Свет души», в процессе подготовки к сборке.



Рисунок Д.7 — Фотография отображает процесс изготовления листового проката. Процесс выполняется автором спроектированного ювелирного комплекта «Свет души».



Рисунок Д.8 — Выполненные автором серьги, готовые для нанесения патины. Эти серьги — часть ювелирного комплекта «Свет души».



Рисунок Д.9 — Выполненная автором брошь, готовая для нанесения эмали. Эта брошь — часть ювелирного комплекта «Свет души».



Рисунок Д.10 — Фотография отображает процесс полировки изделия. Процесс выполняется автором спроектированного ювелирного комплекта «Свет души».

приложение д



Рисунок Д.11 — Выполненное автором кольцо, готовое для нанесения патины. Это кольцо — часть бакалаврской работы. Фотография отображает вид кольца в $\frac{3}{4}$.



Рисунок Д.12 — Выполненное автором кольцо, готовое для нанесения патины. Это кольцо — часть бакалаврской работы. Фотография отображает вид кольца спереди.



Рисунок Д.13 — Выполненное автором кольцо, готовое для нанесения патины. Это кольцо — часть бакалаврской работы. Фотография отображает вид кольца спереди.

ТРИЛОЖЕНИЕ Ж

Предварительный расчет расходных материалов необходимых для выполнения в материале спроектированного автором комплекта ювелирных украшений «Свет души».

| Наименование операции | Этапы | Расходный материал | Количество потраченного материала | Стоим ость (руб.) | Сумма (руб.) |
|--------------------------|----------------------|-----------------------------|-----------------------------------|-------------------------|-----------------|
| Проектирование | Создание эскизов | Альбом формата А4 | 1шт. | 120 | 120 |
| | | Простой карандаш | 1шт. | 30 | 30 |
| | | Лайнер тонкий (черный) | 1шт. | 70 | 70 |
| | Создание чертежей | Бумага формата А4 | 5л. | 4 | 20 |
| | _ | Простой карандаш | 1шт. | 0 | 0 |
| | Зарисовка фор-эскиза | Альбом формата А4 | 1шт. | 0 | 0 |
| | | Простой карандаш | 1шт. | 0 | 0 |
| | | Лайнер тонкий (черный) | 1шт. | 0 | 0 |
| | Создание проекта | Бумага формата А2 (белая) | 1л. | 30 | 30 |
| | | Кисть «1» | 1шт. | 70 | 70 |
| | | Акварельные краски | 5% от уп. | 40 | 40 |
| | | Простой карандаш | 1 шт. | 0 | 0 |
| | | Ластик | 1 шт. | 20 | 20 |
| Итого | | | | | 400 |
| Моделирование | Создание восковой | Синий воск | 20 гр. | 20 | 20 |
| изделий в | модели | Лезвие для скальпеля | 1 шт. | 150 | 150 |
| пространстве. | | | | | |
| | Чистовая доработка | Фрезы | 3 шт. | 240 | 720 |
| | восковой модели, | Сверла маленьких диаметров. | 2 шт. | 10 | 20 |
| | нанесение мест под | - | | | |
| | камни. | | | | |

