

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тольяттинский государственный университет»

Институт изобразительного и декоративно-прикладного искусства
(наименование института полностью)

Кафедра «Декоративно-прикладное искусство»
(наименование кафедры полностью)

54.03.02 Декоративно-прикладное искусство и народные промыслы
(код и наименование направления подготовки, специальности)

Художественная обработка металла
(направленность (профиль)/специализация)

БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

на тему: «Комплект украшений «Созданная небом»

Студент

А.О. Палий

(И.О. Фамилия)

(личная подпись)

Руководитель

М.В. Яковлева

(И.О. Фамилия)

(личная подпись)

Допустить к защите

Заместитель ректора – директор института
изобразительного и декоративно-прикладного
искусства, профессор С.Н. Кондулуков

(ученая степень, звание, И.О. Фамилия)

(личная подпись)

« _____ » _____ 20 _____ г.

Тольятти 2019

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
ГЛАВА I. КОНЦЕПЦИЯ ХУДОЖЕСТВЕННОГО ОБРАЗА КОМПЛЕКТА УКРАШЕНИЙ «СОЗДАННАЯ НЕБОМ»	6
1.1. Значимость художественного образа в ювелирном искусстве.....	6
1.2. Поиск философского значения комплекта	10
Выводы по I главе	32
ГЛАВА II. ПРАКТИЧЕСКИЙ ЭТАП ВЫПОЛНЕНИЯ КОМПЛЕКТА УКРАШЕНИЙ «СОЗДАННАЯ НЕБОМ»	33
2.1. Виды ювелирных украшений.....	33
2.2. Процесс выполнения комплекта украшений «Созданная небом»	38
Вывод по II главе.....	44
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	45
СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	46
ПРИЛОЖЕНИЯ	49

ВВЕДЕНИЕ

Всю свою жизнь человек связан с природой. Она влияет на него, взаимодействует с ним. Мастера искусства постоянно обращаются к флоре за вдохновением, обретением гармонии, что зачастую отражают в своем творчестве. Художники, поэты, дизайнеры, скульпторы создают образ, который воплощают через вещи или их детали. Со временем человек всё больше отделяется от природы из-за чего с годами возрастает ценность объектов, погружающих людей в асоциальный мир или просто связанных с ним. Издревле женщины украшали себя изделиями, созданными из природных материалов, в том числе и живыми цветами. А что может быть прекрасней растений, которые дарят не только красоту миру, но и приятный запах. Каждое растение имеет свое предназначение. Еще наши предки обращались к травам для улучшения самочувствия. В 2019 году флористика стала трендом ювелирной моды. Уже на протяжении нескольких лет мир стиля обращается к натуральности и естественности. Даже стилизованные цветы не утратят своей актуальности на протяжении многих лет. Специалисты утверждают, что термин «ювелирная флористика», возможно, станет самостоятельным. Для создания украшения в данном направлении необходимо проанализировать, как оно отображается в работах мастеров.

Цель бакалаврской работы – создать художественный образ на флористическую тему, который соответствует трендам сезона.

Для достижения данной цели были поставлены **задачи**:

- изучение образа цветов в ювелирном искусстве;
- анализ символического значения цветов с точки зрения различных направлений;
- оценка ювелирного рынка современных украшений, их видов и актуальных стилей;
- поиск художественного образа комплекта украшений;

- изготовление графического чертежа деталей комплекта;
- проектирование выполнение акварельной отмывки;
- создание технологических карт комплекта;
- воплощение комплекта в материале;
- разработка презентационные листы;
- составление пояснительную записку.

Объект исследования: современные комплекты украшений на флористическую тему.

Предмет исследования: растения, их влияние на жизнь человека и проявление в искусстве.

Методы исследования: описательно-аналитический и практический.

Материалами для изучения стали книги, статьи, журналы, научные работы, а также украшения известных мастеров ювелирного искусства.

Теоретическая значимость: данная ВКР бакалавра была создана на основе изученной информации об истории развития ювелирного дела, о значимости художественного образа в ювелирном искусстве, о влиянии природы в жизни человека, а также о современных модных тенденции в ювелирном деле.

Практическая значимость: заключается в создании проекта комплекта украшений в материале, участие на выставках, конкурсах и дефиле.

Выпускная квалификационная работа состоит из введения, двух глав, списка используемой литературы, приложений.

Первая глава работы «Концепция художественного образа комплекта украшений «Созданная небом»» раскрывает значимость художественного образа в ювелирном искусстве, взаимосвязь природы с человеком; рассматривает стили в искусстве, связанные с растительностью, символическое значение орхидеи по разным направлениям, а также влияние цвета на состояние человека и его проявление в украшениях.

Вторая глава «Практический этап выполнения комплекта украшений «Созданная небом»» описывает виды ювелирных изделий, их

последовательный процесс изготовления, а также включает в себя составление технологических карт с поэтапным планом работы, расчетами затрат на изготовление украшений по заданной теме и вывод по завершению главы.

В заключении подводятся итоги проделанной работы.

Список используемой литературы предоставляет информацию об основных источниках, используемых в процессе исследования.

Приложения включают ряд иллюстраций, представляющих из себя аналоги украшений выдающихся ювелирных домов, брендов, мастеров; фотографии эскизов, разработанных автором; снимки, сделанные в процессе работы; таблицы технологических карт, разработанных для изготовления комплекта, а также фотографии готовой работы, ее фото-презентации.

К защите предоставлены:

- комплект украшений «Созданная небом» выполненный в материале и состоящий из подвеса, браслета, кольца и пары серег.
- проект комплекта украшений «Созданная небом» выполненный в технике акварельной отмывки;
- презентационные листы;
- пояснительная записка в печатном виде.

ГЛАВА I. КОНЦЕПЦИЯ ХУДОЖЕСТВЕННОГО ОБРАЗА КОМПЛЕКТА УКРАШЕНИЙ «СОЗДАННАЯ НЕБОМ»

1.1. Значимость художественного образа в ювелирном искусстве

В настоящее время основной проблемой большинства ювелирных изделий является отсутствие в них художественного образа. Каждый день в мире создается колоссальное количество украшений, но лишь малая часть становится ценной в мировом искусстве. Только уникальные изделия оставляют свой след в истории. Такие вещи становятся узнаваемыми, ведь содержат отличительные особенности, которые оставляют у людей яркие впечатления. Шедевры ювелирного дела имеют свою историю, которая интересна не только искусствоведам, но и обычным людям.

Большая часть современных изделий не имеет никакой духовной ценности и, по сути, представляет собой кусок материала, из которого изготовлены вещи. Такие арт-объекты востребованы в массовом производстве и пользуются популярностью среди обывателей. Но в скором времени после приобретения, покупатели начинают терять интерес к таким изделиям. Почему же так происходит, что украшения обесцениваются и становятся никому ненужными?

Безразличие к вещам приходит иногда со сменой моды, иногда с годами, когда они утрачивают свой первоначальный вид, становятся непригодными к использованию. Так бывает, что ювелирные изделия не представляют из себя никакой ценности, и хозяин особо не заинтересован в продлении их жизни. Вместо реставрации, проще выкинуть, переплавить изношенное то самое дорогое и стильное украшение, которым оно являлось раньше.

Существует масса способов возвращения первоначального вида материалам, из которых изготавливаются ювелирные изделия, но их используют лишь ценители искусства, потому что дорожат своими украшениями. Такие люди и к приобретению подходят иначе. Они действительно ищут что-то эксклюзивное, что-то такое, к чему

не останется равнодушен ни один уважающий себя, свой вкус и своё удобство человек.

Вы когда-нибудь задумывались над тем, как становятся ювелирные изделия шедеврами? История – вот что содержат все известные украшения. На экспозициях в музеях выставляются даже пусеты, булавки и другие небольшие по своим размерам объекты. Однако неспроста они лежат на витринах. Об этих вещах можно рассказывать долго, они имеют свою историю: одно из них принадлежало известной личности, другое привезено из далеких стран и рассказывает историю о них, третье передавалось из поколения в поколение и является семейной реликвией. Но не обязательно иметь предысторию, чтобы быть в центре внимания.

Неспроста дизайнер на самой первой стадии работы над своим будущим изделием продумывает художественный образ. Это основная работа, когда автор наполняет изделие определенной концепцией, символическим значением, художественным образом или смыслом.

Концепция (от лат. *conceptio* «система понимания») - это систематизация связанных между собой взглядов, идей, трактований, замыслов, которая определяет стратегию действий.

Символика (символическое значение) в искусстве имеет огромную важность. Для того чтобы понять произведения необходимо знать, что происходило во время его создания, какой был век и чем жили люди. Окружение, события – все влияет на художника. Мастер может передать свои эмоции, чувства и переживания через художественный образ в своих работах, если к делу будет подходить с душой. Зная, что влияло на творца и создание его работ, можно понять, что хотел донести автор до публики. Например, рассматривая работы средневековья, отчетливо читается мировоззрение и мировосприятие того времени. Античные люди во всем отталкивались от «первоначал» бытия, все происходящее сопоставляли со стихиями, что, соответственно, и отражали в своём творчестве. Используя символику в своих работах, мастера погружают зрителей в свои переживания, в события,

происходившие с художником или вокруг него, передают эмоциональные переживания, вызывают чувства. Символами создатель апеллирует к нам. При помощи своей фантазии, гротеска автор преобразует реальность.

Одно из самых крупных направлений в искусстве – это символизм. Оно основывается на использовании символических обозначений в литературном, музыкальном, художественном, ювелирном и многих других направлениях творчества. Этот стиль возник в 70-х-80-х годах 19 века во Франции, и получил наибольшее развитие в начале 20 века в Бельгии, России и самой Франции. Считается, что именно символисты своим новаторством изменили отношение к искусству, его восприятие в социуме. Люди увидели, сколько загадочности и таинств содержится в ранее созданных работах, которые уже тогда стали кладезем мирового искусства.

Всё это - составные художественного образа, который является основной категорией эстетики и применяется только в искусстве, позволяющего отобразить и преобразить действительность. Иногда мастер отражает в своем художественном произведении реальные явления, а бывает, что - вымышленные. По некоторым работам не всегда можно понять, какой мир - вымышленный или реальный, изображает автор. Может быть, он показывает то, что есть на самом деле, просто придуманными героями, или эти персонажи реальные, они когда-то существовали или даже существуют сейчас, только мы о них не знаем. Есть много вариаций, трактующих произведения искусства. Однако, вымысел, все-таки, усиливает восприятие образа и его значение. Художественный образ представляет собой и изображение человека, и явления, которые его окружают и оказывают влияние на него. В литературных произведениях героям даже даются «говорящие» фамилии и имена, подробно описывается образ: мимика, одежда, аксессуары, прическа, фигура, рост, положение тела и др. Из всего этого и складывается художественный образ в литературе. Живописцы в своих работах создают образ изображаемых персонажей при помощи цвета, тона, формы, линий, пятен, детализации и других вещей, которые можно нарисовать

на полотне. Даже характер положенного мазка влияет на восприятие картины. Музыканты рисуют образ за счет: нот, громкости, ритма, звука, эмоционального напряжения и, конечно, как и все творцы, дают название своим произведениям, которые зачастую объясняют то, чему посвящено произведение, или же, на контрасте вводят публику в замешательство.

Используя точные слова, звуки, краски, мастер создает уникальное творение. Образ – это внутренний мир, который попал в фокус сознания. Именно поэтому он может быть недоговоренным, эскизным, фактографичным или же вымышленным. Образ воспроизводит формы чувственные и рациональные. Он представляет целостное содержание произведения, даже если содержит несколько описательных деталей. Художественный образ может отражаться как в целом произведении, так и в его отдельных частях. Иногда образ дает ответ творца на интересующие вопросы, а бывает, что вызывает новые вопросы своей недосказанностью.

Отсутствие художественного образа в ювелирных изделиях делает их совершенно пустыми, не интересными и не востребованными у ценителей. Сейчас художники-ювелиры стали пренебрегать смыслом и делать просто красивые вещи рассчитанные, в основном, на массовое производство. Таким образом, фирмы снизили временные и финансовые затраты на дизайнерские работы, удешевив свои изделия и сделав их доступными для большинства населения. Но лишь уникальные вещи становятся значимыми и ценятся гораздо больше, чем объекты, не наполненные глубиной замысла. В наши дни редкость найти мастера, создающего работы, наполненные смыслом. Естественно, его произведения ценятся в разы выше. Среди выдающихся мастеров современности в ювелирном деле можно выделить Ильгизам Фазульязнова, Севана Бичакчи и такие фирмы Jewellery Theatre, Van Cleef & Arpels. Украшение должно вызывать вибрации, притяжение, излучать энергию, нести информацию, чтобы быть важным.

1.2. Поиск философского значения комплекта.

Существует наука, соединяющая в себе биологию, искусство и стиль, решающий конструктивные задачи на основе анализа структуры живой природы и жизнедеятельности организмов, которая называется арт-бионика.

Творческие люди пробуют себя в различных стилях, способах выражения и останавливаются на том, который вызывает интерес, успокаивает и позволяет реализовать себя. Некоторые так и продолжают всю жизнь работать в разных направлениях, а кто-то отдает предпочтение только одному стилю или же создает новый, свой. Ювелиров, создающих все свои изделия только в арт-бионике, можно перечесть по пальцам, однако почти у всех творцов есть работы в данном направлении.

Рене Лалик является ярким представителем, работающим в стиле арт-бионика, арт-нуво (Приложение 1, рис. 1.). Французский ювелир пробовал различные формы, материалы, цветовые решения и технологии. Природа была настолько ему близка, что помимо стандартных ювелирных материалов в своих украшениях он использовал рога, слоновые кости и даже панцирь черепахи. Кстати, за один из гребней для волос, выставленный на выставке в Париже и сделанный из слоновой кости и рога, он получил свою первую премию.

