

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)

Центр креативных индустрий

(наименование)

54.03.02 Декоративно-прикладное искусство и народные промыслы

(код и наименование направления подготовки, специальности)

Художественная обработка металла

(направленность (профиль) / специализация)

## **ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА (БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА)**

на тему «Коллекция украшений «20.22»»

Обучающийся

А.Г. Генералова

(Инициалы Фамилия)

(личная подпись)

Руководитель

М.В. Яковлева

(ученая степень (при наличии), звание (при наличии), Инициалы Фамилия)

Тольятти 2023

## Оглавление

Введение.....	3
Глава 1 Рассмотрение актуальной темы и материала для создания коллекции украшений «20.22».....	7
1.1 Влияние крупных исторических событий на искусство.....	7
1.2 История фарфора и его применение в искусстве .....	25
Глава 2 Создание коллекции украшений «20.22».....	36
2.1 Поиск творческого образа коллекции украшений «20.22».....	36
2.2 Практическая реализация коллекции украшений «20.22» в материале .....	42
Заключение .....	49
Список используемой литературы .....	50
Приложение А Иллюстративный материал к параграфу 1.1 .....	55
Приложение Б Иллюстративный материал к параграфу 1.2 .....	66
Приложение В Эскизы коллекции украшений «20.22» .....	75
Приложение Г Технологическая карта .....	83
Приложение Д Иллюстративный материал к главе 2.....	85

## Введение

Ювелирное искусство – одно из самых старых в истории видов декоративно-прикладного творчества и берет свое начало в истоках человеческой цивилизации, когда потребность в украшениях была сильнее, чем потребность в одежде. В культурах так называемых «примитивных» народов это можно видеть и в наши дни. Уже почти невозможно определить в качестве чего служили первые украшения: были ли они эстетически значимыми предметами личного обихода, или же служили как амулеты или обереги. В первом случае украшение выполняет функцию привлечения внимания, ибо оно свойственно многим представителям животного мира. Вторая же функция сложнее: обереги и амулеты, прежде всего, использовались для защиты, в них выражалось мистическое мировоззрение людей, говоря другими словами, это своеобразная форма познания мира, вид художественного творчества. В каждую эпоху украшения имели свои особенности, что выражалось не только в выборе материала изготовления или способов и техник его обработки, но и языка художественных образов. Украшения являются отражением развития общества, его религиозных и эстетических представлений, социальной структуры, политических и экономических связей между народами и государствами.

Во все времена мастера по изготовлению ювелирных изделий вдохновлялись работами своих предшественников и старались творчески осмыслить свое наследие и в дальнейшем вносить уже свой вклад в ювелирное искусство. Не всегда данный процесс был осознанным, но именно из-за этого и выстраивалась преемственность поколений в ювелирном искусстве. Все это можно заметить в различных интерпретациях древних украшений разных народов в работах уже современных художников ювелиров [20].

Ювелиры, как и многие творцы и из других областей искусства нередко обращаются в своих изделиях к актуальным и важным для общества темам.

Кроме того, так или иначе, но происходящее в мире и жизненный опыт самого мастера очень сильно влияют на его творчество. Человек не может жить обособленно от происходящего, поэтому и появляются целые течения и стили в искусстве, которые отражают сложившуюся на тот момент ситуацию. Будь то барокко, стремящееся показать богатство и величие католической церкви в период Реформации, или же модерн значительной чертой которого стало соединение художественных и утилитарных функций предметов в период роста промышленности. Также стоит сказать, что каждый творческий человек так или иначе показывает в своем творчестве актуальное положение, в котором оказалось общество в тот промежуток времени. Искусство, в какой-то мере, действительно является наглядным отображением происходивших когда-то событий, демонстрирующим нам все изменения, что когда-либо происходили в истории.

Основной темой бакалаврской работы является разработка коллекции украшений «20.22», посвященной раскрытию темы влияния событий последних лет на общество и его мировоззрение, а также то как ее можно отразить в искусстве, в частности, в ювелирном.

Актуальность бакалаврской работы заключается в том, что она посвящена событиям последних лет, таким как эпидемия COVID-19 и спецоперация, которые значительно влияют на жизнь людей сейчас, и последствия которых еще долго будут на них влиять после. Они оказали огромное воздействие как на все общество в целом, так и на искусство в частности. По сути своей, это такие же события, которые оставят свой след в истории, как и те, что упоминались ранее, с той лишь разницей, что всему этому живущие сейчас люди стали свидетелями сами. Оставить о них память – это важно, такие вещи необходимо помнить.

Основной целью бакалаврской работы является выражение впечатлений автора работы от мировых событий последних лет путем разработки коллекции ювелирных украшений «20.22». Главным образом

выразить в данной коллекции как автор видит реакцию и чувства людей на происходящее и то, чего им особенно не хватает на данный момент.

Для достижения цели было необходимо выполнение следующих задач:

- изучить влияние исторических событий на искусство в разные периоды времени;
- проанализировать события последних лет, как они влияют на людей и из этого вывести, какие образы наиболее уместно будет использовать в коллекции;
- изучить такой материал, как фарфор, его историю, виды, применение;
- разработать эскизы изделий будущей коллекции;
- сделать проект комплекта в технике акварельной отмывки;
- сделать чертеж комплекта;
- изготовить коллекцию украшений «20.22» в материале;
- выполнить презентационные листы коллекции.

Объектом исследований данной работы являются события последних лет, то, как они влияют на людей и как могут повлиять на искусство. На основе изучения этих аспектов и создается коллекция украшений «20.22».

Предмет работы – это проектирование коллекции украшений, которая является отражением наблюдений того, как события последних лет влияют на общество, в материале.

Теоретическая значимость работы заключается в создании художественного образа, в основе которого стоит изучение различных примеров влияния исторических событий, в том числе и тех, что происходили недавно и происходят сейчас, на искусство в разных его областях.

Практическая значимость работы состоит в создании коллекции украшений «20.22», в котором планируется применение таких ювелирных техник как: 3D-моделирование, 3D-печать, литье по выплавляемым моделям, литье фарфора, шлифовка, полировка, чернение, монтировка. Также не менее

значимым является привлечение внимания к тому, как события могут отражаться в искусстве.

В пояснительной записке, частью которой являются введение; первая глава, состоящая из двух параграфов; вторая глава, также состоящая из двух параграфов; заключения; списка используемой литературы и используемых источников и приложений.

В главе «Влияние исторических событий на искусство. История и применение фарфора» раскрывается тема влияния истории на искусство, и приводятся примеры этого влияния в разные периоды. Также в данной главе рассказывается про такой материал, как фарфор: его история, применения и свойства. Также подводятся итоги всей главы.

Во второй главе «Создание коллекции украшений «20.22»» содержится полное описание процесса создания коллекции украшений «20.22» от поиска изначальной задумки и художественного образа, до пошаговой последовательности создания самих изделий: проектирование, 3D-моделирование, работа с металлом и фарфором, создание демонстрационных листов. После также подводятся итоги главы.

В заключении приводятся выводы по всей проведенной работе, оценка получившегося результата.

В списке используемой литературы и используемых источников перечисляются вся литература и источники, что были изучены для создания данной работы.

В приложениях приведены визуальные материалы, среди которых примеры произведений искусства разных времен, разработанные автором бакалаврской работы эскизы, ювелирная отмывка и чертеж, фотографии этапов создания изделий, фото-презентации коллекции украшений и техническая карта в виде таблиц.

Результатом всех описанных действий и было создание коллекции ювелирных украшений «20.22».

# **Глава 1 Рассмотрение актуальной темы и материала для создания коллекции украшений «20.22»**

## **1.1 Влияние крупных исторических событий на искусство**

Ни для кого не секрет, что исторические события действительно сильно влияют на искусство. Ход истории в рамках любого культурного направления совершенно неотделим от творчества, многие художники, скульпторы, ювелиры, музыканты, писатели и другие деятели искусства вдохновлялись тем, что происходило вокруг них. В результате постоянного бега времени, изменений в мировоззрении и потребностях людей, на которые также весьма сильно влияли многие значимые события в истории, возникали новые стили в искусстве. А многие исторические события и вовсе фиксировались в произведениях художественной культуры, которые служат почти иллюстрациями эпох, в которые были созданы.

За всю историю человечество сталкивалось с множеством ярких событий, оказавших как положительное, так и отрицательное влияние на общество: эпидемии, войны, кризисы, большие реформы, великие географические и научные открытия. В работах художников разных эпох, так или иначе, отражаются актуальные события и воззрения, характерные для их времени, даже если они создают произведения, не иллюстрирующие буквально то или иное событие. Согласно эстетическим идеалам, нередко созвучным тому обществу, в котором творец находится, осуществляется отбор и переработка материала, данного реальными событиями. Однако в разные периоды времени эстетические идеалы художников нередко не являются одинаковыми и поэтому характер отбора отличается. Поэтому и создаются различные в своей сути произведения, с характерными маркерами эпохи – все это проявление видения жизни художником [4]. Стоит сказать, что появление тех или иных стилей искусства и типичных для них сюжетов также в большинстве своем связано именно с важными историческими событиями, которые изменили жизнь общества и тем самым открыли для них

потребность в определенных произведениях искусства. Интересы людей нередко порождают именно их потребности, и художники в этом не исключение. Их материальные и духовные потребности, интересы влияют на творчество и восприятие мира, жизни и происходящих вокруг событий. В то же время удовлетворения этих потребностей связано с удовлетворением потребностей общества [4].

Одним из ярких примеров, как большое событие повлияло на искусство, можно считать Столетнюю войну между Англией и Францией, которая началась в 1337 году и закончилась в 1453 году. Стороны воевали с перерывами, однако длительность этого военного конфликта все еще поражает. Столетнюю войну можно считать почти, что целой эпохой в рамках периода европейского Средневековья. Особенно тяжело данное время перенесла Франция, на территории которой и происходили основные боевые действия. За сто шестнадцать лет войны проявился большой кризис в такой социальной группе, как рыцарство, в результате чего произошло множество преобразований в армии, однако эти события также повлияли и на искусство того времени. Неудивительно, что в этот период были востребованы батальные сюжеты. Но еще больше проявилась потребность людей в вере, люди стремились к Богу и спасению духовному, в этом они находили силу и надежду. Довольно примечательно, что художественная культура времен Столетней войны характеризуется подъемом, а не упадком, как можно было бы подумать. Среди бед и неурядиц все больше росло строительство готических «воздушных» храмов, высокие шпили и острые элементы декора, также стремящиеся ввысь, которых показывали стремление людей «докричаться» до Господа, вымолить спасение. Для Франции, почти полностью захваченной англичанами, это были действительно тяжелые времена. Стоит отметить также то, как развивался образ такого важного городского строения, как собор: он становился сердцем города, где люди могли объединиться в едином молитвенном порыве. Кроме того, важной деталью готической храмовой скульптуры того периода является особенное



внимание к образу Богородицы, что демонстрирует стремление людей найти успокоение у божества человеческого и близкого, которое готово выслушать все печали и донести молитву до Господа [32]. Ярким примером храма этого периода можно назвать Базилику Нотр-Дам-де-л'Эпин (Рисунок А.1), что стоит в небольшом поселении Л'Эпин.

В связи с большим влиянием христианства были распространены ювелирные произведения в виде крестов и других атрибутов веры, активно использовались библейские сюжеты. В контексте этого стоит упомянуть лиможские эмали. Производство лиможских эмалей пришло в упадок к концу XIV в. вследствие Столетней войны 1337-1453 гг. В XIV-XV веках лиможские эмали возродились в новой технике кроющей эмали и получили название расписных. Под воздействием мастеров-витражистов (расписывавших витражи), итальянской майолики и ренессансных гравюр, лиможские мастера переходили от архаичной техники выемчатых эмалей к сложной технике живописной (расписной) эмали. Положенные на медную основу краски после обжига приобретали стекловидную текстуру, становясь яркими и блестящими, во многом напоминая произведения витражного искусства, которое распространилось за счет роста церковной готической архитектуры. В этой технике создавались отдельные пластины с религиозными образами (Рисунок А.2) и составленные из них полиптихи [3].