| Итого | | | | | 917 |
|--------------------|------------------------|---------------------------------------|-----------|-----|-------|
| Литейные | Создание восковых | Синий воск | 10 гр. | 10 | 10 |
| процессы | литников. | | | | |
| | Промывка восковой | Обезжиривающие средства | 1 уп. | 80 | 80 |
| | «елки» | | | | |
| | Изготовление литейной | Формовочная масса | 500 гр. | 56 | 56 |
| | формы | | | | |
| | Плавка металла | Рассчитанная шихта: | | | |
| | | Медь | 131,2 гр. | 24 | 24 |
| | | Цинк | 20,8 гр. | 0,8 | 0,8 |
| | | Никель | 8гр. | 3,6 | 3,6 |
| | | Бура | 1уп. | 14 | 14 |
| | | Борная кислота | 1уп. | 34 | 34 |
| | | Бензин | 1 л | 35 | 35 |
| | Заливка металла в | Шихта | 160 гр. | 0 | 0 |
| | форму | | | | |
| | Промывка отлитой | Щетка | 1шт. | 20 | 20 |
| | «елки» | | | | |
| | Отделение вылитых | Шлифовальная бумага | 2шт. | 30 | 60 |
| | форм от литников. | | | | |
| Итого | | | | | 337,4 |
| Работа с металлом. | Изготовление основы | Фрезы | 3 шт. | 0 | 0 |
| | кольца, основы серьги. | Боры | 10 шт. | 0 | 0 |
| | | Надфили | 15 шт. | 200 | 200 |
| | | Шлифовальная бумага с мелкой насечкой | 2 шт. | 20 | 40 |
| | Монтировка деталей | Бензин | 1л. | 35 | 35 |
| | кольца, подгонка. | Припой ПСР72 | 10гр. | 550 | 550 |
| | | Надфили | 3шт. | 0 | 0 |
| | | Шлифовальная бумага | 2 шт. | 0 | 0 |
| Итого | | | | | 825 |
| Чистка изделий | Ультразвуковая | Моющее средство | 1уп. | 0 | 0 |

| | отчистка | | | | |
|-------------------|----------------------|-----------------------------|------------|-----|-----|
| | Отбеливание | 5 % раствор серной кислоты | 1уп. | 24 | 24 |
| | собранного кольца. | | | | |
| | Шлифовка изделий | Боры | 2 шт. | 0 | 0 |
| | | Надфили | 4 шт. | 0 | 0 |
| | | Шлифовальная бумага | 2 шт. | 0 | 0 |
| | Полировка изделий | Круги: | | | |
| | | войлочный | 1 шт. | 90 | 90 |
| | | фетровый | 1 шт. | 114 | 114 |
| | | Полировальная паста | 1гр. | 2 | 2 |
| | Промывка изделий от | Бензин | 0.5л. | 0 | 0 |
| | полировальной пасты | Щетка | 1 шт. | 0 | 0 |
| Итого | | | | | 230 |
| Изготовление | Изготовление | Лосиная кость | 1 шт. | 0 | 0 |
| вставок | декорирующих вставок | Копировальная бумага | 5 % | 5 | 5 |
| | из кости | Карандаш | 1 шт. | 0 | 0 |
| | | Крупные пилки | 1 шт. | 60 | 60 |
| | | Надфили | 4 шт. | 0 | 0 |
| | | Шлифовальная бумага | 2 шт. | 0 | 0 |
| | | Фрезы | 3 шт. | 0 | 0 |
| | | Скальпель | 1 шт. | 0 | 0 |
| Закрепка вставок, | Закрепка граненых | Сверла | 2 шт. | 0 | 0 |
| декор | камней и | Жемчужины | 3 шт. | 20 | 60 |
| | декорирующих вставок | Вставки из кости | 4 шт. | 0 | 0 |
| | | Холодные эмали: | | | |
| | | Темно-красная непрозрачная | 10% от уп. | 63 | 63 |
| | | Слоновая кость непрозрачная | 10% от уп. | 63 | 63 |
| | | Синтетические корунды: | | | |
| | | -рубиновый круг(1,5) | 16 шт. | 3 | 48 |

| | | - рубиновый круг(3) | 14 шт. | 10 | 140 |
|-------------------|----------------------|----------------------------|--------------|-----|---------|
| | | -синий круг (4) | 8 шт. | 89 | 712 |
| | | - синий круг (1,5) | 12 шт. | 23 | 276 |
| | | -синяя груша(6х4) | 1шт. | 134 | 134 |
| | | Фианит: | | | |
| | | Бесцветный круг (1,5) | 24 шт. | 0,5 | 12 |
| | | Бесцветный круг (3) | 8 шт. | 2 | 16 |
| | | Голубой круг (1,5) | 3 шт. | 4 | 12 |
| | | Бесцветная груша(9х6) | 1 шт. | 25 | 25 |
| | Патинирование | Раствор для патинирования | 10мл. | 30 | 30 |
| | | Щетка крацовочная латунная | 1 шт. | 32 | 32 |
| Итого | | | | | 1688 |
| Отчистка готового | Итоговая полировка и | Моющее средство | 1уп. | 0 | 0 |
| изделия | отчистка готового | Полировальная паста | 1ун. 1гр. | 2 | 2 |
| 110,7,0011111 | изделия. | Фетровый круг | 1 шт. | 35 | 35 |
| Итого | | | | | 37 |
| Общая стоимость | | | | | 4434,40 |