Немецкий ювелир Вильгельм Лукас фон Кранах, работал в стиле модерн (арт-нуво во Франции). Некоторые из его работ путают с украшениями других мастеров, так как совсем мало информации сохранилось об этом творце, а в просторах интернета везде скопированы одни и те же строки и фотографии работ (Приложение 1, рис. 2.).

Работы, созданные в тандеме художника, дизайнера, ювелира Альфонса Марии Мухи и ювелира Жорже Фуке считаются ценным вкладом, вошедшим в сокровищницу мирового искусства. Их произведения были экзотичны даже для модерна конца XIX начала XX веков и привлекли к себе огромное внимание (Приложение 1, рис. 3.). Альфонс Муха разработал много техник,

при помощи которых создавал свои литографии, рисунки, архитектурные объекты и, конечно, это не могло не отразиться на его ювелирных изделиях.

Чарльз Роберт Эшби наряду с вышеупомянутыми творческими людьми, работавшими в стиле модерн, прославился своими работами в архитектурном, ювелирном и дизайнерском искусстве. Его работы в ювелирном ремесле называют прекрасным творением, задавшем новации 20ого века (Приложение 1, рис. 4.). В своих шедеврах Чарльз использовал эмали, жемчуг, перламутр, драгоценные камни и металлы. В 1909 году написал книгу "Современные английские изделия из серебра".

Фаберже помимо всем известных яиц создавал и другие изделия. Его работы периода арт-нуво были созданы в стиле модерн и выполнялись в России с 1908 по 1917 года (Приложение 1, рис. 5.).

В период с 1860 по 1900 гг. Жо Деком, Boucheron, Филип Вольфер, Плиссон и Хартц, Люсьен Гайар, Луис Комфорт Тиффани, Теодора Дрейсера, Джеймса Колдвэлла, Shreve Company, Peacock Company, Бэйли, Banks, Biddle, Black, Stars Frost, Marcus Company, Spaulding Company и Теодора Старр также создавали ювелирные украшения в стиле модерн.

Сейчас на рынке еще больше мастеров, у которых украшения и даже целые коллекции выполнены в этом направлении. Ярким представителем современности является ювелирный бренд Jewellery Theatre, который в 2018 году выпустил коллекцию Eden, выполненную в стиле модерн (Приложение 1, рис. 6.). Растительные элементы на серьгах, пусетах, кольцах, колье, брошах, подвесах, браслетах, скульптурах и других изделиях воплощают весну. Jewellery Theatre использует достаточно интересные цветовые сочетания и стандартные, но качественные материалы. Изделия, представленные на сайте, имеют стоимость от 50700 рублей до 1170000 рублей. У эксклюзивных украшений цену можно узнать только после запроса.

Актуальным трендом этого года среди украшений стала ювелирная флористика. Ювелирные дома, компании, бренды и мастера обращаются к природе за вдохновением и по её мотивам создают образ своих изделий.

Некоторые стали применять технологию «копирования» настоящих растений, которые передают не только пластику, форму, размер цветка, но и цвет. Так были отсканированы фиалки, гортензии, анемоны, пионы и другие цветы для создания коллекции «Surrealiste» ювелирного дома Boucheron и услугами флориста стабилизированы лепестки этих цветов (Приложение 1, рис. 7.). Это позволило уйти от химических пигментов и использовать естественные цвета в изделии, которые даже не изменятся с течением времени. Украшения в флористической теме помимо Boucheron уже выпустили David Michael (Приложение 1, рис. 8.), Diana Zhang (Приложение 1, рис. 9.), Chantecler (Приложение 1, рис. 10.), Cindy chao (Приложение 1, рис.11.), Sicis (Приложение 1, рис. 12.), Cartier (Приложение 1, рис. 13.), Buccellati (Приложение 1, рис. 14.), Dior (Приложение 1, рис. 15.), Chanel (Приложение 1, рис. 16.), Van Cleef & Arpels (Приложение 1, рис. 17.), Tiffany&Co (Приложение 1, рис. 18.), Chopard (Приложение 1, рис. 19.) и многие другие.

Человек является неотъемлемой частью природы. Всё, что воздействует на него, имеет смысл и является последствием деятельности его самого, поэтому крайне важно относиться бережно к природе, от которой и зависит наша жизнь. Люди изо всех сил пытаются обрести гармонию, однако ничто не заменит бесценные дары природы. Чтобы стать по-настоящему счастливым, достаточно ощутить всё то, что дала нам богатая матушка земля. Мы получаем удовольствие от мира: внешний облик природы заставляет нас ликовать; аромат, запах трав, растений, воды дарит наслаждение; ощущение фактур, текстур, поверхностей, материалов приносит блаженство. Природа, а именно: животные, растения, камни излучают ту самую энергию, которая необходима людям. Мы должны бережно относиться к миру, так как из-за технического прогресса, который необходим человеку в цивилизации, миру угрожает глобальная катастрофа.

Мы учимся у природы, мы черпаем у нее вдохновение, мы пользуемся тем, что достаем из её недр, мы живем благодаря её дарам. Мы и сами часть природы. Она - наш учитель, наш идейный вдохновитель, наша благодетель

и наш прародитель. Поэтому нужно беречь её и помогать ей. Ведь всё, что вокруг нас – это также наше творение. Мы взаимосвязаны.

Не зря наши предки одухотворяли природу. Раньше описание природных явлений основывалось на вере, затем, с развитием науки, описать то или иное явление стало возможным с научной точки зрения. Всё на земле осмысленно. В частности, каждое растение имеет свой смысл, который описывают и изучают разные направления философий и наук. К примеру, наука о растениях – ботаника, травология – наука о травах. Учёные вывели даже отдельную науку о грибах, которая носит название – микология.

По одному из философских направлений все растения относят к четырем стихиям (Земля, Воздух, Огонь, Вода), от которых они и приобретают свое значение. Издавна считается, что Земля символизирует плодovitость, мир, стабильность, рост, деньги, деловой успех, трудоустройство и др.; следующая стихия - Воздух означает путешествия, развитие связи, интеллекта, красноречия, свободы, мудрости и др.; Огонь нацелен на активизацию защитной магии, связи, мужества, воли, очищения, физической и магической силы; четвертая стихия - Вода нацелена на образование любви, мира, очищения, здоровья, сострадания, примирения, дружбы, хорошего сна, сновидения, снятия стресса. Также, растения используют как талисманы и обереги. В данном случае то же деление происходит по стихиям, а затем к каждой стихии относят свои растения.

Растения, относящиеся к земной стихии, имеют цветки или плоды, содержащие желтые, оранжевые и красные цвета. К ним относятся цитрусовые деревья, розы, хризантемы и другие. Все цитрусовые направлены на повышение иммунитета, самочувствия и настроения. Розы, имеющие желтые, красные и оранжевые оттенки также являются источником положительных эмоций, энергии. Хризантемы вышеупомянутых цветов оберегают от негативных факторов, защищают от отрицательной энергии, однако их не следует женщинам ставить в спальне, потому что цветок может забрать энергию слабого пола. Растениями-барометрами называют

традесканцию, плющ и лиану, потому что они направлены на регулирование атмосферы и энергетики. Если же в помещении что-то неладное, то листочки растений станут желтыми, что является сигналом о возникновении дисбаланса.

Так как представители воздушной стихии чаще всего имеют сильное желание быстрого результата, что является отрицательной чертой, то растения, относящиеся к данной стихии, направлены на то, чтобы преодолеть воздуху это качество. Толстянка или, как его называют в народе, денежное дерево принесет не только материальное благополучие, но и научит, что благо придет в самое подходящее время, а если спешить, то можно лишь всё испортить. Это растение не нуждается в постоянном поливе, от переизбытка влаги оно может погибнуть. Гардения и цикламен помогут воздушным представителям наладить личную жизнь. Также, во всех стихиях есть растения, которые, наоборот, могут меньше получить желаемое. Например, фиалки портят личную жизнь воздушной стихии, обременяя на одиночество, а кактус отпугивает поклонников.

К огненным представителям относятся растения, выделяющие обильное количество кислорода даже ночью. Ведь всем известно, что огонь горит благодаря кислороду, и чем его больше, тем ярче полыхает костёр. Так и кислород для представителей данной стихии помогает наполниться энергией, обогатить ее. Советуют людям, имеющим взаимосвязь с огненной стихией для благополучия в доме обзавестись таким растением, как бегония, для королевского благополучия иметь в доме бегонию королевскую. Людям, которым не достает нежности и заботы приобрести сансевиеру, а у кого есть тяжелые воспоминания и душевные раны, - выбрать алоэ и каланхоэ. Мало кому известно растение мирт, но именно это дерево для огненных представителей приносит семейное благополучие в дом, особенно во время цветения.

Растения водного знака направлены на очищение энергетики, потому что именно водные знаки сильно подвержены эмоциональным

перепадам в настроении и нуждаются в гармонизации энергетики. Хлорофитум преобразовывает плохую энергию в хорошую, как в помещении, так и у человека. Говорят, что данное растение отлично помогает при переездах и приобретениях, главное - не расставаться с ним. Герань защитит представителей водной стихии от плохих энергетических воздействий.

Еще растения классифицируют по Фен-Шуй. Данная философия строится на учении о пяти Стихиях, Элементах (Дерево, Огонь, Земля, Вода, Металл). В этом направлении растения делятся по цвету, форме, значению, в соответствии с чем, размещаются в определенных направлениях, углах пространства. По Фен-Шуй очень важно учитывать все условия для создания гармонии.

В огненной стихии символом энергии считаются взлетающие вверх языки пламени. Представители этой стихии даже на интуитивном уровне для кардинальных перемен в жизни прибегают к использованию красных тонов. Считается, что красный цвет символизирует динамику, активность, страсть, власть. Он является символом изобилия и благосостояния. Представители огня применяют этот цвет в одежде, аксессуарах, макияже, маникюре, интерьере и многом другом. Но самое интересное, что растения, имеющие красные цветы, плоды и листья, а также имеющие шипы, колючки и заостренные листья могут помочь произойти переменам. Если же на первом месте стоит равновесие, то лучше обратиться к цветам с более плавными округлыми формами. Для жизни отлично подойдут растения с более спокойным цветом, оттенками красного, розового, кремового цвета.

Самым ярким представителем Огненного растения по традициям Фен-Шуй считается роза. Она же символ красоты и элемент Инь. В библиотеке Императорского дворца в Пекине по свидетельству Конфуция было 600 томов, посвященных розам. Императрица Жозефина создала самый большой и красивый сад из роз, тем самым популяризовав эти цветы, и осознав силу цветка. На Британских островах считается, что роза стала известна благодаря поэме «Последняя роза лета», которую написал Томас

Мура. В Китае садоводы очень любят сорт Old Blusb, считая его самым универсальным, ведь куст, усыпанный маленькими благоухающими розами, цветет с июня по Рождество, потому что благоприятно переносит перепады температуры. Флористы считают, что Old Blusb идеально сочетается с азалией, клематисом, глицинией, а они являются символами Фэн-Шуй и образцами гармонии.

Растения стихии Металл в основном имеют белые и желтые цветы. Фаленопсис, примула, каланхоэ, гардения, жасмин, бегония, фиалка, цикламен, алоэ, толстянка, фикус, мандарин, лимон обладают лечебными свойствами и способны пробудить страсть. Однако стоит остерегаться их избытка в данной стихии, потому что это может привести к мелочности, поспешности, неразборчивости в деньгах.

Символом стихии Земля являются объекты из глины, керамики, гипса, кристаллов, камней, растений и других природных ископаемых, добываемых на земле и в ее недрах. К растениям стихии Земля относят: гортензию, чайную розу, астру, орхидею, филодендрон. Они принесут в дом стабильность, гармонию и улучшат энергетический фон.

Восток относят к направлению стихии Дерево, все оттенки зеленого к цвету стихии, ее форма - высокая, продолговатая, прямоугольная, а к растениям можно отнести почти все цветы. Но стоит остерегаться хлорофитума, аралии, юкки, пасленовых. Символами этой стихии являются растения, объекты, сделанные из них и других растительных материалов. Избыток стихии Дерева ведет к беспочвенным ожиданиям и идеализму.

Все растения стихии Вода любят влагу и темные пространства. Аспарагус, драцен, сиреневые фиалки, камелии, ирисы, аспидистра улучшают отношения в семье, снижают количество ссор. Воду называют первоэлементом, из которого произошло всё сущее. Воду символизируют с движением, дорогами, притоком и оттоком богатства. Говорят, что люди этой стихии очень чувствительны и обладают хорошо развитой интуицией.

Чрезмерное количество этой стихии приводит к унынию, плаксивости, мнительности, излишней чувствительности.

Также, существует наука о языке цветов, которая появилась в Турции. Некоторые слова в турецком языке позволяют воспроизвести поэтическую строчку, которая рассказывает о чувствах. В основном эти слова соответствуют названиям растений и животных. Турецкая наука стала основой для зарождения европейской философии «языка цветов», которая была очень популярна до середины 19 века в Европе. В России интерес к флористической криптографии возник на исходе 20 века, поэтому для безошибочного формирования представления данной науки, стоит вернуться к книгам и справочникам по языку цветов.