События Столетней войны также довольно рано начинают привлекать внимание писателей, поэтов и драматургов. В народной литературе, так же, как и в архитектуре, читается желание людей изменить положение вещей, побороть страшную реальность: сочиняются песни-комплименты, в которых поется о тяжелой жизни и надежде на лучшее будущее. Яркими примерами изобразительного искусства того времени являются миниатюры, иллюстрирующие знаковые события: битвы при Слейсе, Креси, Пуатье, взятие в плен Иоанна II, битва при Азенкуре и многое другое. На каждой миниатюре можно увидеть, как выглядели люди на разных сторонах конфликта и визуально представить происходящее. Также стоит сказать,

что особым интересом всегда пользовалась фигура Орлеанской девы. Достоверных портретов Жанны д'Арк не сохранилось, пусть на данный момент и известно, что при ее жизни были написаны как минимум два ее изображения. На одном из портретов, который видела еще сама Дева, она протягивала Карлу VII письмо. Другой же портрет был выставлен в Регенсбурге в 1429 году, когда Жанна достигла известности в Европе, назывался он «как Дева воюет во Франции» [30]. Внимания также стоит шпалера, где изображен торжественный въезд Девы в Шинон. Эта шпалера хранится в доме-музее Жанны в Орлеане, а создана она была предположительно в германских землях во второй половине XV века. Также стоит сказать, что образ Орлеанской девы пользовался популярностью у французских и бургундских миниатюристов, однако все миниатюры, что уцелели до сегодняшних дней, были созданы уже после ее смерти. Самыми известными являются миниатюры к поэме Мартина ле Франка «Защитник дам», посвященной герцогу Бургундии Филиппу Доброму (1450), «Вигилий на смерть короля Карла VII» (Рисунок А.3), содержащих текст поэмы Марциала Овернского (1493), а также сочинения епископа Антуана Дюфура «Жизнь знаменитых женщин» (1504) (Рисунок А.4), написанного для королевы Анны Бретонской.

Художественная культура времен Столетней войны помогла пережить людям тот тяжелый период, а также значительно подняла их боевой дух, сплотила и дала возможность спасти и освободить свою страну [32].

Также стоит сказать, что источником новых идей за военный период стали Италия и Нидерланды. После окончания войны во Франции появилась потребность создания нового художественного стиля. Искусство было предоставлено само себе, из-за чего ярко проявилась децентрализация развития искусства в стране: возникало множество небольших локальных течений в разных частях страны.

В станковой живописи Франции вперед выходит портрет [1]. В религиозных композициях сам заказчик нередко становится участником

действия, как в «оплакиваниях» Ж. Фуке. В дальнейшем возникает и самостоятельный портрет, появляются картины с изображением не только важных светских и церковных лиц. Но все же ведущим жанром живописи оставалась книжная миниатюра: мастера украшали разнообразными композициями календари и священные писания. Во французском часослове ярко читаются характерные черты искусства того периода. Начинается сближение повседневных сюжетов с религиозными, что в свою очередь повлияло на становление новой иконографии. Ярким произведением этого периода можно считать часослов Жана Фуке (Рисунок А.5), который он проиллюстрировал для королевского казначейства Этьена Шевалье [18].

Несомненно, почти каждый человек слышал о таком периоде в искусстве, как эпоха Возрождения. Зарождается она в Италии и длится с XIV по XVI вв. Эта эпоха насыщена множеством неординарных событий, кроме того, она известна своими гениальными творцами, такими как Леонардо да Винчи (1452-1519), Микеланджело Буонарроти (1475-1564) и Рафаэль Санти (1483-1520) и др. В культуре данного периода искусства присутствует четкая ориентация на человека. Причиной роста такого свободомыслия, независимости человека и самоутверждения являлся рост городов и следующий из этого рост городской культуры. Связано все это с активным развитием товарно-денежного производства, которое постепенно вело к такому важному для истории периоду как Великие географические открытия [15]. Но вернемся к Возрождению. В его становлении очень сильно отразилось падение Византийской империи. Беженцы из Византии вывезли в Европу свои библиотеки, произведения искусства, хранящие в себе различные источники античной культуры, которые были незнакомы европейцам. Восхищенный выступлением византийского лектора Козимо Медичи даже основал Академию Платона во Флоренции [8]. Стечение всех данных обстоятельств и способствовало развитию одного из самых знаковых периодов для искусства, в течение которого творило множество выдающихся людей.

В период с середины-конца XV – середины XVII в мире идет еще один важный процесс – всем известные Великие географические открытия. Вместе с эпохой Возрождения они способствовали переходу от Средневековья к Новому времени. Карты новых земель активно распространялись благодаря изобретенному Гутенбергом печатному станку, что только способствовало расширению кругозора людей и породило эпоху научного и интеллектуального любопытства. Ни один другой период не был столь насыщен географическими открытиями, никогда они не имели такого исключительного значения для судеб Европы и всего мира [34]. Неудивительно, что это время сильно повлияло не только на жизни людей, экономику, науку, но и на искусство. Открытие новых стран и новых торговых путей способствовало тому, что в европейские страны хлынул поток новых, ранее неизвестных, товаров, в том числе и китайский фарфор. Благодаря развитию и освоению торговых путей и началу колонизации в Европе начали появляться новые материалы для ювелирного искусства: алмазы из Индии, из Шри-Ланки и Колумбии пришли рубины с изумрудами, а из Персидского залива жемчуг. Большой приток драгоценных камней способствовал развитию искусства огранки. Также была изобретена новая техника эмали *émail en résille* – это травление рисунка на стекле, который в дальнейшем покрывался золотом, а полости заполнялись эмалью. Этот вид эмали требовал тщательной регулировки температуры. Испанцы также открывают пути в Африку, Америку и Индию, в Италию ввозятся жемчуга из Цейлона, а из Америки золотые статуэтки, которые в дальнейшем переплавляются на золото. Благодаря этому появляется узнаваемый маркер эпохи – крупные золотые цепи, по которым легко можно опознать принадлежность многих знатных и королевских особ на портретах к данному периоду. Также большой популярностью пользовались массивные перстни, которые нередко носили почти на всех пальцах разом, и, что интересно, часто они были функциональны: с компасом, солнечными часами, душистыми материалами [35]. Стоит также сказать, что из-за активного

развития мореплавания в ювелирных украшениях стала часто использоваться морская тематика: корабли, якоря, русалки, морские чудовища. Ярким примером подобных украшений является подвес (Рисунок А.6) в виде Нептуна и морского чудовища.

Один из ярких примеров влияния исторических событий на искусство этого периода также можно увидеть в лестнице королей в парке дворца епископа Каштелу-Бранку: по обе стороны этой лестницы установлены статуи испанских правителей за шестидесятилетний период их владычества в Португалии. По размеру скульптуры значительно уступают остальным в парке, и сделано это намеренно. Таким образом, португальская знать демонстрировала отношение к чужеземным королям [45].

Также стоит сказать, что очень важной частью этой эпохи стали карты (Рисунок А.7-А.8), которые отображают результаты экспедиций и актуальную ситуацию в мире на момент их создания, но кроме того, они являются красочными, иллюстративными и их действительно можно рассматривать как картину. К примеру, карта Планисфера Кантино или карта Хуана де ла Коса.

Очень важным этапом в развитии культуры Европы также является Реформация – это религиозное, а также социально-политическое движение, которое началось в Германии в XVI в. и было направлено на реформацию христианской церкви и вероисповедания. Это течение стало одним из первых выступлений буржуазного слоя общества против средневековых порядков, сформировавшихся в католической церкви. Реформация дала значительный толчок к развитию новых капиталистических отношений и становлению буржуазного типа личности. Самым ярким результатом стало отделение от католического течения третьей разновидности христианской веры – протестантизма, что значительно пошатнуло всевластие римской католической церкви. В противовес гуманизму Возрождения Реформация проповедовала идею полного ничтожества человека перед Господом. Произошел большой перелом в мироощущении людей. Стоит ли говорить,

что раскол церкви также породил и раскол в искусстве [15]. Новая религия, заявившая «Sola Scriptura» («только писание»), кажется, не нуждалась в изобразительном элементе. Лютер считал, что живопись может помогать, но «искусство – Библия для неграмотных», лучше читать Писание. Иоганн Гутенберг создал печатный станок и каждый мог получить Библию. Протестанты убирают из своих храмов картины, скульптуры, а икон к этому времени уже практически не было, особенно на севере. Но искусство никуда не исчезло. Оно ушло в быт. Но поскольку быт мыслится религиозно, а бытовая культура протестантов, возможно, даже больше, чем у итальянцев эпохи Возрождения, наполнена именно размышлениями о вере, чтением Библии, которая становится книгой в каждом доме, то искусство тоже выражает веру. И это мы особенно видим в том, что искусство, выгнанное из храмов, начинает заполнять дома, ратуши, общественные здания, суды, гильдии и так далее [17]. Весьма показательным примером является картина «Поклонение волхвов в зимнем пейзаже» (Рисунок А.9) Питера Брейгеля. При первом взгляде на эту картину никаких волхвов на картине нет. Зритель видит просто полудеревню, полугородок в Голландии, где толпится народ. Он занимается чем-то своим: кто-то из проруби несет воду, кто-то идет с собаками, кто-то спешит по каким-то делам. И только где-то в сторонке мы видим, в какой-то непонятной хижине, в глубине сидит Мария с младенцем, и перед ней на коленях стоят волхвы, а часть из них дожидается в очереди, чтобы войти в это маленькое тесное помещение, которое не сразу-то и заметишь.

Благодаря распространению Реформации произошел прилив художественных сил в декоративно-прикладное искусство: особенно расцвели ювелирное, серебряное и столярное дело, изготовление разных видов посуды и т.д. Часто мастерство художника соседствовало с ремеслом механиков, слесарей и оружейников (роскошно оформленные часы, приборы для навигации, оружие и доспехи очень ценились). Яркой чертой этого времени является подчинение изобразительного искусства к прикладному:

художники и граверы делают орнаментальные образцы, скульпторы – модели для декора мебели, приборов и посуды. Ремесленные приемы работы также находят большое распространение: тиражируются скульптурные образцы, используются техники офорта для ускорения обработки медных досок и т.д.[12]. Религия становится делом частной жизни благодаря Реформации, и это отражается очень сильно на искусстве Севера. Оно меняется. Оно уходит из церквей, оно переходит в бытовую жизнь. Искусство становится частью быта, а быт становится частью искусства [38].

В ответ на протестантскую Реформацию возникло католическое движение Контрреформации. Именно в этот период ярко расцвело барокко, которое не зря многие называют искусством контрреформации. Первые произведения данного стиля активно распространялись в католических странах в рамках миссионерской деятельности ордена иезуитов, который считался передовым отрядом Контрреформации. Неудивительно, что первые произведения в стиле барокко появились именно в Италии, лоне католической церкви. Основной целью создания стиля барокко было укрепление веры в Господа, а также увеличение авторитета католической церкви. Одним из ярких примеров барочной церковной архитектуры можно считать церковь Сант-Иньяцио в Риме (Рисунок А.10-А.11), который спроектировал Орацио Грасси.

Культура того периода несет весьма заметный след стиля барокко. В литературе это проявляется в наличии в произведениях различных конфликтов мировоззрения, которые связаны и с противостоянием католиков с протестантами и со спорами вокруг разных других течений, таких как янсенизм, фебронианство, пиетизм. Новое дыхание получила риторическая проповедь, а также школьная драма с дидактической прозой. Связано это было, прежде всего, с тем, что появилась потребность в пояснении истин веры и воспитания. Расцвели также опера (К. Монтеверди, А. Скарлатти, К. Глюк) и органная музыка. Из музыки для органа особенно ценились

произведения И.С. Баха. А общим идеалом в музыке считалось подражание «ангельскому хору» [36].