ПРИЛОЖЕНИЕ К

Итоговый расчет расходных материалов необходимых для выполнения в материале спроектированного автором комплекта ювелирных украшений «Свет души».

| Наименование операции | Этапы | Расходный материал | Количество потраченного материала | Стоим ость (руб.) | Сумма (руб.) |
|--------------------------|--|-----------------------------|-----------------------------------|-------------------------|-----------------|
| Проектирование | Создание эскизов | Альбом формата А4 | 1шт. | 120 | 120 |
| | | Простой карандаш | 1шт. | 30 | 30 |
| | | Лайнер тонкий (черный) | 1шт. | 70 | 70 |
| | Создание чертежей | Бумага формата А4 | 5л. | 4 | 20 |
| | | Простой карандаш | 1шт. | 0 | 0 |
| | Зарисовка фор-эскиза | Альбом формата А4 | 1шт. | 0 | 0 |
| | | Простой карандаш | 1шт. | 0 | 0 |
| | | Лайнер тонкий (черный) | 1шт. | 0 | 0 |
| | Создание проекта | Бумага формата А2 (белая) | 1л. | 30 | 30 |
| | | Кисть «1» | 1шт. | 70 | 70 |
| | | Акварельные краски | 5% от уп. | 40 | 40 |
| | | Простой карандаш | 1 шт. | 0 | 0 |
| | | Ластик | 1 шт. | 20 | 20 |
| Итого | | | | | 400 |
| Моделирование | Создание восковой | Синий воск | 7 гр. | 7 | 7 |
| изделий в | модели | Лезвие для скальпеля | 1 шт. | 150 | 150 |
| пространстве. | | | | | |
| | Чистовая доработка | Фрезы | 3 шт. | 240 | 720 |
| | восковой модели, нанесение мест под | Сверла маленьких диаметров. | 2 шт. | 10 | 20 |

| | камни. | | | | |
|----------------------|-------------------------------------|---------------------------------------|-----------|------|--------|
| Итого | | | | | 897 |
| Литейные процессы | Создание восковых литников. | Синий воск | 2 гр. | 2 | 2 |
| • | Промывка восковой «елки» | Обезжиривающие средства | 1 уп. | 80 | 80 |
| | Изготовление литейной формы | Формовочная масса | 200 гр. | 24 | 24 |
| | Плавка металла | Рассчитанная шихта: | | | |
| | | Медь | 72,16 гр. | 13 | 13 |
| | | Цинк | 11,44 гр. | 0,43 | 0,43 |
| | | Никель | 4,4 гр. | 2 | 2 |
| | | Бура | 1уп. | 14 | 14 |
| | | Борная кислота | 1уп. | 34 | 34 |
| | | Бензин | 0,2 л | 7 | 7 |
| | Заливка металла в форму | Шихта | 88 гр. | 0 | 0 |
| | Промывка отлитой «елки» | Щетка | 1шт. | 20 | 20 |
| | Отделение вылитых форм от литников. | Шлифовальная бумага | 2шт. | 30 | 60 |
| Итого | TT | | | | 256,43 |
| Работа с металлом. | Изготовление основы | Фрезы | 3 шт. | 0 | 0 |
| | кольца, основы серьги. | Боры | 10 шт. | 0 | 0 |
| | | Надфили | 15 шт. | 200 | 200 |
| | | Шлифовальная бумага с мелкой насечкой | 2 шт. | 20 | 40 |
| | Монтировка деталей | Бензин | 1л. | 35 | 35 |
| | кольца, подгонка. | Припой ПСР72 | 0.5гр. | 27.5 | 27.5 |
| | | Надфили | 3шт. | 0 | 0 |
| | | Шлифовальная бумага | 2 шт. | 0 | 0 |
| Итого | | | | | 302,5 |