Флюорографика – это наука о цветах и растениях, раскрывающая их символическое значение. Иначе говоря, язык цветов, с помощью которого выражают идеи, чувства, настроение. Язык цветов совершенствовался с течением времени, из-за чего зачастую различалось толкование одного и того же растения в разных источниках. Бывали совершенно противоречивые символические значения. Язык цветов вырубал в Викторианскую эпоху, когда о своих чувствах нельзя было говорить открыто. В то время создавались живые цветочные композиции, венки, букеты и броши с изображением цветов, на символическое значение которых влияло даже их расположение на теле и наклон. До наших дней толкования очень многих растений дошли благодаря цветочным словарям, в которых подробно расписана символика растений. В России язык цветов открыл поэт и переводчик Дмитрий Петрович Ознобишин, который перевел персидскую книгу “Селам, или Язык цветов”. В этой книге описано более 400 видов растений, каждому из которых соответствовало определенное слово или фраза. В наше время язык цветов утратил свою актуальность, поэтому большинство людей о нем даже и не слышали. Однако, даря букет, несущий послание на флюорографике, можно прикладывать расшифрованное письмо или же небольшой цветочный словарь. Так, подарок будет нести еще и познавательную функцию. На языке

цветов орхидея считается одним из самых роскошных цветков, что означает проявление прекрасного и любви. Именно поэтому ее принято дарить только любимым и близким людям. Количество цветков в букете тоже влияет на трактование подарка: один цветок является знаком внимания, три дарят в знак уважения, пять - признания, семь - любви...

Опираясь на все направления, можно прочесть значение любого цветка, растения. Цветы считаются символом природы, жизни, рождения, возрождения, невинности, молодости, развития и весны. Цветок – это совершенство природы, которое олицетворяют красоту и божественное благословение. Во многих мифологиях говорится, что цветы вырастают из крови бога, когда она проливается на землю, поэтому самый распространённый цвет бутонов – красный. В цветке всё несет символику: форма, размер, цвет, число лепестков, запах. Самым ярким растением, олицетворяющим женственность, считается орхидея.

Орхидея – это самый древний цветок, относящийся к семейству цветущих растений, состоящих из более 25 000 видов и более 100 000 сортов. Около десяти процентов известных растений составляют именно они. Возраст некоторых из видов может достигать ста лет, в течение которых цветок всё время растёт, но зачастую стебель не выдерживает и ломается. В 7 веке до нашей эры было первое упоминание об этом растении, хотя ученые утверждают, что орхидея была известна человеку намного раньше, и уже тогда её символизировали ее с чистотой, совершенством, божественной красотой и гармонией. Также утверждали, что этот цветок только избранных людей, которые обладают творческим или ораторским талантами, а также привлекательностью.

Цветок растёт по всему миру, на всех континентах, кроме Антарктиды. Некоторые виды находятся даже под землей, к примеру, в Австралии. В тропиках есть сорта, «рождающиеся» на деревьях, в тундре - на болотах, а также в горах, скалах и в песках пустыни. Орхидеи растут как в домашних, так и диких условиях, хотя являются достаточно привередливыми растениями,

потому что чувствительны, в связи с чем, им необходим специальный субстрат: свет, особый полив и высокая влажность воздуха. Однако есть некоторые сорта, например, сорт Орхидеи-бабочки (Фаленопсисы), который довольно легко выращивать в домашних условиях. Кстати, своё второе название Орхидея Фаленопсис она же Орхидея-бабочка получила из-за того, что в 1750-ых годах шведский ботаник Пер Осбек перепутал эти цветы со скоплением мотыльков. Большинство орхидей произрастают в подлеске тропических лесов. Некоторые из них имеют достаточно небольшую высоту - 5 сантиметров. Другие, например Ванильная орхидея, растут на возвышающихся лозах. Существует легенда, в которой говорится о происхождении этого вида орхидеи, представляющего из себя ванильное дерево. Согласно ей, растение выросло на месте обезглавливания принцессы Ксанат и ее любовника. Самая большая орхидея - *Grammatophyllum speciosum* (из греческого - *gramen* - “трава” и *phylon* - “лист”). У нее все соцветия достигают в длину 3 метра и держат на себе 60-100 цветков, а самая маленькая орхидея в мире имеет цветки чуть более 2 миллиметров в диаметре. Есть вид орхидеи, который начинает цвести только в пятнадцатилетнем возрасте. Он называется Золото Кинабалу, в честь горы на острове Борнео в штате Сабах, на склоне которой он растёт. Стоимость одного такого цветка достигает 50 тысяч долларов. В китайской медицине этот цветочек применяется в качестве средства для ослабления кашля; лечения легких, почек и желудка; а также лечения глазных заболеваний. Аромат орхидеи используют в парфюмерии и косметологии, бобы Ванильной орхидеи высушивают и добавляют в напитки и кондитерские изделия для придания аромата приготавливаемым продуктам. К семейству орхидных принадлежит и ятрышник – горная орхидея, распространенная в Анатолии, которая имеет ванильный запах. Из её высушенных клубней готовят горячий напиток салеп, который популярен на Ближнем Востоке. А древние римляне активно использовали клубни в качестве афродизиака, который употребляли как некое средство, напиток для усиления сексуального влечения. Орхидеи нуждаются в опылении

насекомыми и имеют особый секрет, с помощью которого притягивают большое количество пчел. Таким секретом обладают не все виды. К примеру, Крымский Оффрис даже своим строением напоминает пчелку, а другие виды обладают уникальным ароматом для привлечения как мужских, так и женских особей насекомых.

Ни у одного цветка нет такого разнообразия по формам, цвету, размеру и запаху. Этимологическое значение цветка орхидеи получили свое название от греческого слова «Orchis», которое переводится, как яичко, а оно символизирует жизнь. Клубни растения напоминают его по форме. Еще с древних времен люди восхищались орхидеями. У разных народов этот цветок символизирует: любовь, красоту, богатство, роскошь, изысканность, очарование. В Древней Греции священным цветком считалась именно орхидея, она символизировала мужественность. Греки верили, что растение принесет плодовитость и утверждали, что цветки с крупными клубнями были мальчиками, а с небольшими - девочками. Ацтеки – индийский народ в Мексике, изготавливали из Ванильной орхидеи и шоколада эликсир, который в дальнейшем наделяли магическими свойствами, укрепляющими силу, дух, поэтому пили его для поднятия физической силы и выносливости. Викторянцы собирали их, и уделяли внимание именно этим цветам, чтобы показать их роскошь и свой изысканный вкус. В Китае орхидея считается символом детства, который принесет счастье, что сказано даже в древней китайской пословице: «Когда ты сердисься, рисуй бамбук; когда ты счастлив - орхидеи»; а также является символом покровительства, элегантности и роскоши. Этот цветок в древнем Китае назывался «Лан хуа» и уже тогда он считался воплощением человеческого совершенства, плодородия и невинности. Во Вьетнаме растение распускается перед самым Новым годом, поэтому там она олицетворяет весну, молодость и любовь. У японцев орхидеи являются символом богатства и роскоши, потому что раньше их было очень тяжело найти, и они дорого стоили. В Европе этот цветок - символ совершенства и элегантности. Популярность

растения подтверждается присутствием на флористических эмблемах некоторых стран: Индонезии, Сингапура, Венесуэлы, Гватемалы, Бразилии и др. Так, почти все цветы в разных странах имеют разное символическое значение. Поэтому влияние цветка на жизнь зависит от того, во что верить.

В творчестве часто используют изображения орхидей. К примеру, и девушки, и мужчины наносят на свое тело татуировки в виде растения. Для каждого пола данное изображение имеет свое символическое значение. Так, на теле женщины она означает сексуальность, символизирует деторождение, а у мужчин - означает силу и очарование. Некоторые девушки считают цветы, не только орхидеи, но и другие отличным способом выразить обаяние, женственность.

Орхидея считается покровительницей женщин, облегчает жизнь, делает мир светлее и чище. Растение считается талисманом долгих и крепких отношений, облегчает жизнь. Есть ритуалы «жертвоприношения» цветка четырем стихиям: стихии воды, воздуха, земли и огня. Это помогает достигать поставленные цели и обрести везение, удачу. Орхидея, не зависимо от вида и цвета, считается источником положительных эмоций, улучшает настроение и самочувствие, помогает пережить боль утраты, справиться с чувством скорби, обрести вкус жизни, выйти из депрессивного и пессимистичного состояния. Эти цветы наполняют атмосферу энергией солнца, улучшают обстановку и поглощают негативную энергетику людей. В наше время орхидеи являются самыми любимыми домашними растениями и могут гармонично дополнять не только интерьер квартиры, но и обстановку в офисе, вдохновляя на новые свершения людей, находящихся там.

По Фен-шуй орхидея оказывает энергетическое влияние на окружающее пространство, именно от ее месторасположения зависит атмосфера в доме, которая может изменить, улучшить жизнь. Цветок можно размещать в любом интерьере, потому что он создает ощущение гармонии и является символом стремления к совершенству. Однако нужно аккуратно подходить к выбору места ее расположения, так как специалисты считают, что цветок может

нарушить обстановку в семье. Необходимо учитывать атмосферу помещения, предназначение пространства. Цветок зачастую лучше всего подходит для гостиной, кухни, женского рабочего кабинета и офиса, где работает женский коллектив. Специалисты считают, что пара горшков с орхидеями привлечет достаток.

Как об одном из самых древних цветков, об орхидее сложено множество примет. Часть из них основана на сложностях искусственного разведения этого растения, а часть - на личном опыте наших предков, которому стоит верить. Почти во всех приметах говорится о том, что орхидея – это цветок, имеющий свойства энергетического вампира. Кто-то говорит, что данное растение лучше не ставить в спальне, кто-то - что лучше вообще не держать его дома и в других помещениях. Якобы орхидея вытягивает жизненную энергию из людей, находящихся с ней под одной крышей. С этим даже «согласно» учение Фен-Шуй. Еще одним негативным фактором цветка считается то, что он приносит пользу только слабому полу, а вот на мужчин влияет крайне плохо. Они могут стать изнеженными и женоподобными. Исходя из всех примет, следует, что орхидеи не следует ставить в спальнях, а также помещениях, где часто находится мужской пол.

Однако есть приметы и суеверия, которые описывают положительные качества этого прекрасного цветка при его взаимосвязи с женским полом, которому орхидея может помочь развить таланты и заняться творчеством. За растением следует правильно ухаживать и не допускать его болезней и увядания. Только так цветок может продлить и вернуть молодость, здоровье, хорошее настроение и положительную энергетику женщине. По суевериям орхидея также усиливает привлекательность женщины и другие ее положительные черты, даже касаемые характера. Для слабого пола цветок является защитником, который оберегает от негативных факторов. К примеру, если к вам в гости пришел недоброжелатель, то вскоре он ощутит плохое самочувствие и поторопится уйти. У врагов хозяйки наблюдаются головные боли, тревожное состояние и другие нарушения.

В ряде народностей зародилось суеверие, связанное с сексуальностью, отчего, собственно, и считают цветок символом красоты, привлекательности, женственности и тд. Из-за симметрии, прямых линий, которыми обладает орхидея, цветок является образцом природного творения. Растение в период царствования Английской королевы Виктории сравнивали с красотой девушек, а платья в эту эпоху шились по форме и цвету схожими с цветами. В Древней Греции считалось, что можно повлиять на пол не родившегося ребенка, если съесть луковицы цветка. Девушки ели их небольшого размера, чтобы на свет появилась девочка, а если родители хотели мальчика, то отец должен был употребить в пищу большие клубни растения. Благодаря этому орхидеи в современном мире стали популярным подарком для пар, ожидающих потомство. Согласно христианской теологии, пятна, которые имеются на некоторых сортах и видах орхидеи символизируют кровь Христа. Отсюда появилось применение для украшения алтаря во время Пасхи, составления композиций на Рождество именно из этого растения.

Еще больше легенд, мифов и сказаний существует о столь прекрасном цветке, которые в основном связаны с его появлением на свет. Так индейцы маори в Новой Зеландии имеют легенду о зарождении первых орхидей. Цветок считается божественным, потому что для них раньше существовали бессмертные боги-духи на Земле. Их от солнца прятали огромные белые облака. Затем солнце все же захотело посмотреть на Землю и расплавilo облачную пелену. Тогда на Землю обрушился сильный тропический дождь, и вокруг планеты образовалась огромная радуга. Все боги поторопились занять на ней место, но радуга не выдержала и рухнула на землю разноцветными искрами, которые поймали растения и деревья. Так на них образовались прекрасные цветки орхидеи.

Есть еще одна легенда, которая появилась в Амазонке. Однажды король услышал историю о восхитительном цветке и потребовал получить его. На поиски в джунгли Южной Америки был отправлен юноша Жуан. Путь был долог и сложен. Жуан в полуживом и лихорадочном бреду смог добраться

до деревни, в которой его выходили. Деревня находилась в том месте, где и росла орхидея на кресте деревенской церкви. Юноше не разрешили её забрать, потому что раньше этот цветок был прикреплен к статуе идола, которой поклонялись местные жители и просили дождя. Но никакие молитвы языческим богам не помогали. Тогда христианский священник сказал, что будет сам молиться, но нужно принести в жертву самую ценную вещь, которую они имеют. Ей была орхидея, которую и прикрепили к кресту. Цветок пустил корни и прижился на новом месте, после чего начался долгожданный ливень, смывший с лепестков растения цвет, и она стала белоснежной. Жители Амазонки дали ей название «дочь воздуха» и приняли христианскую веру.

Цветок напоминает сказочных и фантастических существ из-за своей необычной формы. Известен древнегреческий миф, согласно которому появилась на Земле орхидея. Когда-то давно на свете жила ткачиха Архана, у которой в ее мастерстве не было соперниц. И тогда девушка бросила вызов самой древнегреческой богине Афине. Она приняла вызов и соткала великолепный ковер. Архана, испугавшись соперничества, отобразила на своем полотне сцену любовных похождения Зевса и других богов. Увидев это, Афина разгневалась и превратила девушку в паука, а ее образ передала орхидеи, цветущей неподалеку. Этот вид сохранился до наших дней и называется «Арахнис Воздухоцветная» и «Аэрантес Пауковидная».