Известный в романский период и широко применявшийся мотив ленточного плетения барокко преобразовывает в бандельверки (от нем. Band – лента, перевязь и Werk – работа) в стиле берен. Стиль получил свое название в честь француза Жана Берена (1640-1711), создавшего первые образцы гравюр в этой манере. Большой акцент на богатство и роскошь не обошел также и ювелирные изделия: яркие, громоздкие украшения с обилием камней и деталей стали активно распространяться среди знати и некоторых других зажиточных слоев населения. Но особенно роскошно декорируются барочные интерьеры. Здесь активно используются роспись, отделка мрамором и золочёным деревом, лепка, скульптура, живописные картины (Рисунок А.12) и др. Особенно хороши живописные плафоны – росписи потолка (Рисунок А.13), зрительно увеличивавшие внутреннее пространство помещений.

Многие украшения также создавались благодаря различным историческим деятелям и событиям, также их изготавливали специально к каким-либо важным мероприятиям: к коронации, вручению орденов и тому подобное. К примеру, орден Святой Великомученицы Екатерины (Рисунок А.14), которым в Российской империи награждали княгинь и дам высшего света. Изначально данный орден назывался орденом Освобождения, и им должна была быть награждена только сама Екатерина. Русская армия была окружена турецкими войсками во время Прутского похода, а сама Екатерина, по легенде, отдала все свои украшения чтобы подкупить Мехмед-пашу, турецкого командующего. В результате этого русским удалось заключить перемирие и вырваться [9].

Также хорошо иллюстрирует влияние исторических событий такое направление в искусстве, как декаденство. Декаденство – это сложное и противоречивое явление, источником которого является кризис в сознании общества, огромная усталость от викторианской морали и общая



потерянность перед большими социальными переменами, а также стремительным техническим прогрессом. Декаденты отказывались от политических и гражданских тем в искусстве, отрицали исторически сложившиеся ценности и идеалы. В ходу в данном направлении были темы смерти и небытия, многие современники отмечали в своих письмах и литературе общее ощущение «конца времен». Все эти идеи были выражением позиций творческой интеллигенции, которая старалась уйти в свой мир грез от тяжелой реальности, тем самым отражая кризисные явления в общественной жизни [40]. Приверженцы декадентства культивировали цветы зла, поэтику искусства для искусства, эстетизм греха и порока, падение ценностей содержания, состояние безнадежности и неприятия жизни, культ красоты как высшей ценности, утонченность и мистику, соединенную с эротизмом. Особенно хорошо настроения декаданса выражались в стиле модерн. Данный стиль существовал в истории с 80-х годов XIX века по первое десятилетие XX века. Модерн создает некий вымышленный мир в противовес реальности. Представители декаданса как бы жили в двух мирах – реальном и вымышленном, в отличие от романтиков первой половины XIX века, которые искали свое пристанище в далеких нетронутых землях. Все это читается в особенностях стиля модерн: изогнутые линии, декоративность, асимметричность – все это отличало его от реалистического направления. Представители модерна старались распространить свое видение на все стороны жизни человека, в том числе и на декоративно-прикладное искусство, моду и дизайн. Выдающимися представителями живописи модерна можно назвать А. Тулуз-Лотрека, А. Муху, О. Бердслея, Г. Климта, Э. Шиле, Ф. Штука, Я. Торопа, А. Гален-Каллелу, позднего В. Серова; в архитектуре выделялись Ч. Макинтош, А. ван де Вельде, В. Орта, Г. Гимар, Ж. Эйфель, А. Гауди, Ф. Шехтель; а в декоративно-прикладном искусстве особенно отличились Э. Галле, Р. Лалик и Л.К. Тиффани. Были также люди, которые писали сочинения с обоснованием своих взглядов на искусство, например, А. ван де Вельде

[29]. Также стоит сказать, что с развитием промышленного производства становится все более актуальной тенденция сочетания художественных и утилитарных функций создаваемых произведений, вовлечение в сферу прекрасного всех сфер деятельности человека, реализованная идея «преображения жизни средствами искусства». К примеру, флаконы для духов Рене Лалика (Рисунок А.15).

Активное развитие техники в начале XX века сделало человека особенно уязвимым. Под влиянием всего этого творцы все больше стали обращать внимание на человеческую душу. Все чаще в литературе стали подниматься более приземленные и индивидуальные темы, такие как семья, любовь, моральные ценности человека в период постоянных перемен, особое внимание уделялось частной жизни, что помогло обрести популярность таким известным авторам как О. Уайльд, Г. Ибсен и Ф. Ницше в конце XIX в. в России.

Модерн же стал реакцией на индустриализацию и множественные ограничения викторианства. Особое внимание он указал на украшения ручной работы, чему способствовало движение «Arts and crafts», участники которого распространяли идею превосходства ручного труда перед промышленным производством. Звери, мифические существа, насекомые, птицы, растения переплетались в украшениях модерна.

Под влиянием декаденства появился и такой феномен, как «серебряный век», начало появляться множество разных новых направлений в искусстве и творческих объединений [40]. В России произошел большой скачок в науке и культуре, что в значительной мере повлияло на творческое сознание людей и в результате это весьма сильно отразилось в искусстве тех лет. Ситуация на рубеже веков разительным образом изменила жизнь общества: «А по набережной легендарной приближался не календарный, настоящий двадцатый век...», не зря пишет А. Ахматова в своей «Поэме без героя».

Вне сомнений, одни из самых сложных периодов времени – это периоды перемен и революций. В искусстве это всегда отражается очень

тонко, ведь люди становятся особенно восприимчивы и чувствительны в такие периоды. Куда чаще начинают в творчестве появляться такие темы, как смысл жизни и предназначение человека. Многие переживают кризис от того, что старые порядки уже почти рухнули, а новые еще только предстоит создать и неизвестно, что готовит будущее. Между тем творческие люди уже больше не видели чего-либо возвышенного в окружающих их вещах, как-то было у реалистов. Живописцы рубежа веков выражают себя совершенно иначе, чем те же передвижники. Это тревожное время ожидания перемен, в результате которого появилось большое количество течений в искусстве, проявился универсализм целого поколения художников, яркими представителями этого круга можно назвать В.А. Серова и М.А. Врубеля.

Также в рамках огромного влияния на искусство стоит упомянуть Первую мировую войну. Первая мировая война это одно из важнейших событий в истории. Она значительно изменила мир, как в социальном, так и в политическом плане и, более того, предопределила развитие целых поколений, очень сильно повлияла на мировосприятие людей. Кроме того, в ее период множество людей искусства сплотились между собой: в живописи, музыке, литературе, кино отражались события войны, весь героизм и все страдания и тяжбы людей.

В мировой, и в частности российской культуре появлялось все больше произведений о геноциде, искалеченных чувствах и попорченных ценностях. Были написаны знаменитые романы Ремарка, Жапризо, Хемингуэя, в которых ключевые идеи заключались в теме любви, потерянного травмированного ужасами войны поколения, тяжелых выборах и смерти [21].

Тема Первой мировой сильно повлияла на развитие российского кинопроизводства. Постоянным зрелищем в телевизорах стало патриотическое кино. Деньги, что шли с прокатов, создатели кино перечисляли Красному Кресту, Мариинскому приюту и другим обществам детей-сирот. Обычно такие фильмы не имели документального характера и зачастую созавлись на скорую руку, в примитивно-лубочном стиле.

Преимущественно в них прославлялись подвиги наших героев («Донской казак Крючков, или не перевелись богатыри на святой Руси») и рисовались омерзительными монстрами наши враги («Антихрист» – про короля Вильгельма II, «В кровавом зареве войны» – про массовые зверства немцев) [24].

Первая мировая война также нашла широкое отображение в изобразительном искусстве [22]. Особое внимание было уделено батальному жанру, что совсем неудивительно. В период 1914-1918 годов часто появляются картины с изображением войны, битв, военных походов и жизненных моментов внутри них. В этот период прославились многие как российские, так и зарубежные художники. Одними из самых интересных и ярких художников того времени можно назвать Водкина и Швармштедта. Картину Водкина «На линии огня» (Рисунок А.16), написанную в 1916 году, можно считать одним из самых примечательных и ярких произведений того периода. На переднем плане картины молодой смертельно раненный солдат. В нем читается олицетворения всего ужаса войны, которая несет угрозу всему: жизни, миру и благосостоянию людей. Картины в этом жанре у Самокиша. Живописец и корреспондент делал фронтовые зарисовки во время военного столкновения, которые публиковались в журналах. Самое известное полотно автора было посвящено битве восточной Галиции, Буковины и Перемышля [23].

Тема Первой мировой не обошла вниманием и фотографов. Фотографии, на которых запечатлены важные события прошлого, во многом помогли пролить свет на то, что происходило в тот период. На них можно увидеть трагедии Танненберга, победы русских в австро-венгерских и кавказских сражениях.

Также стоит внимания феномен открытки. Политическая открытка заняла центральное место в идеологической борьбе. На сохранных в музеях отечественных открытках можно увидеть, что чаще всего они были посвящены солдатам и офицерам, сестрам милосердия, военнопленным,

казакам и представителям царской семьи, благотворительности, новшествам в вооружении. Отдельно стоит отметить открытки с юмористическими темами, которые выпускались на протяжении всей войны. В открытках нередко раскрывался смысл происходящих военных событий.

Несмотря на то, что многие представители искусства изначально поддерживали войну и отправлялись добровольцами на фронт, по прошествии года на передовой их позиция заметно радикализировалась. В период военных действий появились абстракции К. Малевича, В. Татлина в Москве и П. Пикассо в Париже. Изолированная от запада Россия стала первооткрывателем абстракции. В то же время появляется сюрреализм, начало которому дали Джорджо де Кирико и Карло Карра в 1917 году, которые добровольно отправились в психиатрический центр. Появилось большое количество новых жанров, но все они касались темы противостояния войне. Кровавые сражения и человеческие страдания нашли свое отражение во всех видах искусства: в кино, в картинах, литературе, музыке и театре [19].

Для России начало XX века было наполнено тяжелыми потрясениями. Страна пережила Русско-японскую и Первую мировую войны, Февральскую и Октябрьскую революции, гражданскую войну – все это очень тяжело отразилось на людях. В такие времена многие часто ищут утешения в вере, как-то можно было заметить в примере о Столетней войне. В литературе и живописи этого периода религиозная тема затрагивалась достаточно часто: образ Сергия Радонежского М. Нестерова, религиозные мотивы в произведениях М. Булгакова. Синтез искусств нередкое явление для России этого периода: живопись существует на грани с архитектурой, а в театре все больше проявляются элементы литературы и живописи. Некоторые авторы даже переписывают свои романы специально для сцены: так в 1925 году М. Булгаков подготавливает инсценировку своего известного романа «Белая гвардия» для Художественного театра.

С Запада приходит новый вид искусства – кинематограф, который составляет все большую конкуренцию театру. Кино – это, прежде всего соединение разных видов искусств: визуального (архитектура, живопись, скульптура, дизайн), звука, когда фильмы со звуком были изобретены. И неудивительно, что в кинематографе появлялись работы на исторические темы. Первый российский фильм – это «Понизовая вольница», режиссером которого является В. Ромашов, а сценаристом – В. Гончаров. Характерной чертой того времени являлось активное вмешательство государства в культуру, из-за чего картина, по понятным причинам, прошла жесткую цензуру. Несоответствие ей могло, как просто закрыть выход в свет произведению, так и вовсе крайне негативно отразиться на его авторе [13].

Также внимания заслуживает то, что эти события послужили вдохновением и для ювелиров. Мода на драгоценности в виде военной атрибутики началась еще в первой половине XX века. Февральская революция 1917 года стала причиной массовой волны оттока русской аристократии за рубеж. Вместе с перстнями, колье и тиарами европейцы увидели великолепные ордена и наградные знаки Российской империи. Коко Шанель вдохновилась на создание коллекции бижутерных брошей в виде наградных крестов. Золотые и серебряные пуговицы военных мундиров так же перекочевали на костюмы европейских модниц Луи Картье представил миру свою легендарную модель наручных часов с прямоугольным корпусом – Tank. Ранее часы имели преимущественно круглую форму. Ювелир Картье был впечатлен представленным в 1917 году одним из самых удачных танков Первой мировой войны – Renault FT-17, после чего и создал новый дизайн (Рисунок А.17) наручных часов [27].