| Чистка изделий | Ультразвуковая отчистка | Моющее средство | 1уп. | 0 | 0 |
|-------------------|-----------------------------------|-------------------------------|---------------|-----|-----------|
| | Отбеливание собранного кольца. | 5 % раствор серной кислоты | 1уп. | 24 | 24 |
| | Шлифовка изделий | Боры | 2 шт. | 0 | 0 |
| | _ | Надфили | 4 шт. | 0 | 0 |
| | | Шлифовальная бумага | 2 шт. | 0 | 0 |
| | Полировка изделий | Круги: | 1 | 00 | 00 |
| | | войлочный | 1 шт. | 90 | 90 114 |
| | | фетровый | 1 шт. | 114 | 2 |
| | Промывка изделий от | Полировальная паста Бензин | 1гр. 0.5л. | 0 | 0 |
| | полировальной пасты | <u> Шетка</u> | 1 шт. | 0 | 0 |
| | полировальной пасты | щетка | т шт. | | U |
| Итого | | | | | 230 |
| Изготовление | Изготовление | Лосиная кость | 1 шт. | 0 | 0 |
| вставок | декорирующих вставок | Копировальная бумага | 5 % | 5 | 5 |
| | из кости | Карандаш | 1 шт. | 0 | 0 |
| | | Крупные пилки | 1 шт. | 60 | 60 |
| | | Надфили | 4 шт. | 0 | 0 |
| | | Шлифовальная бумага | 2 шт. | 0 | 0 |
| | | Фрезы | 3 шт. | 0 | 0 |
| | | Скальпель | 1 шт. | 0 | 0 |
| Закрепка вставок, | Закрепка граненых | Сверла | 2 шт. | 0 | 0 |
| декор | камней и | Жемчужины | 3 шт. | 20 | 60 |
| | декорирующих вставок | Вставки из кости | 4 шт. | 0 | 0 |
| | | Холодные эмали: | | | |
| | | Темно- красная непрозрачная | 10% от уп. | 63 | 63 |
| | | Слоновая кость непрозрачная | 10% от уп. | 63 | 63 |
| | | | | | |

| | | Синтетические корунды: | | | |
|-------------------|---|----------------------------|--------|-----|---------|
| | | -рубиновый круг(1,5) | 16 шт. | 3 | 48 |
| | | - рубиновый круг(3) | 14 шт. | 10 | 140 |
| | | Синтетический александрит: | | | |
| | | -круг (4) | 8 шт. | 32 | 256 |
| | | -круг (1,5) | 12 шт. | 15 | 180 |
| | | Фианит: | | | |
| | | Бесцветный круг (1,5) | 24 шт. | 0,5 | 12 |
| | | Бесцветный круг (3) | 8 шт. | 2 | 16 |
| | | Голубой круг (1,5) | 3 шт. | 4 | 12 |
| | | Лавандовая груша(6х4) | 2 шт. | 16 | 32 |
| | | Бесцветная груша(9х6) | 1 шт. | 25 | 25 |
| | Патинирование | Раствор для патинирования | 10мл. | 30 | 30 |
| | • | Щетка крацовочная латунная | 1 шт. | 32 | 32 |
| Итого | | | | | 1034 |
| Отчистка готового | Итоговая полировка и | Моющее средство | 1уп. | 0 | 0 |
| изделия | отчистка готового | Полировальная паста | 1гр. | 2 | 2 |
| | изделия. | Фетровый круг | 1 шт. | 35 | 35 |
| Итого | | | | | 37 |
| Серебрение | Серебрение, выполненное частным лицом | | | 500 | 500 |
| Итого | | | | | 500 |
| Общая стоимость | | | | | 3656,93 |