В мифологии известна еще одна история о богине любви и красоты Венере, которая во время утех со своим возлюбленным не заметила, как потеряла свою туфельку. Начался ливень, и молодые не став искать пропажу поторопились вернуться домой. Туфелька была найдена мужчиной и после его прикосновения превратилась в цветок, сохранив свою форму. Это предание и дало название еще одному виду орхидей – «Башмачок Венеры».

Несмотря на то, что орхидея означает одно и то же, всё же цвет бутонов этого растения может менять ей значение, поэтому необходимо серьезно

подойти к выбору окраса цветка. Для этого необходимо знать психологию цвета, изучением которой занимается специальная наука – колористика.

Колористика – это наука о цвете, раздел цветоведения, включающий закономерности применения цвета в различных сферах деятельности человека, изучающий характеристики цвета, его контрасты, нюансы, психологию и многое другое.

Цвета влияют на наши эмоции и психологическое состояние, на нашу жизнь, потому что имеют свой характер, свое значение и даже на ассоциативном ряду оставляют у нас о себе впечатление, о котором мы даже не догадываемся. Все оттенки, тона сопоставляются с определенными эмоциями, мыслями и чувствами. Они могут изменить самочувствие человека, его восприятие, улучшить память, внимание, повлиять на решение человека. Творческие личности, знающие психологию цвета, почти всегда используют ее в своих работах. С помощью цвета они добиваются нужного эффекта, потому что именно он может изменить наше представление о каком-либо предмете, объекте, пространстве. Специалисты считают, что для понимания человеческого поведения просто необходимо знать цветовые значения. Ежедневно на подсознательном уровне мы ассоциируем всё, что видим с некими цветами, даже не задумываясь об этом. Однако когда мы видим вещи с несвойственным для них цветом, то удивляемся, и это вводит наше восприятие в диссонанс. По сей день ученые продолжают проводить исследования в области психологии цвета. Потому что сейчас всё больше сфер нуждается в изучении данной темы. Цвет может увеличить привлечение людей для бизнеса, повлиять на их доверие и их покупательную способность. Для повседневной жизни знания в области цвета также не будут лишними. К примеру, в выборе подарка, создания уюта в доме, подбору одежды и тд.

Всю нашу жизнь ежедневно мы выполняем много дел, за счет чего на нас оказывает влияние большое количество стимулов. Даже мозгу не всегда мозгу хватает времени на обработку информации, которую он получает через

органы чувств и это происходит автоматически через ассоциации форм и цвета. Люди очень эмоциональные существа, а цвет вызывает у нас чувства и мысли благодаря взаимодействию с памятью. Самые яркие впечатления человек получает в детстве, когда познает мир, именно поэтому во взрослом возрасте объекты напоминают нам предметы, которые нас окружали, когда мы были маленькими. Вещи могут нас разозлить, если что-то подобное носила или носит неприятная нам личность. Если уметь анализировать такое, то не обязательно иметь глубочайшие познания в цветоведении. Изучением психологии цвета занимаются маркетологи, психологи, социологи, лингвисты и другие специалисты. Они дискутируют на по поводу трактование выражений как «позеленеть от зависти или злости», «смотреть на мир сквозь розовые очки», рассматривают цвета различных продуктов, проводят социальные наблюдения и исследования.

Оттенки синего символизируют гармонию, верность, мир, честность, безмятежность, доверие и общение, поэтому его выбирают для цветовой гаммы оформления сайтов, логотипов и социальных сетей. Также этот цвет является холодным и может казаться отстраненным, из-за чего его редко используют в сфере общепита, но применяют регулярно в оформлении турагентств, потому что ассоциируется с морем, небом, отдыхом и релаксацией. Знания в области цвета помогают лучше установить контакт с потребителями и создать с ними эмоциональную связь.

Существует такое направление как цветотерапия. Оно применяется в повседневной и профессиональной сферах, лечебных целях, творчестве – сферах, которые оказывают непосредственное влияние на человека. Например, если выкрасить офисные стены в голубой оттенок, то эффективность работы сотрудников увеличится, а также результаты спортсменов становятся лучше в помещении с синими цветами.

Зачастую, когда мы говорим о цвете, то первое что приходит на ум - это творчество и профессии, которые с ним связаны (дизайн, включающий в себя моду, графику, интерьерное решение; ювелирное и рекламное дело;

маркетинг; промышленность; живопись, скульптуру, витражное искусство и другое). Справиться со стрессом и развить творческое мышление можно благодаря арт-терапии, Дудлинга и Зентангла.

Цветы орхидеи имеют достаточно большое разнообразие в цветовой гамме: от черных оттенков до белоснежных. Самым эксклюзивным оттенком у орхидей является синий цвет и его оттенки, которые ассоциируются с небом, вечностью, чистотой и удачей. Орхидея таких цветов символизирует духовность и созерцание, хотя редко встречается в природе. Одухотворение природы подразумевает истинное разумное, любовное, уважительное к ней отношение на равноправных началах.

Многие ювелирные фирмы работают с цветочными мотивами. Цветки орхидеи воплощают на всех видах украшений совершенно разными способами. В 1898 году Рене Лалик создал брошь «Орхидея» из сочетания золота, серебра, эмали и опала (Приложение 1, рис. 20.). Также, в 1903 году была выпущена диадема "Орхидея Каттлея" (Приложение 1, рис. 21.). Для ее создания мастер использовал слоновую кость, рог, золото, бриллианты и витражную эмаль. Tiffany & Co в 1957 году выпустили брошь «Орхидея», инкрустированную множеством камней: бриллиантами, изумрудами и бирюзовыми кабошонами (Приложение 1, рис. 22.). Фирма Piaget изобразила орхидеи с помощью эмалей на циферблате нескольких женских часов из коллекции Archive Aitiplano Orchid (Приложение 1, рис. 23.). Cartier также не оставили без внимания этот великолепный цветок, в виде которого выпускали несколько украшений в коллекциях разных лет. Одно из них – кольцо «CARESSE D'ORCHIDÉES PAR CARTIER» изготовлено из белого золота и бриллиантов (Приложение 1, рис. 24.). Стоимость этого кольца составляет 655 000 руб. Бесконечно можно перечислять фирмы, выпустившие изделия с мотивами орхидей. Этот цветок популярен в ювелирном искусстве. К нему обращаются творцы разных направлений, отраслей.

В украшениях цвет передается через используемые материалы. Чаще всего это основной материал, из которого изготавливают изделия

и материал, используемый для декоративных вставок. Для изделий применяют металлические сплавы, пластик, дерево, оргстекло, бумагу и тд. К таким металлам относятся: золото, серебро, платина, палладий, медь, кадмий, цинк, алюминий, никель, иридий, платина, рутений, осмий. В результате их смешения получают драгоценные и недрагоценные металлы: золото, серебро, бронзу, латунь, вольфрам, мельхиор, нейзильбер и другие. Металлы отличаются по своим физическим, химическим и оптическим характеристикам. На цвет сплава влияет основной металл и его примеси. В ювелирных украшениях также применяются недрагоценные металлы. Украшения с ними получаются не сильно дорогими, но столь же красивыми, прочными и долговечными. На сегодняшний день мельхиор и нейзильбер считаются самыми востребованными такими сплавами. По своим характеристикам они почти идентичны. Мельхиор – это сплав на основе меди и никеля. По внешним характеристикам он очень похож на серебро, однако в разы прочнее и меньше темнеет при взаимодействии с окружающей средой. Мельхиор может иметь оттенок от сиреневого до розового, если на него оказать воздействие химическими растворами. В состав нейзильбера помимо меди и никеля входит от 13 до 45 % цинка. Его название переводится как «новое серебро». В сравнении с драгоценным металлом нейзильбер более пластичен и прочен. За счет количества металлов, содержащихся в сплаве, его можно сделать почти белым или с отливом в синий, зеленоватый оттенок.

В качестве декоративных вставок чаще всего используют драгоценные, полудрагоценные, поделочные камни и всевозможные эмали. Эмаль – стеклянный сплав зачастую на поверхности металла или в его отверстиях, имеющий прозрачный, полупрозрачный, непрозрачный (глухой) виды, используется в декорирующих и защитных целях. Они отличаются составом и способом нанесения, имеют свойства стекла, защищая металл от коррозии. Известно, что применение эмали на Руси началось в 9 веке и называлось «финифть». Тогда ее использовали в основном в церквях для украшения чаш, кубков, икон и других вещей убранства. Эмалирование - это покрытие металла

легкоплавким стеклом горячей или холодной технологией. Эмалевое покрытие используется в совершенно разных сферах: ювелирном искусстве, керамике, сантехнике и др.

Стекло в украшениях начали применять за много веков до нашей эры. Эмалирование является древнем искусством, и украшения выполненные в данной технике есть во всех больших музеях мира. С 19 века эмали научились наносить на чугун и сталь, начали использовать в таком виде, которое существует в современной ювелирной промышленности. Это нанесение художественной эмали первыми стали использовать мастера Европы, откуда и разлетелся данный способ в другие страны. Делятся покрытия на две группы по своему внешнему виду: сквозные, чаще всего прозрачные и опоковые в основном тут используются глухие эмали. Эмали наносятся разными техниками, способами на металлические поверхности: клуазонне (перегородчатая эмаль), шанлеве (выемчатая эмаль), финифть.

Клаузоне – перегородчатая эмаль, представляющая из себя эмалевый порошок, наносящийся в ячейки. Их создают чаще всего из проволоки или металлических лент, которые напаивают на металлическую основу, размещая в соответствии с задуманным прежде эскизом в виде орнамента или абстрактного рисунка. Зачастую этим способом выкладывают геометрические рисунки. Если вначале создается восковая модель, то применяют немного другие способы для создания нужных ячеек. Рене Лалик часто использовал данную технику в своих работах. Его брошь «Dragonfy» содержит тончайшую опаловую эмаль на крыльях стрекозы, которую прокладывали в отверстия, выпиленные на золотой пластине (Приложение 1, рис. 25.).

Шамплеве – это выемчатая эмаль, прокладываемая в отверстия на металле, которые выглядят как ямки. Их либо высверливают сверлами, фрезами, борами, либо выпиливают с помощью лобзика и пилочек при ручном изготовлении. При моделировании по воску создание таких ячеек получается более легким путем, так как воск является достаточно податливым

материалом, по которому проще работать. Этот способ эмалирования самый древний и считается самым легким в производстве. Металлические отверстия заполняются эмалевым составом, который в дальнейшем либо застывает, либо запекается в специальных печах при необходимой температуре. Рене Лалик использовал данную технику в подвеске «Зимний пейзаж», где использовал помимо укрявистой эмали на золоте, стекло и жемчуг.

Финифть – это техника эмалевого художественного расписного покрытия. Цветным раствором расписывается поверхность изделия. В данной технике нет никаких перегородок и ямок. Изделие покрывают нужным количеством слоев и обжигают до тех пор, пока не завершится запланированный дизайнером сюжет. Работой в данной технике известен город Ростов, где данный промысел считается лидирующим в России.

Ювелирные эмали бывают непрозрачными и прозрачными, холодными и горячими. Несмотря на то, что эмали зачастую используют в массовом производстве, такие украшения, скорее всего, созданы ручным способом. Такие изделия в результате немного, но отличаются друг от друга, поэтому точно такого же не будет ни у кого.

Цветные эмали на украшениях делятся на горячие и холодные. Горячие запекаются в муфельных печах, разогретых в пределах от 600 до 900 градусов, после чего изделие постепенно охлаждается, отбеливается и полируется. Главное, чтобы температура плавления металла была выше, чем у эмали, однако коэффициент расширения должен быть одинаковым, так как оба материала имеют свойство сжиматься при охлаждении и расширяться при нагревании. Холодные эмали проще в работе. Они бывают двухкомпонентные, теплоотверждаемые и светоотверждаемые. Двухкомпонентная холодная эмаль смешивается в определенной пропорции, заливается на изделие или в его выемки. Теплоотверждаемая эмаль, как и горячая, в последствие после нанесения запекается в печи, но при меньшей температуре (160 градусов). Для затвердения

светоотверждаемую холодную эмаль после нанесения облучают ультрафиолетовой лампой.

Все эмали состоят из стеклообразного легкоплавкого порошка кремнезема и глинозема. Это основа состава. Остальные вещества добавляют для достижения необходимых физических и оптических свойств. Так, чтобы сделать эмаль легкоплавкой в состав добавляют оксиды калия, натрия и свинца, но это снижает устойчивость к воздействию с внешними факторами. Алюминий и магний делают покрытие прочнее и повышают температуру плавления эмали. Такие дополнительные оксиды металлов в эмалях называют плавнями. К ним также относятся: кобальт, который придает синий и черный оттенок покрытию; кадмий, дающий красный цвет; олово – белый; медь – зеленый и железо – коричневый.

Использование эмали в украшениях посредством смешения разных техник нанесения, видов эмалей и их цветов дает творцам безграничные возможности в создании эксклюзивных украшений. Рене Лалик зачастую экспериментировал с эмалями в своих работах, за счет чего они стали уникальными и неповторимыми (Приложение 1, рис. 27.). Австрийский бренд Frey Wille известен применением эмалей во всех своих работах, которые накладывают совершенно разными способами и их комбинациями (Приложение 1, рис. 28.).