Более мелкие и положительные события также не остались без внимания ювелиров: в 1922 году английский археолог Говард Картер открыл гробницу фараона Тутанхамона. Найденные археологами артефакты Древнего Египта вызвали всплеск интереса публики ко всему египетскому, от архитектуры до предметов прикладного искусства. Величественные

ювелирные изделия фараонов вдохновили крупнейшие ювелирные дома на создание украшений в египетском стиле. К примеру, гранатовая брошь и резная бонбоньерка Фаберже (Рисунок А.18) на мотив жука-скарабея.

Также не стоит забывать и о Второй мировой войне, которая оказала огромное влияние на мир и особенно на Россию. Период Второй мировой от 21 июня 1941 до 9 мая 1945 и вовсе зовется в нашей стране Великой Отечественной войной. Она стала мощнейшим катализатором для советского искусства. Все граждане, в том числе и деятели культуры, были вовлечены в защиту своей родной страны. И, естественно, кроме физической конфронтации с врагом было необходимо поддерживать и боевой дух людей, что на фронте, что в тылу. С этим и помогало искусство: особое развитие получили литература, кино и живопись. Как и во время любой войны людей особенно ярко выражены патриотические настроения. За время ВОВ множеством литературных создается образ сплоченного против общего врага народа, который готов на все, лишь бы защитить свою родную землю, что в определенной мере сильно повлияло на настрой граждан СССР.

По понятным причинам основная тематика живописи и графики тех лет – военная. Художники отображали в полотнах и плакатах то, сколько боли несет фашистская угроза, тяжелые трудовые будни людей, страдания и скорбь, призывы бороться до конца и т.п. С самого начала войны появлялись торопливые фиксации событий, к примеру работы Я. Николаева «За хлебом», В. Пакулина «Набережная Невы. Зима», в середине большинство работ были прямолинейные и лаконичные, однако к ее концу драматургия в живописи становится более глубокой и развитой [16].

Вторая мировая война не могла пройти и мимо ювелирного производства. Появились украшения на патриотическую тему. Главный дизайнер легендарного американского бренда Trifari Альфред Филипп создает целую серию брошей на военную тему. Одной из самых известных моделей стала брошь «Не забудем Перл Харбор». У них была и советско-российская тематика – танцующий казачок, русская девушка с парнем «Саша

и Таша» и другие броши, включая роскошные звезды, выложенные арт стеклом Gripouix. В то же время Сого выпустили броши «Союзники» после того, как американцы присоединились к альянсу и вступили в войну. В 1942 году дом Cartier создал брошь (Рисунок А.19) в виде птицы в клетке. Украшение символизировало оккупированную нацистами Францию. Вторым вариантом броши, «Освобожденная птица», появился сразу после освобождения страны [27].

Не столь далекое событие, такое, как пандемия COVID-19, также оказало заметное влияние на искусство. Люди живут здесь и сейчас и не всегда придают значение этим изменениям, но они действительно есть. В 2020 году ни один вид искусства не смог обойти тему COVID-19. Особую активность проявили музыканты: песни о карантине и изоляции писали многие певцы по всему миру – от Ольги Бузовой до Джона Бон Джови. Кроме того, коронавирус и сам в какой-то мере стал музыкой, это довольно яркий пример образца science art (дословный перевод – научное искусство). Команда Маркуса Бюлера, профессора Массачусетского технологического института, создала музыку на основе белков вируса. Создавались также легендарные граффити: к примеру, на карантине Бэнкси создавал инсталляции в собственной квартире. Его известные крысы (Рисунок А.20) «набедокурили» в ванной комнате. Фотографию с изображением инсталляции в соц. сети сопровождала надпись: «Моя жена ненавидит, когда я работаю из дома». Театры были вынуждены сделать значительный шаг в онлайн формат [31]. Впрочем, такой шаг были вынуждены сделать не только театры. В тот период появляется все больше способов цифрового выражения творчества, COVID-19 подстегнул довольно консервативное арт-сообщество больше развиваться в цифровой среде. Все больше стало открываться онлайн-выставок в музеях: технологии позволяют устроить настоящие интеллектуальные аттракционы, которые интересны и детям, и взрослым. [31].



Подводя итог всего сказанного, можно сказать, что исторические события действительно сильно отражаются в искусстве, питают его. В результате под влиянием многих из них, будь это крупное потрясение для общества, такое как война или эпидемия, или что-то, казалось бы, не такое глобально-значительное как открытие пирамид в 1922 году, появляются новые и новые произведения в разных областях искусства, а одни стили сменяют другие, когда старый стиль становится неактуален, как модерн после Первой мировой войны. История и искусство с давних времен были тесно взаимосвязаны и с годами это не меняется. Люди всегда как-либо реагируют на происходящие события, и творческие люди в этом не исключение. Даже если, кажется, что та или иная работа никак прямо не связана с тем, что происходило в тот или иной период времени, на самом деле она все равно будет отражать определенные тенденции в искусстве, то, что было в моде в те годы.

## **1.2 История фарфора и его применение в искусстве**

Фарфор – это одна из многочисленных разновидностей керамики. Впервые созданный в Китае еще до нашей эры, он пользовался и до сих пор пользуется огромной популярностью у потребителя. В большинстве своем из него производят посуду, которая отличается высоким качеством и многочисленными достоинствами, несмотря на иногда немалую цену. Изделия из фарфора прочные и легкие, не впитывают запахов и влаги, а также не выделяют вредных веществ при нагревании. Помимо посуды фарфор также используется в производстве других изделий: вазы, подсвечники, статуэтки и скульптурные композиции, часы, сувениры, канцелярские принадлежности, часы, бижутерия, а то и вовсе ювелирные украшения [43]. Последний пункт особенно интересен для дизайнеров-ювелиров. У фарфора есть две разновидности: твердый и мягкий.

Создан твердый фарфор был в Китае в период династии Юань, однако

к этому знаменательному моменту керамика прошла долгий путь развития [5]. Город Цзиндэчжэнь был центром изготовления фарфора уже в тот период [26]. До изобретения европейского фарфора Китай несколько столетий был монополистом в фарфоровом деле, экспортировал свою продукцию в Европу, Юго-Восточную Азию, Персию и на Ближний Восток. Период династии Мин был периодом расцвета фарфорового искусства в Китае, особое развитие получила подглазурная роспись, были открыты новые краски [33], но особым успехом пользовались изделия с кобальтовой росписью (Рисунок Б.1), и нередко они становились предметом страстного коллекционирования у европейской знати.

Фарфор появился также с IX-XII века в Монголии, Вьетнаме и Корее, сильно позже, в XVI веке фарфор начали изготавливать в Японии. Стоит отметить, что Япония является родиной крайне интересного способа реставрации фарфора (Рисунок Б.2) – кинцуги.

С XVI века фарфор украшался надглазурными и эмалевыми росписями, в которых китайские мастера успели значительно поднатореть. Пиком развития китайского фарфора стало начало правления династии Цин, однако к концу XVIII века фарфоровое искусство начинает приходить в упадок, а в середине XIX века и вовсе значительно теряет свое значение на мировом рынке из-за уничтожения императорских фарфоровых заводов в Кинте-чене во время восстания Тайпинов [33].

С тех пор, как Марко Поло впервые ввез фарфор в Европу, почти две сотни лет европейцы не оставляли попыток раскрыть его секрет, однако материалы, получавшиеся в результате работы напоминали фарфор очень отдаленно и были намного ближе к стеклу. Именно к таким материалам и относится упомянутый выше мягкий фарфор.

Но все же в 1708 году в результате многочисленных, изначально и вовсе безуспешных экспериментов был создан первый европейский фарфор. Сделано это было саксонскими учеными Чирнгаузом и Бёттгером в Мейсене. Несмотря на то, что первый успешный отжиг белого фарфора был

в 1707 году, первые записи о пригодных для использования смесях относятся к 15 января 1708 года. А уже 24 апреля того же года в Дрездене началось создание фарфоровой мануфактуры. Первые образцы фарфора были неглазурованными и в 1709 году Бёттгер разобрался с этой проблемой, однако получившиеся образцы предоставил королю лишь в 1710. В том же 1710 году на ярмарке в Лейпциге была выставлена посуда из «яшмового» (Рисунок Б.3), неглазурованного и глазурованного белого фарфора. Первая фарфоровая мануфактура появляется в мейсенской крепости Альбрехтсбург (Рисунок Б.4), во главе ее становится сам Бёттгер. Изначально предприятие выпускало в основном изделия красного оттенка, так как масса содержала большое количество окиси железа, а после запекания данные изделия были настолько твердыми, что подобно металлу их можно было обрабатывать шлифовкой. В области же белого фарфора Бёттгер подражал китайцам, однако высоты качества китайской посуды так и не смог достичь. В росписи чаще всего использовался популярный в то время орнамент берен и различные китайские мотивы. Позже также стали использовать гравюры с произведений нидерландских художников. В ходу были розовые и фиолетовые цвета, также фарфоровые изделия украшались позолотой. Стоит сказать, что фарфор Бёттгера не отличался большой оригинальностью в стиле и был скорее предшественником развития фарфора уже в другом периоде, крепко связанным со стилем Рококо [11]. Также стоит сказать, что не только Бёттгер трудился над созданием твёрдого европейского фарфора, этим занимались и многие другие специалисты разных стран.

Несмотря на все успехи, никто не мог определить химического состава фарфора, химии, как науки и вовсе еще не существовало в ее современном понимании. Технология производства также была неизвестна, хоть его процесс и был задокументирован в записях миссионеров и купцов. Одними из самых примечательных таких отчетов являются записи (Рисунок Б.5) священника-иезуита Франсуа Ксавье д'Антреколя, сделанные им в 1712 году

и содержащие секреты производства фарфора китайскими мастерами. Широкой публике эти записи были показаны только в 1735 году.

Основной принцип производства фарфора – это обжиг смеси разных видов почвы. Но понимание его пришло лишь после многочисленных экспериментов, для которых необходимы были опыт и обширное количество знаний в области геологических, металлургических и химических взаимоотношений веществ.

Что касается российского твердого фарфора, то он был создан Д.И. Виноградовым в конце 1740-х годов, а Санкт-Петербургская мануфактура, где он и работал, в будущем стала Императорским фарфоровым заводом, который в СССР был известен как ЛФЗ [10]. Интересный факт: самая большая частная коллекция советского фарфора принадлежит Александру Добровинскому. Она даже выставлялась в пяти залах музея им. Пушкина [7].

Из чего же состоит такой материал? Для начала стоит сказать, что фарфор получают путем смешения в разных пропорциях каолина, кварца, полевого шпата и других особых разновидностей глины. Смесь обжигают при высоких температурах, как правило выше 1000°C, в большинстве случаев не один раз. Уже обожженная смесь становится непроницаемой ни для воды, ни для воздуха, а тонкий ее слой пропускает свет. Если ударить фарфоровое изделие деревянной палочкой, то получится чистый и высокий звон [43].

Твердый фарфор – это однородная масса белого цвета, по свойствам твердая и трудноплавкая, сама по себе является прозрачной при невысокой толщине; в изломе имеет жирный блеск и мелкозернистую структуру. Обычно именно твердый фарфор считается «настоящим» фарфором. Состоит твердый фарфор из каолина, полевого шпата с примесью извести и кварца. В большинстве своем он покрывается глазурью. Декорируется фарфор надглазурными или подглазурными росписями, также покрывается позолотой. Безглазурный же фарфор известен как «бисквит». Особым

качеством славится фарфор французского производства, особенно из Лиможа. В Германии лидирует Мейсенское производство, затем Берлинское.