Комплект украшений «Созданная небом» представляет из себя изделия на флористическую тему, выполненные в стиле арт-бионика. Данный стиль предполагает повторяющиеся мотивы природы, неотъемлемой частью которой является человек. Форма, размер и цвет декоративных элементов «копирует» цветы орхидеи, внося небольшие изменения в связи с технологическими особенностями построения конструкции, используемым материалом и химическими пигментами в них. Холодные эмали помогут добиться желаемого эффекта, как на орхидеях, лепестки которых покрыты синими пятнышками, что на их поверхности создают красивый и неповторимый узор.

Выводы по I главе

Художественный образ является неотъемлемой частью всех шедевров искусства. Смысл – это самое главное, что несут действия человека и плоды его творчества. По итогу работы над данной главой была разработана концепция художественного образа комплекта украшений «Созданная небом» в стиле арт-бионика, или как его называют в этом году флористический, а также подобран металл (нейзильбер) и декоративная вставка (холодная эмаль синих оттенков) для изготовления в материале, с учетом физических характеристик и их цветовых особенностей. Использование техники «копирования» живой природы позволяет сделать уникальное украшение. Отступление от точной интерпретации цветка создает смелое решение, так как видоизменяет созданное самой природой. Можно бы было подумать, что уже невозможно создать ничего эксклюзивного в данном стиле, но это не так. Он имеет богатейший простор для исследования и работы.

ГЛАВА II. ПРАКТИЧЕСКИЙ ЭТАП ВЫПОЛНЕНИЯ КОМПЛЕКТА УКРАШЕНИЙ «СОЗДАННАЯ НЕБОМ»

2.1. Виды ювелирных украшений

Ювелирные украшения – это изделия, выполненные из сплавов драгоценных металлов, с применением различных способов художественной обработки, с декоративными вставками из ювелирных, ювелирно-поделочных, поделочных камней, или других материалов, или без них, применяемые в качестве украшений, предметов быта, предметов культа или для декоративных целей, выполнения различных ритуалов и обрядов, а также памятные, юбилейные и другие знаки и медали, кроме наград, статус которых определен в соответствии с законами Российской Федерации и указами Президента Российской Федерации, и памятных монет, прошедших эмиссию.

Наряду с одеждой ювелирные изделия появились еще в первобытном мире, однако ученые затрудняются сказать, какой вид украшения был самым первым. Их изготавливали из природных материалов (шкур животных, волос, трав, земли, глины, камней, ракушек, рогов, костей и др). Украшения использовались для распознавания людей, а также в качестве оберегов от злых духов. Изделия имели знаки или ассоциировались с деятельностью человека, который их носил, поэтому можно было понять его положение в обществе. Уже тогда украшения могли выделить из толпы. В основном это были кулоны, медальоны и обереги. В Древнем Египте во времена правления фараонов также большое внимание уделялось внешнему облику и тщательному облачению в украшения. Фараоны носили кольца, перстни, серьги, браслеты, кулоны, ожерелья, ошейники, украшения на голову и др.

Сейчас на рынке представлено очень много видов украшений, но востребована небольшая их часть: кольца, серьги, подвесы и браслеты. Это связано с тем, что данные виды подходят почти к любой одежде и вполне подходят для ежедневной носки.

Кольцо – это ювелирное украшение, которое надевается на палец и представляет предмет с отверстием в виде круга посередине. Обычно изготавливается из одного или нескольких твердых материалов. Украшается красивой фактурой или декоративными вставками.

Изначально кольца носило лишь высшее сословие, которое подчеркивало свой высокий статус. В Древнем Египте их носили лишь те, кто имел власть. В Древней Греции украшали свои пальцы представители знати. Со временем кольца приобрели светский характер, и на их ношение требовалось особое разрешение. Так, в Древнем Риме император разрешил медикам украшать свои руки кольцами. Затем это разрешалось делать еще и воинам. Далее кольца позволяли носить молодоженам при вступлении в брак. Этот факт становился для юриста решающим. Древние евреи дарили своим невестам кольцо в знак заботы об их финансовом благополучии. Кольца различаются по своему назначению, технологическим особенностям, внешнему виду. Кольца изготавливают все фирмы и мастера ювелирного дела. Это самый распространенный вид изделия. Однако встречаются творцы, делающие только кольца. Ярким представителем является Севан Бичакчи – турецкий ювелир, известный по всему миру благодаря своим шедеврам ювелирного дела.

Серьги – это ювелирное украшение, чаще всего для ушей, изготовленное из одного или нескольких материалов, для которого необходимо сделать отверстие на теле.

Первыми кто начал ношение сережек были мужчины в Древнем Египте. Некоторые имели серьги на обоих ушах, а украшение на одном ухе говорило о низком социальном сословии. В Древнем Риме одно проколотое ухо было у раба, в Древней Греции – у заложника, в средневековой Европе - у пирата, цыганена или мошенника. На обоих ушах в Греции серьги были у распутницы и проститутки. На Руси до 9 века серьги носили только мужчины, и их называли «сергач». По материалу, из которого было изготовлено украшение, судили о материальном статусе. В 13 веке в Европе католическая

церковь запретила прокалывать уши, однако были те, кто не переставал носить серьги. В данное украшение вкладывали разный смысл. Например, цыгане прокалывали ухо ребёнку, если он родился после смерти предыдущего чада, либо если он единственный в семье сын. Пираты надевали серьгу в память о захваченном корабле, а добропорядочные моряки – после того, как обогнули мыс Горн. Запорожские казаки, восточные раджи, шахи носили украшения в ушах в качестве стилистического дополнения к одежде. Также у казаков единственный сын матери-одиночки носил украшение в левом ухе, а в правом – единственный сын у родителей. У продолжателя рода в каждом ухе было по серьге. Считалось, что эта традиция оберегала их от смертельной опасности. Сейчас нет гендерной принадлежности серёг. Их может носить как женский пол, так и мужской. Серьги различают по: виду застежки: английский замок, итальянский замок (клипсовый), французский замок, гвоздик или пусет, петля, скоба, зажим, цепочка; месту ношения: разные части ушной раковины, брови, нос, губа, пупок, ногти; форме, которая может быть абсолютно любой, как и материал изготовления.

Подвеска – это украшение, которое подвешивается на что-то, зачастую на шнурок или цепочку, изготавливается из одного или нескольких материалов, имеет красивый дизайн и может носиться на шее, руке или ноге.

Изначально подвески выступали в роли оберега, талисмана и амулета. Пещерные люди, которые занимались охотой, носили клык или коготь убитого животного, воины – кости убитых врагов. Затем шейные украшения начали делать из дерева и кости, а еще позже – из различных металлов: бронзы, железа, меди. Однако всегда подвески свидетельствовали о социальном статусе хозяина. Вожди племени и их жены носили украшения, сделанные из бронзы и декорированные самоцветами. Те люди, у которых не было возможности купить такой кулон или подвеску, носили украшения из дерева или кости. Со временем развивалась культура и совершенствовалась техника изготовления украшений, в связи с чем, они приобретали больше изящности и изысканности.

В Древнем Египте основной функцией подвесок также было оберегание от злых духов, неудач, негатива. Всегда это шейное украшение располагалось ближе к сердцу, которое являлось источником жизненной силы. Египтяне носили обереги в виде богов и священных животных. Самым распространенным нашейным украшением был подвес-амулет в виде жука-скарабея. В Средние Века подвески приобрели свое современное назначение и название. Ювелиры выполняли все более совершенные и сложные изделия. Они начали изготавливать именные кулоны с монограммами, что сохранило свою актуальность и по сей день. В эпоху Ренессанса итальянские мастера стали делать подвески-кулоны, в которые заливался парфюм и другие ароматические средства. В 18 веке произошел пик славы подвесок, которые стали истинными произведениями искусства и являлись символом аристократии. Сейчас подвески носят и взрослые, и дети. Подвески имеют широкое предназначение и выполнены в разных стилистических и функциональных особенностях.

Браслет – это украшение, надеваемое на ногу или руку (чаще всего на запястье), изготовленное из различных материалов и имеющее привлекательный внешний вид.

Появление браслетов относят к периоду Шемерской цивилизации, в которой они вовсе не являлись эстетическими вещами, а имели отношение к магии, поэтому их носили только колдуны. Со временем их стали носить и обычные люди.

В Древнем Египте женщины носили браслеты не только на запястье, но и на шее. Тогда браслеты выступали в качестве амулетов и защищали от злых духов. Изначально в Древней Греции браслеты носили только представители сильного пола. Для солдат это было неотъемлемым элементом экипировки. Затем и женщины стали украшать свои запястья.

В период Средневековья перестали носить браслеты в связи с длинными рукавами одежды, которые закрывали запястье.

В эпоху Возрождения данное украшение вновь приобрело актуальность. В Григорианскую эпоху браслеты стали предметом роскоши. А в Викторианскую эпоху на браслетах стали размещать медальоны и гравировки. В наше время браслеты носят все, и достаточно разнообразные, потому что мода перестала диктовать правила на те или иные браслеты, все зависит от личных предпочтений и стиля одежды. Браслеты делят по назначению, материалу, виду застежки и месту носки. По своей конструкции различают два типа: гнущиеся и негнущиеся. У негнущихся разделение идет по виду замка: пружинящие, шарнирные, замкнутые. Гнущиеся бывают: цепные, глйдерные, плетёные и бижутерные.

Раньше ювелирные изделия имели прикладное значение, но со временем они вошли в моду в качестве аксессуара и носились, дабы покрасоваться на публике. Однако нельзя сказать, что украшения - трансформеры существуют как условная мода, потому что используются на протяжении многих столетий.

Трансформеры известны миру с периода позднего Возрождения. Затем появились изделия с интересными механизмами и дополнительными функциями. Их называют украшения с «секретом». В период барокко появились броши, которые легко разбирались на несколько частей, и их можно было использовать совершенно разными способами. В период Рококо в моду вошли ожерелья, которые разбирались на части и становились самыми разнообразными вещами, даже пуговицами. Сейчас трансформеры вновь набирают свою актуальность и уже начали использоваться даже в массовом производстве. Приблизительно в 1880-ых годах начали создавать украшения с сюжетными вставками, которые собирались в одну «картину». В начале 20-го века в моду вошли тиары-бандо, которые использовались как браслеты, броши, ожерелья, чокеры.

Трансформация купного украшения в несколько мелких была популярной на протяжении нескольких веков. Есть утверждение, что на создание данного вида украшений влияла по большей степени экономика.

Именно поэтому большое украшение состояло из нескольких маленьких, а тиара разбиралась на две или три броши. Ювелиры же говорят, что в Викторианскую эпоху так делали для того, чтобы можно было снять крупные камни и убрать или спрятать их в мешочек. Первые такие трансформации происходили на серьгах, затем в Эдвардианскую эпоху подобные перевоплощения делали с массой ювелирных вещей.

Сейчас трансформирующиеся украшения создаются ювелирными домами, что является возможностью демонстрации ювелирного мастерства и инженерных находок. А покупатели ценят их за multifunctionality и практичность, не обращая внимания на высокую стоимость. К примеру, брошь *Pétale de Papillon* ювелирного дома Van Cleef & Arpels, имеющая специальный механизм, благодаря которому один из лепестков желтого цветка отгибается, и становится видно бабочку. Она может сниматься и служить так же, как отдельная брошь.

2.2. Процесс выполнения комплекта украшений «Созданная небом»

В самом начале нужно отобразить художественный образ в эскизах и набросках. Чаще всего для этой операции художники и дизайнеры используют лист бумаги и либо капиллярную ручку, либо карандаш. Однако на этой стадии нет совершенно никаких ограничений, полная свобода действий, вплоть до применения вырезок из журналов, газет, шлепков красок, отпечатков пальцев и других вещей. Главное отобразить приблизительную форму и размер.

Для безошибочного выполнения работы после эскизирования составляются технологические карты, которые помогут определиться с ходом работы, предполагаемыми затратами и другими вещами, а также исключить возможность совершения ошибок. Технологические карты описывают изделие (Приложение 2, таб. 1.), последовательность операций (Приложение 2, таб. 2.),

требования к качеству (Приложение 2, таб. 3.), меры безопасности (Приложение 2, таб. 4.), продолжительность выполнения работ (Приложение 2, таб. 5.), экономический расчет (Приложение 2, таб. 6, 7.), необходимые для реализации проекта. После чего выполняется графический чертеж украшений, который нужен для точного определения размеров всех имеющихся деталей (Приложение 3, рис. 1.). Именно поэтому в чертеже учитывается толщина металла и схема строения изделия в материале. Для его выполнения выдвигаются следующие требования:

- необходима четкость линий;
- должна быть равномерность тона линии и её толщины;
- нужно соблюдать уравновешенность композиции на листе;
- соблюдение пропорционального соотношения размеров изделий;
- демонстрация нужных видов украшений;
- применять условные обозначения, которые приняты стандартами, а также допускается использование придуманных знаков, при условии их обозначения на поле чертежа;
- соблюдение одинаковых размеров условных знаков;
- указание размеров и фактур поверхностей украшений;
- указание отклонений размеров деталей, если таковые имеются;
- выполнение отдельного чертежа на каждое изделие, если они не являются группой обладающих общими конструктивными признаками;
- обозначение имеющихся отверстий специальным условным знаком;
- указание ребер, если они в украшении должны быть острыми или скругленными, если их нет, то ребра должны быть притуплены.

Для выполнения чертежа в качестве материалов требуются белый лист размером 50 на 70 см, линейки различных форм и размеров, карандаши нескольких размеров средней твердости, ластик, рапидограф и готовальня.