В мягком фарфоре же объединены другие два сорта, которые близки к фарфору по цвету и прозрачности, но куда более чувствительны к резкому перепаду температуры. Применялся данный вид фарфора в Европе до того, как был создан твердый фарфор. Различить их легче всего по глазури – если провести острым предметом по мягкому фарфору, то глазурь на нем треснет. Состав мягкого фарфора разных стран может отличаться, так, например, во Франции в основном использовались мелкозернистые стекловидные массы с свинцовыми, кремнистыми или хрусталевидными глазурями; в английском же больше в ходу были жженая кость, каолин, фосфорнокислые соли и т.д. Главным преимуществом такого фарфора является большая предрасположенность к живописи, так как на нем допустимо более густое письмо и возможно делать более тонкие и нежные переходы, нежели чем на обыкновенном твердом фарфоре [33].

Стоит сказать, что фарфор благодаря своей структуре имеет очень высокие пластические качества: в нем можно передать как изящные, плавные формы, так и резкие, тонкие, с четкими гранями, также фарфор способен передать мельчайшие детали – все это далеко не всегда возможно в иных видах керамики. В фаянсе и майолике редко, когда можно подобраться к такому результату, близости к натуре, который доступен в изделиях из фарфора, поэтому в нем и создавалась самые разнообразные виды скульптуры. Исторически были намечены целых три направления в изготовлении фарфоровых скульптур.

В Китае фарфор использовали почти так же, как и более грубые виды керамики, поэтому китайские статуэтки (Рисунок Б.6) выглядят монолитными, обобщенными, создают впечатление единого куска материала. Единство формы – это характерная черта подобных фигурок, эту картину также еще сильнее дополняет цветовое и декоративное оформления.

Декоративная трактовка образа значительно усиливает впечатление общей монументальности изделия: палитра надглазурных красок сильно ограничена и довольно условно передает цвета живой природы, что хорошо дополняет общее впечатление от китайских статуэток и создает полную и законченную картину [25].

В Западной же Европе фарфоровая скульптура развивалась по совершенно другому пути: европейские художники-фарфористы использовали иные свойства материала, нежели их коллеги из Китая, а именно его способность к воспроизведению самых сложных форм и тончайших деталей. Отличной иллюстрацией этому служит творчество Мейсенского завода (Рисунка Б.7-Б.8), в котором создавалось множество небольших скульптурных композиций. В них отсутствует монолитность китайской фарфоровой мелкой пластики: мейсенские мастера не боятся создавать динамичные многофигурные композиции, далеко отодвигать руки и ноги фигурок от тела, нередко делают детализированное окружение, будь то мебель, цветы или садовые тумбы.

В итоге стремление передать все преимущества материала привело к созданию такой техники фарфоровой скульптуры, как фарфоровые кружева (Рисунок Б.9). Они отличались тонкостью, легкостью и воздушностью, тем самым притягивая взгляд и неизменно вызывая восторг у публики. Впервые такая деталь появилась на статуэтках мануфактуры Sitzendorfer Porzellanmanufaktur в 1884 году и сделавшая фирму всемирно известной. В дальнейшем из кружев стали делать не только мелкие отдельные детали, а целые наряды: пышные платья (Рисунок Б.10), балетные пачки. Технология производства на самом деле звучит довольно просто – реальные хлопчатобумажные кружева или тюли вымачивают в фарфоровом шликере, после чего «приклеиваются» к предварительно обожженной фигурке и после отправляются на повторный обжиг, во время которого фарфор застывает, а само кружево внутри – сгорает. Однако, несмотря на всю простоту звучания данный процесс требует от мастера ювелирной точности

и внимательности [41]. Для таких фигурок характерна яркая надглазурная роспись, свойственная статуэткам Западной Европы.

Совершенно другое отношение к фарфору оказали русские скульпторы. Российские статуэтки совмещают в себе черты свойственные как восточным статуэткам, так и западным. Они, как правило, цельные и довольно монолитные, но при этом в них присутствует определенная динамика, хоть и не такая, как в западных фигурках. Зачастую люди изображены спокойными, с размеренной мимикой и жестиком, сюжеты и композиции не сложные, но при этом статуэтки не выглядят обособленными. Также нередко мастера делают именно серии фарфоровых скульптур: серия ремесленников, серия народов России (Рисунок Б.11), серия простого уличного народа и т.д. – как можно заметить, сюжеты народной жизни часто использовались в русских статуэтках. Для русских фарфористов сочетание естественности и декоративности (Рисунок Б.12) было одним из важнейших параметров, хоть они и не использовали весь потенциал материала, как европейские мастера, но и не ограничивали себя как мастера китайские [26].

Несмотря на то, что чаще всего фарфор используется именно в производстве посуды, в ювелирных украшениях он так же встречается. Как материал фарфор уже очень древний и работают с ним люди довольно давно, кроме того, он особенно отличается своей чистотой и блеском от других видов керамики. Если рассматривать его как материал для ювелирного искусства, то чаще всего он используется для вставок и не является основным. Также стоит сказать, что в период, когда технология его создания была для европейцев тайной, а добыть его можно было только через торговцев, которые поставляли товары из Китая, фарфор ценился на вес золота, а наличие его в украшениях было огромной редкостью.

Также стоит сказать, что у фарфора высокая стойкость к коррозии, а также он не портится от воздействий внешней среды, кроме того, он совершенно не токсичный, что является крайне важным в ювелирном

деле, ведь материал не будет вызывать аллергических реакций и раздражения чувствительной кожи. Даже бисквитный неглазурованный фарфор не впитывает воду, а соответственно – и загрязнения и запахи. Фарфоровые украшения не тяжелые и износостойкие из-за высокотемпературного обжига, также данный материал приятен на ощупь и не забирает тепла кожи. Все перечисленные свойства фарфора, а также его эстетические качества отлично подходят для создания ювелирных изделий [28]. Украшения из фарфора появились еще в XIX веке.

Стоящими внимания стоит считать лиможские броши (Рисунок Б.13) из фарфора с тончайшей росписью, нередко с позолотой. Чаще всего их заказывали богатые и зачастую знатные люди в качестве подарка для своих близких.

Одним из ярчайших брендов на рынке, использующих в своих украшениях фарфор является компания Meissen. История данной мануфактуры берет свое начало еще в XVIII веке, когда алхимик Иоганн Фридрих Бёттгер изобрел первый европейский фарфор. Эмблема фабрики – это голубые скрещенные мечи, которые были взяты с герба Саксонии. В наши дни мануфактура выпускает самую разнообразную продукцию: обычные сервизы, коллекционные изделия, что можно назвать истинными произведениями искусства, а также ювелирные украшения. Философия бренда заключается в том, что каждое изделие из мейсенского фарфора берет свое начало в архивах мануфактуры, старейшей и крупнейшей сокровищнице фарфоровых моделей и форм в мире. Каждое новое произведение, которое носит имя Meissen, представляет собой современную интерпретацию европейского искусства и истории культуры.

В изготовлении колец (Рисунок Б.14), серег, браслетов, подвесок, коле и ожерелий используются только высококачественные материалы из белого и розового золота, палладия, бриллиантов, сапфиров и рубинов. Но самое невероятное впечатление в коллекции ювелирных украшений Meissen Joaillerie производят изделия со вставками из фарфора ручной росписи,



которые делают эти ювелирные украшения неповторимыми произведениями искусства. Ювелирное направление мануфактуры стало своеобразным продолжением ее творений [39].

Изделия с фарфором также выпускал ювелирный дом Van Cleef & Arpels. Коллекция Alhambra (Рисунок Б.15) из севрского фарфора объединяет искусство мастеров гончарного дела и ювелиров Van Cleef & Arpels. Легендарный мотив Дома выполнен в цвете «севрский синий», характерном для изделий французской мануфактуры [42].

Азиатский ювелир Уоллес Чан изобрел уникальный вид фарфора, который наиболее пригоден для ювелирного искусства. Исследования, эксперименты и разработка фарфора Уоллеса Чана заняли семь лет, но можно сказать, что процесс создания занял несколько десятилетий. Идея материала возникла из яркого детского воспоминания создателя о фарфоровой ложке, выскользнувшей у него из рук и разбившейся вдребезги при ударе об пол. Он подумал, что для такого, казалось бы, прочного материала он заслуживает того, чтобы быть более прочным – таким же прочным, как окружающая его многовековая история. Фарфор Уоллеса Чана в пять раз прочнее стали.

Этот материал, глубоко укорененный в культуре и истории, обладает насыщенным цветом, интенсивным блеском, прочностью, ударопрочностью и современным духом [44]. В своих изделиях он также нередко его использует: первые ювелирные украшения, изготовленные с применением этого необычного материала, были представлены У. Чаном в 2018 году (из белого, розового и голубого фарфора), самое известное среди них – кольцо «New generation» (Рисунок Б.16), с 2019 года ставшее постоянным экспонатом Британского музея. Согласно задумке художника, в этом шедевре должна была воплотиться сила, красота и изменчивость далеких сверхновых звезд [6].

В России также присутствуют бренды, использующие фарфор в своих коллекциях, к примеру, дизайнеры бренда LOURIE изготавливают

украшения из фарфора с 2013 года. В Петербурге это одна из самых известных марок, специализирующаяся на фарфоровой бижутерии. Одной из самых ярких коллекций бренда является «Венера»: провокационная коллекция вдохновлена античными статуями Венеры. Броши (Рисунок Б.17), подвески и броши с позолотой и без, для самых смелых – золото в интимных местах – provocativo, как любят говорить итальянцы. [3].

Коллекцию из фарфора с трещинками (Рисунок Б.18), залитыми золотом, состоящую из кольца с каплями чёрной эмали и моносерьёжки, напоминающей устричную раковину выпустили бренд Lacet керамический проект SYD из Петербурга в 2019 году.

Еще один российский бренд, kostra.design, также создает утонченные фарфоровые украшения (Рисунок Б.19): серьги, броши, кольца, подвесы. Особое внимание уделяется форме и философии украшения. Чаще всего в работах используются мотивы русской культуры.

Выпускает ювелирные украшения с использованием фарфора и керамики также художница по керамике Мелани Шерман: как правило, это красочные серьги и кулоны (Рисунок Б.20) с тонким изысканным узором.

Подводя итог, можно сказать, что фарфор — это эстетически красивый материал с хорошими практическими параметрами и богатой историей, который используется в различных областях искусства. Отдельно стоит сказать, что он отлично подходит для создания вставок в ювелирные украшения.

### Выводы по первой главе

Первая глава рассказывает о том, как исторические события отражаются в искусстве. Искусство – это зеркало эпох, их иллюстрация. По культуре и искусству можно определить, какие настроения царили в обществе, что для людей было важно, какие цели на тот момент ставились. История и искусство очень крепко связаны между собой, творцы очень тонко

реагируют на сменяющиеся тенденции в мире и, особенно на какие-либо значимые события. Так или иначе, все, что происходит в реальности, в итоге находит свое отражение в искусстве. И события наших дней не являются исключением.

Также в данной главе раскрывается такой интересный материал, как фарфор, из которого в дальнейшем будут созданы вставки в коллекции. Этот материал появился и использовался людьми с давних времен для разного вида изделий: посуда, мелкая пластика, украшения для интерьера, ювелирные украшения. Кроме того, сам по себе фарфор имеет действительно интересную историю, которая началась еще в Древнем Китае.

## **Глава 2 Создание коллекции украшений «20.22»**

### **2.1 Поиск творческого образа коллекции украшений «20.22»**

Различные исторические события оказывают огромное влияние на искусство. В ювелирном искусстве это отражается не меньше, чем в картинах, музыке или кино.

В последние годы общество столкнулось с периодом тяжелых потрясений, стремительных изменений в разных областях жизни: экономике, финансах, геополитики – тем самым все быстрее приближаясь к порогам общей нестабильности. Это отражается и на искусстве, в частности, на ювелирном. В наши дни ювелирное искусство – это вид художественной деятельности, который соединяет в себе многие виды других искусств и достижения разных культур. Искусство и жизнь сближает подход к ювелирным украшениям как к искусству, так как украшения люди носят на себе и нередко каждый день, тем самым делая искусство частью своей жизни.