Затем в соответствии с составленным чертежом выполняется проект в технике акварельная отмывка (Приложение 3, рис. 2.). Он передает объём украшений методом теневой пластики с учетом косо́го освещения, цветовые особенности, контраст фактур и материалов. Для этого этапа нужна бумага белого цвета (иногда художники используют тонированный в один цвет лист) формата 50 на 70 см, графический планшет, канцелярские кнопки, линейки, карандаши, ластик, художественные кисти, акварель, емкость для воды и капиллярная ручка. Бумага натягивается на планшет с помощью воды и кнопок. После ее высыхания лист проверяется на наличие дефектов (пятен, разводов, искажений и заломов). Если они имеются, то необходимо повторить процесс с новым листом. Далее на бумагу наносится разметка с учетом композиционных особенностей и чертеж группы изделий. Линии построения убираются с помощью ластика и остается изображение украшений, которое необходимо вначале отмыть однотонным колером с учетом особенностей объёма, фактур и плановости элементов. Здесь главное не перетемнить и учесть следующее наложение цвета. Оттенки подбираются максимально приближенными к реальным. После завершения работы над изображением на листе пишется название проекта, а внизу техника выполнения, материалы, автор, руководитель, учебное заведение и год выполнения.

Комплект украшений выполнялся в технике литья по выплавляемым моделям, которые создавались ручным моделированием из красного воска с последующей обработкой деталей, монтировкой и проложением холодных эмалей.

Для изготовления некоторых деталей комплекта потребовалось изначальное изготовление силиконовой резины для получения проволочных форм. Поэтому они делались из медной проволоки диаметром 3 мм и заливались силиконовой резиной в пропорции 1 к 10 (Приложение 3, рис. 3.). На ее застывание потребовались сутки, после чего она разрезается, и проволока вытаскивается. Полученная силиконовая форма очищалась от загрязнений, оставшихся от проволоки. Затем с помощью вакуумного

инжектора растапливался воск и заливался в неё под давлением. Полученные восковые модели (Приложение 3, рис. 4.) необходимо аккуратно вытащить из резины, после чего они дорабатывались с помощью паяльной станции, стеков и скальпеля. Для моделирования остальных деталей комплекта украшений применялось это же оборудование и инструменты. По окончании восковые модели шлифовались наждачной бумагой, так они получают готовыми к операции «литье по выплавляемым моделям» (Приложение 3, рис. 5.).

В следующей операции вначале создается модельный бок (устанавливаются литники), затем вся «ёлочка», помещенная в опоку, закреплённую в резиновый башмак, обрабатывается обезжиривающим составом «СОБ-1М» и заливается формомассой разведенной с водой в резиновой чашке для гипса. После высыхания опоки происходит вытапливание модельного состава, прокалка опоки в муфельной печи, заливка металла (нейзильбера) в форму и после остывания всей опоки необходимо отчистить отливку в ведре с водой.

Перед тем как приступить к монтировочным операциям и отделочным работам необходимо заранее подготовить рабочее место:

- обеспечить его хорошей освещенностью при дневном свете или искусственном. Источник света должен находиться спереди или слева при работе правой рукой, при работе левой рукой наоборот;
- убедиться, чтобы поверхность верстака была ровной и параллельной полу;
- отрегулировать стул по высоте.

В соответствии с составленной таблицей технологического процесса, в которой также описано необходимое оборудование и инструменты, к данной операции нужно подготовить: кусачки для литников, напильник, лобзик, пилки для лобзика, надфили, держатель метчиков (вороток), держатель плашек, плашки, метчики, сверла, бормашину, крацовочные щетки, алмазные боры, игольчатые боры, наждачная бумага, войлочные круги и полировальную пасту (Приложение 3, рис. 6.).

Вначале с отлитых деталей убираются литники при помощи кусачек. При откусывании литников, необходимо следить за траекторией действий и прилагаемой силой во избежание искажений изделия. Литники, которые невозможно откусить, отпиливаются при помощи лобзика, в который закрепляется пилочка для лобзика. Здесь нужно проконтролировать её натяжение, так как она должна быть упругой и её расположение (зубья должны располагаться с внешней стороны и быть направлены вниз). Отпиливать литник стоит не вплотную к поверхности украшения, а немного отступив, чтобы не допустить случайно спиленной поверхности. Сила нажатия на инструмент должна быть средняя, темп равномерный. Лобзик следует держать перпендикулярно к поверхности. При соблюдении этих правил пилочку в лобзике нужно менять после того, как зубья на ней сточились, а не после её поломки, как при условии несоблюдения правил. Остатки от литника убираются с изделия надфилями разной формы, что позволяет сохранить форму поверхности украшения (Приложение 3, рис. 7.).

Так как все украшения комплекта имеют трансформирующиеся части, которые устанавливаются на изделие с помощью вкручивания, на всех деталях нужно сделать резьбу. Все элементы в виде цветов вкручиваются, поэтому в них просверливается изначально отверстие сверлом 2,75мм, а затем в вороток закрепляется метчик, имеющий диаметр 3 мм и нарезается вращательными движениями резьба в отверстии. На деталях, в которые вкручиваться эти трансформирующиеся элементы изготавливается резьба с помощью плашки и держателя под неё. Так получается украшение-трансформер с заменяемыми элементами (Приложение 3, рис. 8.). Ими являются детали в виде цветков.

Все изделия тщательно отшлифовываются борами и наждачной бумагой различной шероховатости (Приложение 3, рис. 9.). Шлифование необходимо начинать с самой грубой шкурки, а затем увеличивать зернистость. В работе использовалась мелкозерная абразивная бумага с размером зерна 600, 800, 1000, 1200, 1500, 2000, 2500. Так достигалась поверхность готовая к полировке.

Гладкая поверхность без царапин достигается резиновыми насадками разных размеров и форм (Приложение 3, рис. 10.). Они позволяют добраться до самых труднодоступных мест. Блеск металла, глянцевая, почти зеркальная поверхность получается обработкой поверхности насадкой из войлока и фетра, а также использования полировальной пасты белого цвета (Приложение 3, рис. 11.). После этого украшения промываются и высушиваются.

Последняя операция – это эмалирование. Перед нанесением эмали важно подготовить изделие и эмали. После просушивания украшения помещаются в печь и нагреваются. Так как поверхности плоские и изогнутые нужно использовать температуру от 50 до 70 градусов по Цельсию. Эмали с отвердителем наливаются в подходящей контейнер и тщательно перемешиваются плоской кельмой. После этого стоит выждать от 2 до 3 минут, набрать полученную смесь в шприц и нанести ее в ячейки на изделие (Приложение 3, рис. 12.). По завершению наложения эмали, украшение помещается в печь и нагревается в пределах от 40 до 80 градусов по Цельсию и выдерживается в ней до 90 минут. Затем изделие вытаскивается, остывает и полируется заключительный раз (Приложение 3, рис. 13.).

Крайне важно при выполнении каждого этапа работы соблюдать меры безопасности, которые различаются в зависимости от вида выполняемой операции. С ними ознакомиться можно в таблице «Техника безопасности».

Итоговый экономический расчет отличается от предварительного, так как насадки для бормашины (игольчатый бор, войлочный круг, сверло) оказались хорошего качества и прослужили дольше (Приложение 2, таб. 7.).

Вывод по II главе

В данной главе были выбраны виды украшений, из которых состоит ювелирный комплект «Созданная небом», вид трансформации деталей и способ их изготовления. Так, изделие представляет комплект, трансформирующихся украшений, состоящий из ассиметричной пары серег, подвеса, браслета и кольца. В результате составленные технологические карты в виде таблиц (таблица описание изделий, таблица технологический процесс выполнения работы, таблица требования к качеству украшений, таблица техника безопасности, таблица предварительный экономический расчет, таблица итоговый экономический расчет), графический чертеж, проект, выполненный в технике «акварельная отмывка» упростили выполнение украшений в материале и исключили возможность совершения ошибок.

Работа над созданием комплекта украшений «Созданная богом» повысила профессиональный навык, опыт и количество знаний автора.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В результате бакалаврской работы был создан комплект украшений «Созданная небом», имеющий художественный образ на флористическую тему, который соответствует трендам сезона. Было проанализировано, как работали в данной теме ювелирные дома, компании, бренды, художники и другие мировые мастера. Флористическая тема была раскрыта через образ самого женственного цветка - синюю орхидею, которую считают растением избранных людей, обладающих творческими способностями и привлекательностью.

В разных направлениях философии и наук цветок символизирует: божественную красоту, любовь, чистоту, совершенство, богатство, роскошь, изысканность, очарование и гармонию. Ни одно другое растение не имеет столько разнообразия форм, цвета, размера, запаха, чем и привлекает внимание. Комплект состоит из трансформирующихся элементов, что делает украшения универсальными: асимметричная пара серег, подвес, кольцо и браслет. Все детали комплекта сделаны из нейзильбера, с использованием холодной эмали синих оттенков в качестве декоративного элемента. Изделия изготавливались методом моделирования по воску, затем применялось литье по выплавляемым моделям, далее детали шлифовались, полировались, монтировались и эмалировались. Также, были выполнены: дипломная записка и презентационные листы: проект ювелирного комплекта украшений «Созданная небом» в технике акварельная отмычка, чертеж комплекта украшений «Созданная небом», фото-презентация изделий.

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Беннет, Д., Маскетти, Д. Ювелирное искусство. Иллюстрированный справочник по ювелирным украшениям / Д. Беннет, Д. Маскетти / пер. с англ. И.Д. Голыбиной. - М.: Арт-родник, 2010. – 497 с.
2. Болин, К., Булатова, П. И. Болин в России. Придворный ювелир / К. Болин, П. И. Булатова. - М.: Новый Эрмитаж-1, 2001. – 255 с.
3. Бреполь, Э. «Теория и практика ювелирного дела» / Э. Бреполь. – Ленинград, изд-во «Машиностроение», Ленинградское отделение, 1982 г. – 384 с.
4. Выготский, Л. С. Психология искусства / Л. С. Выготский. – М.: Азбука-классика, 2016. – 448 с.
5. Дронова, Н. Д. Что нужно знать роскошной женщине / Н. Д. Дронова. – М.: Научный центр по сертификации и оценке, 2007. – 160 с.
6. Журавлева, В., Костина, И., Мунтян, Т. Ювелирное искусство России / В. Журавлева, И. Костина, Т. Мунтян. - М.: Художник и книга, 2004. – 177 с.
7. Кроу, Д. Справочник для ювелиров / Д. Кроу. - М.: Арт-родник, 2006. – 175 с.
8. Луговой, В. П. Технология ювелирного производства [учеб. пособие] / В. П. Луговой. - Минск.: Новое знание ; М.: ИНФРА-М, 2013. - 526 с.
9. Марченков, В. И. Ювелирное дело [Текст]: Практ. пособие. 3-е изд., перераб и доп. / В. И. Марченков - М.: Высш. шк, 1992. - 256 с.
10. Мельников, И. В. Художественная обработка металлов / И. В. Мельников. - Ростов-на Дону: "Феникс", 2005. - 448 с.
11. Миллер, Дж. Ювелирные украшения / Дж. Миллер. - М.: АСТ, Астрель, 2008. – 256 с.
12. Новиков, В. П., Павлов, В. С. Ручное изготовление ювелирных украшений / В. П. Новиков, В. С. Павлов. – Л.: Политехника, 1991. – 208 с.

13. Пешехонова, Л. Н. Драгоценности, вдохновленные природой / Л. Н. Пешехонова, Ф. Ильгиз. – М.: Издания музеев Московского Кремля, 2016. - 248 с.
14. Телесов, М. С., Ветров, А. В. Изготовление и ремонт ювелирных изделий / М. С. Телесов, А. В. Ветров. - М.: Легпромбытиздат, 1986. – 192 с.
15. Фаберже, Т. Ф., Горыня, А. С., Скурлов, В. В. Фаберже и петербургские ювелиры / Т. Ф. Фаберже, А. С. Горыня, В. В. Скурлов. – СПб.: Лики России, 2012. – 712 с.
16. Флеров, А. В. Материаловедение и технология художественной обработки металлов / А. В. Флеров. – М.: Издательство «В.Шевчук», 2001. – 288 с.
17. Шаталова, И. В. Ювелирный Оскар. Де Бирс / И. В. Шаталова. – М.: Ювелиринформ, 2001. - 168с.
18. Какие бывают браслеты – виды и типы браслетов [Электронный ресурс] // Ювелирум портал об украшениях и ювелирных секретах URL: <http://juvelirum.ru/vidy-juvelirnyh-izdelij/braslety/kakie-byvayut-braslety/>
19. 10 самых знаменитых ювелирных брендов [Электронный ресурс] // Jewellery mag Ювелирный интернет-журнал о прекрасном мире драгоценностей URL: <https://jewellerymag.ru/p/famous-jewellery-brands/>
20. История русского стиля. «Русское серебро» [Электронный ресурс] // Волгореченский ювелирный завод: интернет сайт. URL: <http://mymelnica.ru/razvitie/kartinyi-vasnetsova-na-skazochnyie-syuzhetyi.html>
21. Boucheron: французский дом поспорил в создании красоты с природой [Электронный ресурс] // Журнал Катерины Перез. URL: <https://www.katerinaperez.com/ru/articles/boucheron-nature-triomphante>
22. Актуальный тренд ювелирной моды 2019: ювелирная флористика [Электронный ресурс] // Ювелирная сеть Дива : интернет сайт. URL: <https://divagold.ru/o-nas/poleznye-stati/26-aktualnyj-trend-yuvelirnoj-mody-2019-yuvelirnaya-floristika>

23. Растения в фен-шуй (стихия огня) [Электронный ресурс] // Окулус астропсихология : интернет сайт. URL : <https://www.oculus.ru/stat.php?id=75>
24. О символах в искусстве. Язык и секреты живописи [Электронный ресурс] // Образовательный портал СЛОВО URL : <https://www.portal-slovo.ru/art/35853.php>
25. Символы и их значение в живописи [Электронный ресурс] // Компьютерная графика и анимация iRender.ru : интернет сайт. URL : <https://render.ru/ru/articles/post/10158>
26. Какие законы и нормативные акты регулируют оборот ювелирных изделий [Электронный ресурс] // Ювелирум – портал об украшениях и ювелирных секретах : интернет сайт. URL : <http://juvelirum.ru/chto-nado-znat-o-pokupke-i-ispolzovanii-yuvelirnyh-izdelij/kakie-zakony-i-normativnye-akty-reguliruyut-oborot-yuvelirnyh-izdelij/>
27. Технология нанесения горячих и холодных эмалей. Эксперимент-фотоочет [Электронный ресурс] // Современные медные литые иконы, кресты, складни – сайт, посвященный современному художественному медному литью : интернет сайт. URL : <http://www.mednyobraz.ru/stat/3-tehnologizgotov/27-texnologiya-naneseniya-goryachix-i-xolodnyx-emalej-eksperiment-fotoochet.html>
28. Психология цвета: как каждый цвет характеризует личность [Электронный ресурс] // Пси-модерн: психология современности : интернет сайт. URL : <https://psymod.ru/tipy-lyudey/1991-psihologiya-cveta-kak-kazhdyu-cvet-harakterizuet-vas-kak-lichnost.html>
29. Цветоведение и колористика [Электронный ресурс] // StudFiles файловый архив студентов : интернет сайт. URL : <https://studfiles.net/preview/2899867/page:3/>
30. Украшения-трансформеры [Электронный ресурс] // Blueprint : интернет сайт. URL : <https://theblueprint.ru/fashion/transformer-jewelry>

ПРИЛОЖЕНИЕ 1



Рисунок 1. Рене Лалик. Подвеска
«Два лебедя». 1897-1899 гг



Рисунок 2. Вильгельм Лукас фон Кранах. Брошь
«Осьминог и бабочка». 1900 г.



Рисунок 3. Ж. Фуке, А. Муха.
«Павлин».
Брошь. 1899–1900-е.



Рисунок 4. Чарльз Роберт Эшби. Брошь
1900г.



Рисунок 5. Фирма К. Фаберже. Брошь в виде жука.
коллекции
Россия, С-Петербург. 1908-1917гг.



Рисунок 6. Jewellery Theatre. Брошь из
«Eden». 2018г.

ПРОДОЛЖЕНИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ 1



Рисунок 7. Boucheron. Кольцо
«Pivoine Avis Varnier».



Рисунок 8. David Michael. Кольцо с
бриллиантами



Рисунок 9. Diana Zhang.
Колье «Orchid King».



Рисунок 10. Chantecler.
Кольцо «Flowers on Coral».



Рисунок 11. Cindy chao.
Брошь «The Art Jewel». 2019 г.



Рисунок 12. Sisis.
Колье «Purple Carpet».

ПРОДОЛЖЕНИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ 1



Рисунок 13. Cartier.
Кафф «Cactus de Cartier».



Рисунок 14. Buccellati.
Кулон «Two Vases of Flowers».



Рисунок 15. Dior. Брошь из коллекции
«Dior à Versailles Cote de Jardins».



Рисунок 16. Chanel. Браслет «Rouge
Incandescent» из коллекции «1.5»



Рисунок 17. Van Cleef & Arpels. Кольцо «Azalee
d'Orient» из коллекции «Treasure of Rubies»



Рисунок 18. Tiffany & Co.
Колье «Paper Flowers»



Рисунок 19. Chopard.
Серьги «Orchid».



Рисунок 20. Рене Лалик. Брошь «Орхидея». 1989г.

ПРОДОЛЖЕНИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ 1



Рисунок 21. Рене Лалик. Диадема
"Орхидея Каттлея". 1903г.



Рисунок 22. Tiffany & Co. Брошь
«Орхидея». 1957г.



Рисунок 23. Piaget. Женские часы
«Altiplano Orchid».



Рисунок 24. Cartier. кольцо «CARESSE
D'ORCHIDÉES PAR CARTIER»



Рисунок 25. Рене Лалик. Брошь
«Dragonfy». 1897-1898гг.



Рисунок 26. Рене Лалик Подвеска
«Зимний пейзаж». 1900 - 1901 гг.

ПРОДОЛЖЕНИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ 1



Рисунок 27. Рене Лалик. Кулон
«Поцелуй». 1900г.



Рисунок 28. Frey Wille. Браслет
«Афродита».

Таблица 1. «Описание изделий»

Тема
Комплект украшений «Созданная небом».
Классификация ювелирного изделия
<ol style="list-style-type: none"> 1. По назначению: Предметы личных украшений (украшение для головы - серьги, украшение для рук – браслет и кольцо, шейное украшение – кулон). 2. По материалу: Художественные изделия из недрагоценного металла - нейзильбера с ювелирными недрагоценными вставками из холодной эмали. 3. По технологическому признаку: Украшения, выполненные с частично механизированным процессом.
Художественное описание
<p>Человек является неотъемлемой частью природы. Всё, что воздействует на него, имеет смысл и является последствиями человеческих рук. Люди из-за всех сил пытаются обрести гармонию, однако ни что не заменит бесценные дары природы. Животные, растения излучают ту самую энергию, которая нам необходима. Не зря наши предки одухотворяли природу. Каждое растение имеет свой смысл и значение, так Орхидея символизирует: любовь, красоту, богатство, роскошь, изысканность, очарование. Орхидеи с латинского «Созданная небом» переводится, как произошедший от Бога. Этот цветок считается очень чувствительным. Этимологическое значение цветка Орхидеи получили свое название от греческого слова «Orchis», которое переводится, как яичко, а оно символизирует жизнь. В Китае орхидея считается символом детства, который принесет счастье, что сказано даже в древней китайской пословице: «Когда ты сердисься, рисуй бамбук; когда ты счастлив — орхидеи». В психологии каждый оттенок имеет свое значение. Символом вечности, неба, чистоты, удачи называют синий цвет. Орхидея синего цвета символизирует духовность и созерцание, однако редко встречается в природе. Одухотворение природы подразумевает истинное разумное, любовное, уважительное к ней отношение на равноправных началах.</p>
Техническое описание
<p>Комплект изделий «Созданная небом» состоит из серег, кулона, браслета и кольца, которые повторяют формы, размеры, цветовое решение синий орхидеи. Благодаря трансформации деталей комплекта, каждый может собрать на свой вкус и настроение композиционное решение украшений. Комплект выполнен из нейзильбера и холодных эмалей, в технике: моделирование по воску, литье, шлифовка, полировка, эмалирование. Все украшения имеют трансформирующиеся части, которые могут меняться между собой местами. Кольцо 16 размера состоит из шинки и трансформирующейся насадки небольшого размера в виде орхидеи с синей прозрачной глухой эмалью. Браслет из нескольких различных по размеру цветов сочетает в себе, как глухую эмаль, так и витражную. Кулон представляет из себя подвесной механизм и насадку из большого бутона орхидеи с витражными прозрачными эмалью синих оттенков. Эта насадка отлично меняется местами со съёмным элементом на ассиметричных серьгах, которые отличают внешним видом: своими размерами, формой, цветовой гаммой и видом эмалей.</p>
Область применения
В качестве аксессуара.

ПРОДОЛЖЕНИЕ ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Таблица 2. Технологический процесс выполнения комплекта украшений «Созданная небом»

Операция	Этап	Рабочее место	Оборудование и инструменты	Материал
поиск художественного образа	эскизирование	аудитория для практических занятий: стол, стул, лампа	кисть, емкость для воды	альбом, акварель, капиллярная ручка
	макетирование	аудитория для практических занятий: стол, стул, лампа	линейка, ножницы	бумага, карандаш, ластик
	чертеж	аудитория для практических занятий: стол, стул, лампа	линейка, готовальня	бумага, карандаш, ластик, рапидограф
	акварельная отмычка	аудитория для практических занятий: стол, стул, лампа	линейка, готовальня, планшет 40*60, кисть, емкость для воды	акварельная бумага, кнопки канцелярские, карандаш, ластик, капиллярная ручка, акварель
создание восковой модели	моделирование по воску	производственные мастерские: стол, стул, лампа, халат	инжектор, паяльная станция, скальпель, стеки, нож	воск модельный, воск модельный полюй круг синий
	создание резиновой формы	производственные мастерские: стол, стул, лампа, халат	емкость, измерительный стакан, шприц, стек	силиконовая резина, катализатор, очиститель на водной основе
литье по выплавляемым моделям	создание модельного блока	производственные мастерские: стол, стул, вытяжка, лампа, халат	паяльная станция, стеки	восковые литники, восковая модель
	обезжиривание модельного воска	производственные мастерские: стол, стул, вытяжка, лампа, халат	емкость для обезжиривающего состава	обезжиривающий состав «СОБ-1М», модельный блок

ПРОДОЛЖЕНИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ 2

Продолжение таблицы 2. Технологический процесс выполнения комплекта украшений «Созданная небом»

	изготовление литейных форм	производственные мастерские: стол, халат, фартук огнеупорный	опока неперефорированная, башмак резиновый для опоки, миксер, литьевая вакуумная машина, весы, чашка резиновая для гипса	формомасса, вода, скотч
	вытапливание модельного состава	литейная мастерская: стол, халат, перчатки, огнеупорные, фартук огнеупорный	вытяжной шкаф	литейная форма
	прокалка опоки	литейная мастерская: стол, халат, перчатки огнеупорные, фартук огнеупорный	печь муфельная, поддон огнеупорный для печи, щипцы	литейная форма
	подготовка материала	литейная мастерская: стол, халат, перчатки огнеупорные, фартук огнеупорный	плавильная печь, пинцет, щипцы, весы	металл
	заливка металла в форму	литейная мастерская: стол, халат, перчатки огнеупорные, фартук огнеупорный	вибростол с вакуумом, муфельная печь, щипцы, тигель	металл, литейная форма
	отчистка отливки	литейная мастерская: стол, халат, перчатки огнеупорные, фартук огнеупорный	щипцы, ведро с водой	литейная форма

ПРОДОЛЖЕНИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ 2

Продолжение таблицы 2. Технологический процесс выполнения комплекта украшений «Созданная небом»

монтажные операции и отделочные работы	удаление литников	производственные мастерские: верстак, стул, фенагель, халат, защитная маска, защитные очки	кусачки для литников, напильник, лобзик, надфили	пилки для лобзика
	монтажка	производственные мастерские: верстак, стул, фенагель, лампа, халат	держатель метчиков (вороток), держатель плашек, плашки	пилки для лобзика, сверла
	шлифовка	производственные мастерские: верстак, стул, фенагель, халат, защитная маска, защитные очки	бормашина	крацовочные щетки, алмазные боры, игольчатые боры, наждачная бумага
	полировка	производственные мастерские: верстак, стул, фенагель, халат, защитная маска, защитные очки	бормашина	войлочные круги, полировальная паста
эмалирование	подготовка эмали к работе	производственные мастерские: верстак, стул, лампа, халат	ёмкость, лопаточка	эмаль холодная RutaStar катализатор
	наложение эмали	литейная мастерская: верстак, стул, лампа, халат	шприц, кисть, прокалочная печь	эмаль холодная RutaStar, катализатор
презентация изделия	фотосессия	студия	фотоаппарат	
	выполнение презентационного листа			бумага

ПРОДОЛЖЕНИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ 2

Таблица 3. Требования к качеству.

Этап	Результат выполнения, требования Госстандарта
эскизирование	<ul style="list-style-type: none"> • эскизы должны быть аккуратно выполнены; • изображения, должны передавать четкое представление художественного образа изделий, его механические особенности, цветовое решение; • должны быть соблюдены композиционные каноны
макетирование	<ul style="list-style-type: none"> • макет может быть изготовлен из различных материалов (бумага, картон, пластик, пластилин, глина, ткань, проволока, оргстекло и др.); • макет может передавать цветовое решение, тоновое, а может быть выполнен только в одном цвете (в зависимости от его предназначения); • необходимо соблюдать масштабное соотношение размеров, соблюдение пропорций всех элементов; • макет должен выполняться аккуратно, чисто (без загрязнения поверхностей); • допускается использование разных материалов в макете с условием их сочетания между собой); • изгибы на бумажном и картонном макете производятся прорезями материала игибаются в обратную стороны от процарапывания; • некоторые детали могут изображаться схематично с соблюдением приблизительной, стилизованной формы; • в качестве скрепления деталей между собой можно использовать прорези и различные канцелярские материалы (клей, скотч, скрепки и др.)
чертеж	<ul style="list-style-type: none"> • необходима четкость линий; • должна быть равномерность тона линии и её толщины; • нужно соблюдать уравновешенность композиции на листе; • соблюдение пропорционального соотношения размеров изделий; • демонстрация нужных видов украшений; • применять условные обозначения, которые приняты стандартами, а также допускается использование придуманных знаков, при условии их обозначения на поле чертежа; • соблюдение одинаковых размеров условных знаков; • указание размеров и фактур поверхностей украшений; • указание отклонений размеров деталей, если такие имеются; • выполнение отдельного чертежа на каждое изделие, если они не являются группой обладающими общими конструктивными признаками; • обозначать имеющиеся отверстия специальным условным знаком; • на чертеже необходимо написать указания, если ребра украшений должны быть острыми или скругленными, если их нет, то ребра должны быть притуплены
акварельная отмывка	<ul style="list-style-type: none"> • отмывка выполняется эстетически наглядно в цветовых отношениях, качественно и аккуратно, с соблюдением чистоты листа; • выполнять отмывку твердой тушью; • техники выполнения могут быть разными (алла прима, лессировка); • не допускать потеков, затеков краски и потертостей; • отмывку больших деталей необходимо выполнять широкой или большой кистью; • моделирование и обводка небольших деталей производится кистью меньшего размера; • градацию цвета, света и тона необходимо наносить, основываясь на простые геометрические формы (куб, шар, цилиндр, конус и др.); • соблюдать последовательность световых оттенков (блик, свет, полутон, собственная тень, рефлекс, падающая тень, отражение); • необходимо приобрести навыки работы с материалами и инструментами перед тем, как приступить к выполнению отмывки

ПРОДОЛЖЕНИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ 2

Продолжение таблицы 3. Требования к качеству.