За последние годы в мире произошло немало потрясений, кардинально изменивших уклад жизни многих людей. Что касается идеи коллекции украшений «20.22», то появилась она как раз под впечатлением о том, как меняется мир, как меняются люди и от общего состояния тревожности общества. Первым значительным потрясением последних лет стала эпидемия COVID-19, которая захлестнула весь мир и изменила жизни миллионов людей.

В области ювелирных украшений стали появляться украшения в виде «вируса», Костромской ювелирный бренд Dr. Vorobev начал продавать кулоны «Коронавирус» (Рисунок В.1): это небольшие серебряные подвески в виде шипастой модели вируса SARS-CoV-2.

Подводя итог всему сказанному выше, можно сказать, что люди под влиянием исторических событий или потрясений могут найти успокоение

или выразить свои чувства от них с помощью искусства. Многие аспекты нашей истории находят свои отражения в художественной культуре. История и искусство всегда шли рука об руку, вслед за техническим, нравственным и эволюционным развитием. Это закономерно, потому что многие творцы в своих произведениях обращаются именно к актуальным для их времени проблемам и событиям, отражают традиции и моду характерные для их времени. Их союз вечен, так как ход истории не прекращает свой бег, а искусство, как и раньше, за ним следует.

Так, к примеру, уже упомянутая выше эпидемия COVID-19 оказала большое влияние на мир моды. Стали менее востребованными вещи с большим количеством сложных деталей, так как они нередко плохо совместимы с частой стиркой. Также дизайнеры обратили особое внимание на маски для лица: многие известные бренды одежды, к примеру, такие, как Gucci, выпускали собственные маски. На неделях мод в Нью-Йорке модели выходили на подиум в разнообразных масках с камнями, вышивкой и другими элементами декора. Хотя они и не имели защитной функции, но стали полноценным аксессуаром. В области ювелирных украшений помимо известного кулона от Dr. Vorobev также выпускались серьги и броши в виде туалетной бумаги, украшения с использованием гречневой крупы и т.д. [14].

Люди приспосабливаются ко многим потрясениям, это свойственно психике человека, так как невозможно пребывать в стрессе постоянно. Так произошло и с COVID-19. Однако начало специальной военной операции в 2022 году значительно поколебало начавшее восстанавливаться общественное спокойствие: особенно хорошо это заметно по возросшей статистике обращения людей за психологической помощью. Что касается искусства, то стоит сказать, что очень четко виден значительный рост патриотических тенденций с обеих сторон конфликта: проводятся концерты и пишутся песни в поддержку защитников, активно рисуются картины в поддержку той или иной стороны. Вырос спрос на документальные

картины о военных действиях. При подобных событиях это частое и вполне закономерное явление.

Вне сомнений, все перечисленные события оставят отпечаток не только на тех, кто живет уже сейчас, но и на будущие поколения людей. То, что происходит, происходило уже множество раз, подтверждение этому можно увидеть еще в первой главе данной работы, но не все об этом думают. Неприятный опыт в большинстве случаев многие желают удалить из памяти и это совершенно нормальная реакция на стрессовую ситуацию. Но не зря существует фраза «учиться на своих ошибках»: произошедшее важно помнить, важно понимать, что привело к тому или иному результату, не важно, был ли этот результат положительным или отрицательным. Иногда помнить отрицательный опыт даже важнее, чтобы однажды не допустить повторения прошлых ошибок. Это и стало основной идеей данной коллекции: запечатлеть то состояние, в котором находится общество в результате событий последних лет, обратить на эту общую уязвимость внимание. Тогда и было придумано название коллекции – «20.22», соединяющие в себе два года, которые стали для многих людей переломными. И, несмотря на то, какими тяжелыми были года локдауна в период пандемии COVID-19 и то, насколько сложно сейчас жить после начала военной спецоперации в 2022 году, необходимо сохранять надежду на лучшее, пусть даже и моральные, а то и физические, травмы никогда не исчезнут. И также особенно важно никогда не забывать то, что за этот период произошло.

Интересным примером сохранения истории и памяти, пусть и всего лишь одного конкретного предмета, является такой японский способ реставрации керамики и, в частности, фарфора, как «кинцуги». Его философия заключается в том, чтобы не маскировать сколы и трещины, а наоборот подчеркнуть их как важную часть истории предмета. Такой подход хорошо применим и для того, что происходит в реальности: несмотря на то, что что-то может людям не нравится, что-то может их ранить, это

не повод забывать и скрывать прошлое. На основе всего этого в результате и было решено создать коллекцию украшений с фарфоровыми вставками с имитацией кинцуги. Фарфор как материал хорошо подходит в качестве вставок для ювелирных украшений, выглядит благородно и не является токсичным. В качестве же «клея», соединяющего детали, было решено использовать металлические касты. Данные материалы хорошо работают на контрасте между собой: металл, как правило, вещество, пластичное и хорошо поддающееся изменению, в то время как фарфор намного более хрупкий и ломкий, а восстановить его довольно тяжело. Металлические вещи можно починить так, что починка не будет бросаться в глаза, их можно переплавить во что-то иное, дать вещи новую жизнь. Фарфор же почти невозможно восстановить незаметно или без потери его функциональных свойств. В знаменитой поговорке «разбитую чашу не склеишь» не зря говорится именно о чаше. Ее нельзя переплавить, как металл, нельзя склеить незаметно, но даже если получится, то повреждение никуда не исчезнет, оно останется навсегда. Все это отлично подходило для передачи идеи коллекции.

Первоначальный вектор внешнего вида коллекции был задан эскизом (Рисунок В.2). Потрясения зачастую ментально разрушают людей, какими бы сильными они ни были. Любой, даже самый добрый и почти святой человек ломается. Поэтому очень важно суметь сохранить себя в тяжелые времена, сохранить надежду на лучшее. В данном эскизе не читался данный посыл, поэтому было решено искать подходящий художественный опыт дальше, но общее представление о том, как должен будет выглядеть будущая коллекция, сформировалось.

Однако, несмотря на то, что примерное направление поиска образа было найдено и материалы изготовления были выбраны, раскрывающий тему дизайн все еще необходимо было найти. В первую очередь внимание было обращено на такую символическую вещь, как крылья, которые как никогда подходили для раскрытия заданной идеи. Крылья – символ движения, полета,

свободы, а также мысли, воображения, одухотворенности, не зря крыльями наделяется тот, кто преодолел долгий, трудный и опасный путь познания окружающего мира. В большей части поисковых набросков (Рисунок В.3-В.4) использовался образ разбитого крыла, призванный подчеркнуть то, насколько тяжело сейчас приходится людям, которым почти отрезали какую-либо свободу, как передвижения, так и выбора. Из всех подобных эскизов в конце концов был выбран эскиз (Рисунок В.5) с изображением девушки в ракурсе сверху. Он был несколько изменен композиционно со своего первого варианта. Также к ней был добавлен голубь. Голубь – символ чистоты, света, мира, любви, человеческой души в самых разных культурах. Он необходим для того, чтобы подчеркнуть некую надежду и веру в то, что все еще изменится к лучшему, пусть и не скоро. Из-за поднятой темы было решено назвать брошь «Надежда».

Крылья было решено также использовать в еще одном изделии коллекции. Изначально в нем планировался образ расколотого сердца (Рисунок В.6), как символ эмоциональной боли, но в процессе подборки идей стало понятно, что по значению оно близко тому, что уже используется в предыдущей броши. Далее был выбран образ (Рисунок В.7) новорожденного ребенка. Дети символизируют воплощение новых возможностей, простоту и невинность, этого всего нынешнему миру очень не хватает. Крылья имеют тот же смысл, что описан ранее, но в подвесе они целые, только зарождающиеся. Но и в этом варианте было решено отойти от прямолинейного образа новорожденного, и вместо него осталась сферическая неровная форма, еще не оформившаяся ни во что, которая может стать чем угодно. Появились линии, окутывающие сферу, как космический объект. Космос – многозначный сложный символ. Среди его значений – упорядоченность, целостность, могущество, плодородие, спокойствие, мера, мир и даже молодость. На рисунке В.8 можно увидеть финальный эскиз. В результате было решено назвать подвес «Порядок», которого в сегодняшние хаотичные времена так не хватает.



Последнее изделие коллекции (Рисунок В.9) содержит в себе образы щита, копья и мужчины. С одной стороны, это кажется однозначным образом защитника, и это действительно так: многие люди в последние годы не чувствуют себя в безопасности и нуждаются в защите. Однако щит серьезно поврежден и так же, как и копье, имеет острую форму – никогда не знаешь, кто окажется настоящим защитником, а кто врагом. Копье же само по себе является символом воинственности и агрессивности. Стоит также заметить, что символ, обозначающий мужчину, символ Марса, состоит из щита и копья, что делает логичным применение именно образа мужчины в данной броши. В итоге брошь получила название «Защитник», так как настоящее время люди очень нуждаются в защите, но совершенно не понимают, где ее найти.

В итоге была придумана коллекция из трех изделий: двух брошей и одного подвеса, которые и работают на раскрытие заданной темы. Слом тех порядков, к которым люди за столько лет привыкли, и за которые все еще цепляются всеми силами. Брошь в виде девы с крыльями раскрывает тему боли и надежды на то, что все еще поправится. В подвесе поднимается тема баланса, веры людей, что наступит порядок и гармония, что будет какое-то новое начало. Также очень многие люди в эти непростые годы действительно желают защиты и безопасности, но никто не знает, где действительно их можно найти, а брошь в виде мужчины с поврежденным щитом и копьем показывает беззащитность и уязвимость и выходящее из всего этого желание быть в безопасности. Но все же главное – это видеть в этих украшениях напоминание того, что нельзя забывать произошедшее, нужно помнить, что это было и сколько боли принесло.

## 2.2 Практическая реализация коллекции украшений «20.22» в материале

Процесс создания изделий начинается с поиска общего образа будущей коллекции, который был описан выше. Для данного этапа используются следующие инструменты:

- бумага формата А4;
- карандаш простой НВ и 2В;
- линер 0.1 и 0.05;
- ноутбук;
- графический планшет;
- программа для компьютерной графики.

Выполняется данный процесс в ходе этапа эскизирования во время которого и обнаруживаются самые удачные образы для коллекции. В результате были выбраны три эскиза, которые показаны на рисунке В.10. После тщательного изучения технологии производства фарфоровых изделий, просмотра примеров использования материала в ювелирном и другом искусстве, было решено спроектировать коллекцию из двух брошей и подвеса со вставками из фарфора.

После следует этап создания макета коллекции. Примерная композиция накидывается в программе для 3D-моделирования. Для данного этапа нужно:

- ноутбук;
- программа для 3D-моделирования.

Далее идет этап создания проекта коллекции. Нужные инструменты:

- ватман формата А2;
- акварель «Белые ночи»;
- простой карандаш Н;
- линейка 1 м и 50 см.

Проект (Рисунок В.11-В.12) выполнялся в технике акварельной отмывки. Сначала с помощью твердого карандаша и линеек едва заметно

делается разметка на листе: полосы для текста, места размещения и размеры для отмывки самих украшений. Далее внутри разметки для изделий рисуется их легкий контур для дальнейшей работы акварелью. Сама отмывка выполняется в технике акварельной лессировки. На проекте изображены украшения из коллекции с разных ракурсов, и написаны данные о названии проекта, технике исполнения и материале, авторе, руководителе и годе его создания.

Далее следует этап создание технической карты для поиска наиболее подходящего способа производства. Для этого требуется:

- ноутбук;
- программа для работы с текстом.

В текстовом редакторе Microsoft Word создается техническая карта (Таблица Г.1). В результате ее составления было выяснено, что наиболее быстрым способом изготовления будет 3D-моделирование в связке с 3D-печатью, так как с помощью этого способа будет проще всего подогнать вставки и металлические детали друг к другу.

Далее идет процесс создание 3D-моделей изделий. В процессе изучения всех возможных вариантов исполнения в материале, был выбран вариант 3D-моделирования и дальнейшей печати моделей в воске. Поэтому следующим этапом производства изделий является создание 3D-моделей, для которого необходимы:

- ноутбук;
- графический планшет;
- программа для 3D-моделирования.

Для создания моделей была использована программа для 3D-моделирования Blender – это свободное и бесплатное программное обеспечение, которое используют многие ювелиры в своей работе. Было решено начать с самой сложной модели – броши «Надежда». Сначала по эскизу были набросаны примерные формы всех частей броши – девушки, крыльев, кругов и голубя. Для девушки была взята бесплатная модель с 3D-

стока, так как в заданные рамки времени не было возможно сделать подобную с нуля. Нужная поза была ей придана с помощью костей для анимации, а волосы созданы из кривых. Крылья изначально выполнялись в технике 3D-лепки, так как именно такой вариант казался наиболее «живым» и изящным. Однако в результате модель крыльев вышла невыразительной и неаккуратной, и было решено делать перья из отдельных объектов. В процессе брошь много раз менялась: изначальная композиция получалась нединамичной. Голубя в результате было решено заменить на «жемчужину» неправильной формы, так как птица не выходила достаточно выразительной и достоверной. Также занял много времени процесс удачной постановки рук модели и дальнейшей их редакции. Для броши «Защитник» была также взята бесплатная модель с 3D-стока, поза которой ставилась с помощью костей для анимации, в дальнейшем модель вставки дорабатывалась с помощью 3D-лепки. Все остальные детали моделировались стандартным путем. Достаточно много времени занял поиск удачного способа крепления деталей между собой: в результате было решено, что наконечник копья будет съемный, а его древко, соединенное с щитом будет вставляться в руку мужчины, а сама деталь будет держаться за счет штырьков, на которые будет крепиться щит к подложке. Для создания основной формы подвеса «Порядок» использовались кривые, а рельеф будущей фарфоровой бусины создавался с помощью 3D-лепки. Особую сложность вызвали крылья «растущие» из середины подвеса, поиск наиболее удачной формы занял довольно большое количество времени, и в результате было решено и вовсе отказаться от этой детали. Далее каждая деталь проверялась на недостатки и «лечилась» в специальной программе, если это было нужно. Также у некоторых деталей было уменьшено количество полигонов для печати. Модели вставок были увеличены на 15%, так как фарфор дает усадку при обжиге. Получившиеся 3D-модели можно увидеть на рисунке Д.1.

Далее следует этап печати моделей вставок в пластике. Для него нужны:

- 3D-модели вставок;
- 3D-принтер.

Печать вставок для их дальнейшего изготовления осуществляется первой, так как прежде чем напечатать модели металлических деталей необходимо подогнать их под уже существующие в материале вставки. Для печати вставок был выбран пластик, так как это дешевле и мастер-модели из него прочнее. Так как оборудования для самостоятельной 3D-печати в доступе нет, этот этап осуществляется на стороне. Мастер-модели можно увидеть на рисунке Д.2. Данный процесс занял три дня.

Далее идет производство фарфоровых вставок. Для данного этапа необходимы:

- мастер-модели вставок;
- гипс;
- фарфоровый шликер;
- муфельная печь.

Сначала с пластиковой мастер-модели снимается гипсовая (Рисунок Д.3) форма. Далее фарфоровый порошок разводится водой и получается фарфоровый шликер (Рисунок Д.4), который в дальнейшем и заливается в гипсовую форму. Шликер заливается несколько раз, так как гипс впитывает влагу из него. Таким способом и формируются стенки будущей вставки. После форме нужно дать отстояться и высохнуть в течение суток. Далее деталь вынимается из формы, с нее срезаются швы и литник и после ее можно ставить на обжиг в муфельную печь. Этап обработки занимает около суток. Как правило, обжигается фарфор дважды, на что обычно требуется примерно двое суток. Так как муфельной печи нужной для обжига фарфора мощности в доступе не было, этот этап выполнялся на стороне. Найти мастера для такого вида работы оказалось нелегко: кто-то не брал заказы вообще, кто-то делал только большие тиражи, для кого-то

данный заказ оказался сложным технически. В результате производство вставок заняло месяц и еще примерно пять дней ушло на их доставку. На рисунке Д.5 можно увидеть готовые фарфоровые вставки.

Далее следует этап печати моделей (Рисунок Д.6) металлических деталей в воске. Для этого этапа требуется:

- 3D-модели деталей из металла;
- 3D-принтер.

После того, как вставки готовы, корректируется 3D-модель металлических деталей и отдается на печать. Для этих частей изделия была выбрана именно печать в воске, так как у них сложная форма и будет сложно снять с них удачную силиконовую форму, поэтому для дальнейшего производства будет удобнее, если они сразу будут готовы к литью. Так как оборудования для самостоятельной 3D-печати в доступе нет, этот этап осуществляется на стороне.

Далее следует этап литья, для которого необходимо:

- восковка;
- бронза.

После полученные восковки отдаются на литье (Рисунок Д.7) в бронзе. Данный металл был выбран по нескольким причинам: он имеет желтый цвет, который требуется для металлических частей изделий коллекции, а также имелся в достаточном количестве для литья, и его не нужно было искать и докупать. Данный этап также выполнялся на стороне, поэтому литейного оборудования не требовалось.

Далее идет шлифовка и обработка деталей после литья:

- надфили;
- лобзик;
- пилки для лобзика;
- бормашина;
- насадки для бормашины;

- напильник.

С помощью лобзика и бормашины с деталей спиливаются литники и выравнивается поверхность изделия. Металлические части дополнительно подгоняются под фарфоровые вставки.

За этим этапом ведется полировка изделия. Нужные инструменты, материалы и оборудование:

- полировальный аппарат;
- войлочные диски;
- паста ГОИ;
- бормашина.

На войлочные диски наносится абразивная паста ГОИ. И далее с помощью бормашины и полировального аппарата металлические детали изделий коллекции доводятся до зеркального блеска.

Финальный этап – монтировка деталей между собой. Для него необходимы:

- металлические детали;
- фарфоровые вставки.

Детали соединяются между собой. Стоит сказать, что особое внимание нужно было уделить аккуратной монтировке фарфоровых вставок, так как они весьма хрупкие и их легко было повредить. Изделия (Рисунок Д.8-Д.10) готовы.

Но на этом этапе проект еще нельзя считать полноценно завершенным, необходимо сделать презентационные листы. Для этого требуется:

- фотоаппарат;
- ноутбук;
- изделия;
- фоны;
- модель для фотографии.

В первую очередь решается, какая идея, композиция и цветовая гамма

будет использована на презентационных листах. Далее подбирается подходящая по типажу модель, подходящая одежда и место. После этого в назначенный день и происходят съемки изделий, как с моделью, так и на однотонных фонах. Когда все отснято выбираются самые удачные кадры и редактируются на ноутбуке в графическом редакторе. Проект завершен.

### Выводы по второй главе

В процессе создания коллекции было изучено, как события уже нашего времени влияют на людей и искусство. COVID-19 и военная спецоперация разделили жизнь общества на до и после. Они также повлекли за собой огромные изменения в экономике, финансах и геополитике, а жизнь людей сейчас вряд ли когда-либо уже будет прежней. Коллекция украшений «20.22» призвана передать впечатления от этих событий, реакцию людей на них, а также, что немаловажно, служить напоминанием о том, что эти события однажды произошли в нашей истории.

Также был подробно описан процесс изготовления коллекции от этапа поиска идеи и удачного образа, проектирования, создания 3D-моделей и реализации проекта в материале. Особое внимание было уделено процессу создания 3D-моделей, как к ключевому этапу, в котором окончательно сформировался образ будущих изделий и который занял немалое количество времени. Также было детально расписано, как велось производство фарфоровых вставок – ключевых элементов коллекции.

В результате всех описанных действий и была создан коллекция украшений «20.22», вдохновленная произошедшими за последние годы событиями.



## Заключение

Подводя итог всей проделанной работы, можно сказать, что была спроектирована и создана коллекция ювелирных украшений «20.22», вдохновленная событиями последних лет. В процессе ее создания было проведено исследование того, как различные исторические события и потрясения влияют на искусство – они могут как полностью поменять вектор развития искусства, так и внести определенные интересные детали в главенствующее на то время направление искусства. Также был изучен такой материал, как фарфор, который в дальнейшем был использован в создании коллекции, его история, свойства, способ изготовления и применения, были найдены образцы его использования конкретно в ювелирном искусстве.

Коллекция украшений «20.22» состоит из двух брошей и одного подвеса со вставками из фарфора. Ее главной темой является отражение того, как события последних лет влияют на общество, а также выражение впечатлений автора коллекции от них. Поэтому для создания коллекции было изучено, как общество реагирует на происходящее и чего особенно сейчас людям не хватает: надежды, защиты, порядка – на основе чего и были подобраны образы для украшений коллекции, а именно крылатая дева, выражающая надежду на лучшее; рыцарь с треснувшим щитом, показывающий желание людей быть защищенными; и линии космоса, выражающие хаос и порядок. Также был создан проект коллекции, 3D-модели украшений и сами изделия в материале.

К защите предоставлены:

- коллекция украшений «20.22»;
- проект коллекции, выполненный в технике акварельной отмывки;
- графический чертеж коллекции;
- презентационные листы коллекции;
- пояснительная записка.

## Список используемой литературы

1. Бенеш О. Искусство Северного Возрождения. М., 1973
2. Блог о дизайне tutdesign [электронный ресурс]: URL: <https://tutdesign.ru/cats/art/41744-furor-farvor-dizajnerskie-venery-lourie.html> (дата обращения: 28.12.2022).
3. Большая Российская энциклопедия. Лиможские эмали [электронный ресурс]: URL: <https://bigenc.ru/c/limozhskie-emali-497e00> (дата обращения: 18.04.2023)
4. Борода М.В. Реферат «Влияние исторических, политических, культурных событий на изменение образа человека в живописи Испании XVII и XVIII веков». Самара. СГУ. 2000-2001.
5. Валенштейн С. Г.. A Handbook of Chinese Ceramics./ Издательство The Metropolitan Museum of Art, 1975. 383 с.
6. Веб-журнал Katerina Perez [электронный ресурс]: URL: <https://www.katerinaperez.com/ru/articles/Wallace-Chan-porcelain> (дата обращения: 28.12.2022).
7. Веб-журнал Russian Roulette Magazine [электронный ресурс]: URL: <https://russianroulette.eu/alexander-dobrovinsky/> (дата обращения: 28.12.2022).
8. Википедия. Возрождение [электронный ресурс]: URL: [https://ru.wikipedia.org/wiki/Возрождение#Идейные\\_основания\\_культуры\\_Возрождения](https://ru.wikipedia.org/wiki/Возрождение#Идейные_основания_культуры_Возрождения) (дата обращения: 27.03.2023)
9. Википедия. Орден Святой Екатерины [электронный ресурс]: URL: [https://ru.wikipedia.org/wiki/Орден\\_Святой\\_Екатерины](https://ru.wikipedia.org/wiki/Орден_Святой_Екатерины) (дата обращения: 31.03.2023)
10. Википедия. Фарфор [электронный ресурс]: URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A4%D0%B0%D1%80%D1%84%D0%BE%D1%80> (дата обращения: 28.12.2022).
11. Власов В. Г. Бёттгеровский фарфор // Новый энциклопедический

словарь изобразительного искусства. В 10 т. – СПб.: Азбука-Классика, 2004. 159–160 с.

12. Галеон. Декоративное искусство. [электронный ресурс]: URL: <http://www.baget1.ru/applied-arts/applied-arts.php> (дата обращения 27.03.2023)

13. Галушкин А.А., Мещанкина Н.А. К вопросу о русском искусстве начала 20 в: влияние истории на творческое пространство. Вестник Московского университета МВД России, 2015.