моделирование по воску	<ul style="list-style-type: none"> • необходимо выбрать воск с малой усадкой, хорошими пластическими свойствами, достаточной твердостью, отсутствием ломкости и расслоения во время обработки при комнатной температуре; • не допускать нагара и копоти воска; • работать не большими температурами; • растапливать воск на водяной бане или паяльной станцией; следить за чистотой наконечника паяльной станции; • не допускать загрязнения воска, посторонних включений в нем
создание резиновой формы	<ul style="list-style-type: none"> • отсутствие пор в резинке; • подходящая резинка по эластичности; • равномерная масса катализатора и силикона; • отсутствие вкраплений
обезжиривание модельного воска	<ul style="list-style-type: none"> • отсутствие следов отпечатков рук на изделии
изготовление литейных форм	<ul style="list-style-type: none"> • равномерность воска; • отсутствие трещин; • отсутствие включений
вытапливание модельного состава	<ul style="list-style-type: none"> • равномерный прогрев опоки; • отсутствие в опоке следов воска
прокалка опоки	<ul style="list-style-type: none"> • опока должна быть равномерно нагрета до определенной температуры
подготовка материала	<ul style="list-style-type: none"> • равномерность смешения металлов в сплаве; • равномерность цвета сплава; • отсутствие в сплаве посторонних включений
заливка металла в форму	<ul style="list-style-type: none"> • равномерное распределение металла на изделии; • отсутствие включений в металле
отчистка отливки	<ul style="list-style-type: none"> • отсутствие следов формомассы и воска на металле изделия
удаление литников	<ul style="list-style-type: none"> • удаление производить без искажения изделия; • необходимо убрать максимально возможные лишние части
монтаж	<ul style="list-style-type: none"> • не должно быть видимых швов после пайки; • части изделий должны плотно прилегать друг к другу; • замки должны быть идеально подогнаны друг к другу; • замки не могут самопроизвольно открываться
шлифовка	<ul style="list-style-type: none"> • поверхность не должна иметь поры; • на поверхности не должно быть рисок и царапин; • изделие должно быть равномерно отшлифовано; • шлифовку выполнять изначально более грубыми шкурками, затем сводя зернистость к нулю; • поверхность не может содержать следов инструменты
полировка	<ul style="list-style-type: none"> • поверхность предметов доведена до блеска; • на изделии не должно быть отпечатков пальцев; • гладкая поверхность, если иное не предусмотрено по эскизам

ПРОДОЛЖЕНИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ 2

Продолжение таблицы 3. Требования к качеству.

подготовка эмали к работе	<ul style="list-style-type: none">• изначально необходимо размельчить эмаль в ступке;• необходимо использовать эмалевый порошок с величиной зерна 0,1-0,5 мм (более крупный порошок увеличивает усадку эмали, неравномерность нанесения и затрудняет нанесение в мелкие ячейки, более мелкий порошок может вызвать окисление и гидролиз эмалей из-за их взаимодействия с металлом);• после измельчения порошок смешать с водой, отстоять, затем слить воду и просушить;• разбавление эмали делать при правильном соотношении компонентов;• необходимо использовать измерительные приборы для смешения массы (весы, измерительные стаканы и др.);• должна быть равномерная консистенция эмалей с разбавителями и катализаторами;• для перемешивания консистенции лучше использовать шпатель или кисточку
наложение эмали	<ul style="list-style-type: none">• нанесение эмали производится на заранее подготовленную поверхность специальными кисточками или шпателями;• использовать эмали, соответствующие нормам;• перед применением сделать пробные образцы всех эмалей на идентичном металле, если они получаются не удачными, то необходимо проводить испытания до получения удовлетворительного результата;• обязательно производить сушку эмали;• остывание эмали необходимо делать при плавном понижении температуры
фотосессия	<ul style="list-style-type: none">• правильно подобранный ракурс изделий, который продемонстрирует его характеристики;• задумка кадров, отражающая художественный образ украшений
выполнение презентационного листа	<ul style="list-style-type: none">• качественная печать на фотобумаге;• насыщенное, четкое изображение;• равномерность покрытия на листе из краски

ПРОДОЛЖЕНИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ 2

Таблица 4. Техника безопасности.

Операция	Техника безопасности
	<p style="text-align: center;">Для всех видов операции:</p> <ul style="list-style-type: none"> • работать в защитной (специальной) одежде; • убирать волосы, чтобы они не мешались; • работать в хорошо освещенном месте при дневном или искусственном свете; • источник света располагать либо спереди, либо справа при работе левой рукой (слева при работе правой рукой); • использовать оборудование, инструменты и материалы по назначению; • быть внимательным, усидчивым, аккуратным; • не торопиться при выполнении работы; • не отвлекаться на посторонние вещи; • соблюдать чистоту и порядок на рабочем месте; • использовать удобное расположение предметов на столе; • хранить инструменты в специально отведенных местах; • соблюдать комфортную правильную посадку корпуса; • не допускать перенагрева оборудования, инструментов и материалов; • не прикасаться к горячим частям материалов, инструментов и оборудования руками и другими частями тела; • следить за чистотой материалов, инструментов и оборудования; • по завершению работы выключать электроприборы из розеток; • убирать на место оборудование и инструменты по окончании работы
поиск художественного образа	<ul style="list-style-type: none"> • следить за качеством материалов (затачивать карандаши при их затуплении); • не прикасаться к острым частям колющих и режущих предметов (резаков, ножниц, циркулей) руками и другими частями тела; • держать колющие и режущие предметы в закрытом состоянии, если они не используются; • хранить в специальных пеналах или емкостях инструменты, имеющие острые и колющиеся части (цикуль, резак, ножницы, канцелярские кнопки); • не допускать загрязнения воды в емкости; • вытирать кисть, убирать лишнее количество воды с неё

ПРОДОЛЖЕНИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ 2

Продолжение таблицы 4. Техника безопасности.

создание восковой модели	<ul style="list-style-type: none">• не прикасаться к острым частям колющих и режущих предметов (резаков, скальпелей, стеков) руками и другими частями тела;• не прикасаться к горячему воску и наконечнику паяльной станции руками и другими частями тела;• не допускать загрязнения воска;• не работать по незастывшему воску инструментами (стеками, резаками и скальпелями);• использовать вытяжку при работе паяльной станцией;• соблюдать температурный режим при расплавлении воска;• не допускать горения воска;• учитывать хрупкость восковой модели при взаимодействии с ней
литье по выплавляемым моделям	<ul style="list-style-type: none">• работать в хорошо проветриваемом помещении;• использовать вентиляцию, вытяжку;• использовать респиратор;• защищать кожу рук огнеупорными перчатками;
монтажные операции и отделочные работы	<ul style="list-style-type: none">• рабочая поверхность стола должна быть ровной или слегка наклонена;• нужно подготовить заранее весь необходимый инструмент, материал и оборудование;• не прикасаться к вращающимся частям бор машины;• соблюдать допустимую скорость бормашины при работе разными насадками;• следить за исправностью оборудования и инструментов;• прилагать не сильное усилие при работе лобзиком и бормашинкой;• держать лобзик перпендикулярно поверхности, над которой совершается отпиливание;• прилагать усилие на напильник и надфиль работая им только в одну сторону;• использовать защитные очки при работе бормашинкой, сверлильным станком и другим оборудованием;• в первую очередь обрабатывать крупные и острые детали изделия;• не допускать искажения материала;• использовать респиратор;• по завершению работы сделать влажную уборку

ПРОДОЛЖЕНИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ 2

Продолжение таблицы 4. Техника безопасности.

Эмалирование	<ul style="list-style-type: none"> • соблюдать условия хранения материалов; • работать в хорошо проветриваемом помещении без сквозняка; • использовать вентиляцию, вытяжку при работе; • не допускать образования облака эмалевой пыли; • работать в респираторе; • при работе с муфелем надевать огнеупорные перчатки; • использовать темные защитные очки при работе с муфельной печью; • по завершению работы сделать влажную уборку.
--------------	--

Таблица 5. Продолжительность выполнения работ.

Операция	Затраченное время
утверждение темы ВКР	01.10.2018
эскизная часть	22.10.2018
разработка технологической карты изделия	24.10.2018
выполнение 30% изделия в материале	24.12.2018
готовые изделия в материале	25.02.2019
написание дипломной записки	18.03.2019
предзащита демонстрационных листов	08.04.2019
защита диплома	04.07.2019

ПРОДОЛЖЕНИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ 2

Таблица 6. Предварительный экономический расчет.

Операция	Этап	Расходные материалы	Количество	Стоимость за 1 единицу	Общая стоимость
поиск художественного образа	эскизирование	емкость для воды,	20	1	20
		альбом,	200	4	800
		капиллярная ручка	3	35	105
	макетирование	бумага,	4	4	16
		карандаш,	2	80	160
		ластик	1	20	20
	чертеж	бумага,	2	20	40
		рапидограф	1	1 200	1 200
акварельная отмывка	кисть,	1	50	50	
	акварельная бумага,	1	40	40	
	кнопки канцелярские,	1	20	20	
Итого:					1 271
создание восковой модели	моделирование по воску	скальпель,	2	20	40
		нож,	1	70	70
		воск модельный,	1	800	800
		воск модельный полый	1	420	420
	создание резиновой формы	емкость,	2	20	40
		шприц,	2	20	40
	силиконовая резина,	1	1 620	1 620	
	очиститель	1	350	350	
Итого:					3 380
литье по выплавляемым моделям	создание модельного блока	восковые литники	1	420	420
	обезжиривание модельного воска	обезжиривающий состав «СОБ-1М»,	1 л	238	238
	изготовление литейных форм	формомасса,	1 200 г	3 790	1 818
		скотч	1	40	40
подготовка материала	металл	100 г	35	3 500	
Итого:					6 016
монтажные операции и отделочные работы	удаление литников	пилки для лобзика	1	150	150
	монтажка	сверла	3	100	300
		шлифовка	крацовочные щетки,	1	50
		алмазные боры,	1	350	350
		игольчатые боры,	2	100	200
		наждачная бумага	5	25	125
	полировка	войлочные круги,	3	30	90
		полировальная паста	1	40	40
Итого:					1 305
эмалирование	подготовка эмали к работе	эмаль холодная RutaStar	3	500	1 500
	наложение эмали	кисть,	1	50	50
Итого:					1 550

ПРОДОЛЖЕНИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ 2*Продолжение таблицы 5. Предварительный экономический расчет*

презентация изделия	фотосессия	студия	1	1 000	1 000
	выполнение презентацион ного листа	бумага,	2	50	100
		услуги печати,	3	350	1 050
		рамы для фотографий 50*70	5	435	2 175
				Итого:	4 325
Итого:					17 847

ПРОДОЛЖЕНИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ 2

Таблица 7. Итоговый экономический расчет.

Операция	Этап	Расходные материалы	Количество	Стоимость за 1 единицу	Общая стоимость
поиск художественного образа	эскизирование	емкость для воды,	20	1	20
		альбом,	200	4	800
		капиллярная ручка	3	35	105
	макетирование	бумага,	4	4	16
		карандаш,	2	80	160
		ластик	1	20	20
	чертеж	бумага,	2	20	40
		рапидограф	1	1 200	1 200
	акварельная отмывка	кисть,	1	50	50
		акварельная бумага,	1	40	40
кнопки канцелярские,		1	20	20	
Итого:					1 271
создание восковой модели	моделирование по воску	скальпель,	2	20	40
		нож,	1	70	70
		воск модельный,	1	800	800
		воск модельный полый	1	420	420
	создание резиновой формы	емкость,	2	20	40
		шприц,	2	20	40
		силиконовая резина,	1	1 620	1 620
		очиститель	1	350	350
Итого:					3 380

ПРОДОЛЖЕНИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ 2

Продолжение таблицы 8. Итоговый экономический расчет.

литье по выплаваемым моделям	создание модельного блока	восковые литники	1	420	420
	обезжириван ие модельного воска	обезжиривающий состав «СОБ- 1М»,	1 л	238	238
	изготовление литейных форм	формомасса,	1 200 г	3 790	1 818
		скотч	1	40	40
подготовка материала	металл	100 г	35	3 500	
Итог:				6 016	
монтажные и отделочные работы	удаление литников	пилки для лобзика	1	150	150
	монтаж	сверла	1	100	100
	шлифовка	крацовочные щетки, алмазные боры, игольчатые боры, наждачная бумага	1	50	50
			1	350	350
			1	100	100
			5	25	125
полировка	войлочные круги, полировальная паста	1	30	30	
		1	40	40	
Итог:				1 045	
эмалирование	подготовка эмали к работе	эмаль холодная RutaStar	3	500	1 500
	наложение эмали	кисть,	1	50	50
Итог:				1 550	
презентация изделия	фотосессия	студия	1	1 000	1 000
			2	50	100
	выполнение презентацион ного листа	бумага, услуги печати, рамы для фотографий 50*70	3	350	1 050
			5	435	2 175
Итог:				4 325	
Итог:				17 587	