14. Гуранка.ру. Fashion вирус: как COVID-19 повлиял на моду и красоту [электронный ресурс]: URL: <https://fashion.guranka.ru/modnyie-tendenczii/fashion-virus-kak-covid-19-povliyal-na-modu-i-krasotu> (дата обращения: 04.05.2023)

15. Драч Г.В. (Предисловие, гл. 1; гл. 5); Бакулов В.Д. (гл. 4); Королев В. К. (гл. 6; гл. 10.1-10.5); Кондрашов В. А. (гл. 7.3); Павкин Л. М. (гл. 11); Паниотова Т. С. (гл. 8; гл. 10.6); Сороковикова В. И. (гл. 3); Чичина Е. А. (гл. 7.1); Шкуратов В. А. (гл. 2); Штомпель О. М. (гл.7.2; гл. 9) История мировой культуры. 2-е доп. и перер. изд. – Ростов н/Д: изд-во «Феникс», 2002. 544 с.

16. Живая история. Искусство во время Великой отечественной войны [электронный ресурс]: URL: <https://xn----7sbfprkaba0dcvcjgaj5ug.xn--p1ai/blog/262-iskusstvo-vo-vremya-vojny.html> (дата обращения: 18.04.2023)

17. Журнал Фома Академия. Лекция Языковой И. «Живопись в эпоху Реформации» [электронный ресурс]: URL: <https://academy.foma.ru/zhivopis-v-epohu-reformatsii.html> (дата обращения: 20.03.2023)

18. Золотова Е.Ю. Диссертация «Французская живопись XV в. после Столетней войны: На пути от Средневековья к Новому времени». 2000 г.

19. Инфоурок. Первая мировая война в искусстве [электронный ресурс]: URL: <https://infourok.ru/pervaya-mirovaya-vojna-v-iskusstve-5036795.html> (дата обращения: 20.03.2023)

20. Искусствоед. Очень короткая история ювелирного искусства. [электронный ресурс]: URL: <https://iskusstvoed.ru/2020/04/25/ochen-korotkaja-istorija-juvelirnogo-iskusstva/> (дата обращения: 20.03.2023)
21. Кандинский В. О духовном в искусстве. — Нью-Йорк: Международное литературное содружество. 1967. 159 с.
22. Кандинский В. Текст художника: Ступени. — М.: ИЗО НКП, 1918. 56 с.
23. Кантор М. Химера Гражданской войны. Story: Обыкновенные судьбы необыкновенных людей. 2014. 74-82 с.
24. КиноРепортер. От Бауэра до Билана: Первая мировая в российском кино [электронный ресурс]: URL: <https://kinoreporter.ru/ot-bauera-do-bilana-pervaya-mirovaya-v-rossijskom-kino/> (дата обращения: 27.03.2023)
25. Керамистам.ру. Фарфоровые статуэтки в разных частях света [электронный ресурс]: URL: [https://ceramistam.ru/blog/Keramika\\_mira/farforovye\\_statuetki/](https://ceramistam.ru/blog/Keramika_mira/farforovye_statuetki/) (дата обращения: 28.12.2022).
26. Кречетова М.Н., Вестфален Э.Х. Китайский фарфор/ изд. Ленинград, 1947.
27. Наше золото. Тема войны в известных ювелирных украшениях [электронный ресурс]: URL: [https://www.ourgold.ru/blog/voina\\_ukrasheniya](https://www.ourgold.ru/blog/voina_ukrasheniya) (дата обращения: 18.04.2023)
28. Окрух И.Г. Ювелирная пластика из фарфора в заданиях кафедры «Художественная керамика» Сибирского государственного института искусств. Электронный научно-исследовательский журнал Сибирского государственного института искусств имени Дмитрия Хворостовского "ARTE", 2020.
29. Покидченко И. М. диссертация «Феномен декаданса в европейской культуре второй половины XIX – начала XX века»

30. Райцес В. И. Жанна д'Арк: Факты, легенды, гипотезы. — СПб.: Евразия, 2003.

31. Реальное время. Коронавирус вдохновил граффитистов и музыкантов, парализовал театры и стал темой сериалов. Как пандемия отражается в искусстве [электронный ресурс]: URL: <https://realnoevremya.ru/articles/186472-kak-koronavirus-otrazilsya-v-iskusstve> (дата обращения: 20.03.2023)

32. Семенова А. Н., Тарасова М. В. Искусство и история: сущность взаимовлияния. СФУ. Гуманитарный институт, факультет искусствоведения и культурологии, кафедра искусствоведения Красноярск, Россия

33. Троцкий, И. Фарфор и фаянс. Справочник для коллекционеров. Указатель марок [Текст] / составил И. Троцкий ; ред. и вступительная ст. Э. Голлербаха. - [2-е изд.]. - Ленинград : Журн. "Жизнь искусства", 1924 (Гос. тип. им. Ивана Федорова). - 322, [3] с. : ил.; 22 см.

34. Шевердиев Р.П. Реферат «Великие географические открытия, их роль в развитии культуры». Дагестанский государственный университет. Махачкала, 2014.

35. Ювелирум. Отчет с мастер-класса Александра Васильева об истории ювелирных украшений [электронный ресурс]: URL: <https://juvelirum.ru/nash-otchet-s-master-klassa-aleksandra-vasileva-ob-istorii-yuvelirnyh-ukrashenij/> (дата обращения: 18.04.2023)

36. Cyberpedia. Эстетика барокко, основные принципы в живописи, литературе, музыке. Контрреформация и ее влияние на эстетику барокко. [электронный ресурс]: URL: <https://cyberpedia.su/8x4804.html> (дата обращения: 20.03.2023)

37. Forbes [электронный ресурс]: URL: <https://www.forbes.ru/forbeslife/428369-prekrasnoe-v-ushcherbном-kak-yaponskiy-princip-kincugi-uluchshit-vashu-zhizn> (дата обращения: 28.12.2022).

38. Magisteria. Языкова И. Лекция: «Искусство и религия в XVI веке». [электронный ресурс]: URL: <https://magisteria.ru/high-renaissance/art->

and-religion-in-xvi-century (дата обращения: 28.03.2023)

39. Meissen. Официальный сайт бренда. О мануфактуре [электронный ресурс]: URL: <https://www.international.meissen.com/uber-die-manufaktur> (дата обращения: 28.12.2022).

40. Ozlib.com. Серебряный век: декадентство или ренессанс культуры России? [электронный ресурс]: URL: [https://ozlib.com/1020738/iskusstvo/serebryanyu\\_dekadentstvo\\_renessans\\_kultury\\_rossii](https://ozlib.com/1020738/iskusstvo/serebryanyu_dekadentstvo_renessans_kultury_rossii) (дата обращения: 20.03.2023)

41. Sitzendorfer Porzellanmanufaktur. Официальный сайт бренда [электронный ресурс]: URL: <https://sitzendorfer-porzellan.de/category-2/> (дата обращения: 28.12.2022).

42. Van Cleef & Arpels. Официальный сайт бренда. Коллекция украшений Alhambra из севрского фарфора [электронный ресурс]: URL: <https://www.vancleefarpels.com/ru/ru/the-maison/articles/alhambra-collection-in-sevres-porcelain-.html> (дата обращения: 28.12.2022).

43. Very important lot. Что такое фарфор? [электронный ресурс]: URL: <https://veryimportantlot.com/ru/news/blog/chto-takoe-farfor> (дата обращения: 28.12.2022).

44. Wallace Chan. Сайт Уоллеса Чана [электронный ресурс]: URL: <https://www.wallace-chan.com/Innovations/> (дата обращения: 28.03.2023)

45. YouTube. Лекция Русиновой О.Е. "Короли и художники: искусство эпохи Великих географических открытий. Часть I" Музеи Московского Кремля [Электронный ресурс]: URL: <https://www.youtube.com/watch?v=iZ454dH0ihg>

## Приложение А

### Иллюстративный материал к параграфу 1.1



Рисунок А.1 – Базилика Нотр-Дам-де-л'Эпин 1405-1527г.г.



Рисунок А.2 – Пьета. Мастер триптиха Людовика XII. Конец XV в. Медь, живописная эмаль. Метрополитен-музей, Нью-Йорк

Продолжение Приложения А



Рисунок А.3 – Миниатюра из «Вигилий на смерть короля Карла VII». Жанна д'Арк при осаде Парижа (1429). Примерно 1483 г.



Рисунок А.4 – Жанна д'Арк на миниатюре из рукописи «Жизни знаменитых женщин» Антуана Дюфура. Нант. Музей Добре. 1504 г.



Продолжение Приложения А



Рисунок А.5 – Ж. Фуке миниатюра «Мадонна на троне». Часослов Этьена Шевалье. 1452 — 1460 г.г.



Рисунок А.6 – Подвес в виде Нептуна и морского чудовища. Вероятно, Нидерланды. Начало 17 века. Музей Метрополитен, Нью-Йорк

## Продолжение Приложения А



Рисунок А.7 – Планисфера Кантино, древнейшая из сохранившихся португальских навигационных карт, показывающая результаты экспедиций Васко да Гамы, Христофора Колумба и других исследователей, 1502 г.

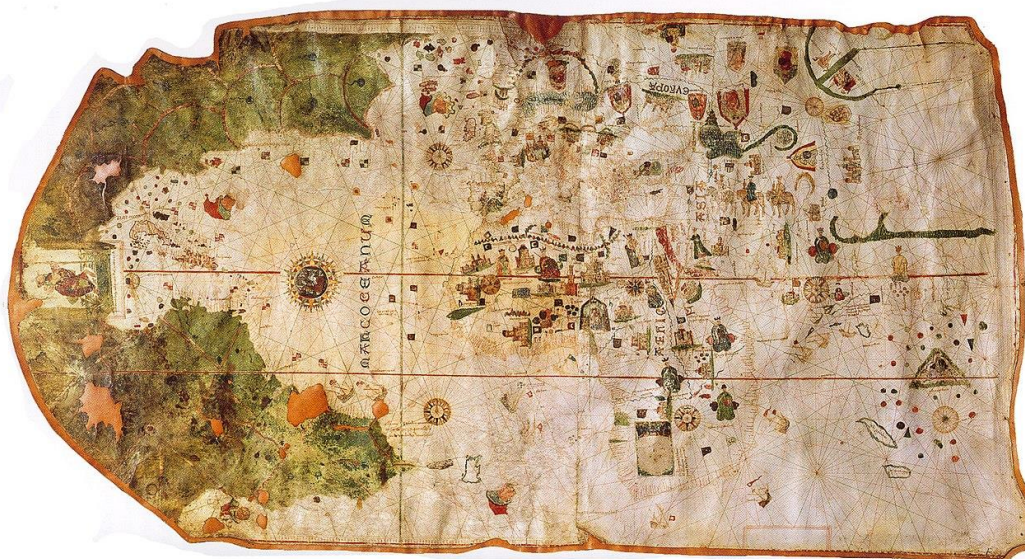


Рисунок А.8 – Карта Хуана де ла Коса. Карта *tabula mundi*, созданная участником первых европейских экспедиций в Новый Свет конца XV века Хуаном де ла Коса. Мадрид. Военно-морской музей Мадрида. 1500 г.

Продолжение Приложения А



Рисунок А.9 – П. Брейгель «Поклонение волхвов в зимнем пейзаже». 1563г.  
Музей Оскара Райнхарта, Винтертур



Рисунок А.10 – О. Грасси, церковь Сант-Иньяцио. 1626-1650 г.г. Рим

Продолжение Приложения А



Рисунок А.11 – О. Грасси, церковь Сант-Иньяцио. 1626-1650 г.г. Рим



Рисунок А.12 – П. Веронезе «Брак в Кане Галилейской». 1562-1563. Париж, Лувр

Продолжение Приложения А



Рисунок А.13 – А. Поццо «Апофеоз Св. Игнатия», церковь Сант-Иньяцио.  
Рим

Продолжение Приложения А



Рисунок А.14 – Знак к ордену Святой Екатерины (лицевая и обратная стороны). 1713 г.



Рисунок А.15 – Р. Лалик флаконы для духов

Продолжение Приложения А



Рисунок А.16 – К. Петров-Водкин «На линии огня». 1916 г. Санкт-Петербург, Государственный Русский музей



Рисунок А.17 – Cartier Cartier Tank, 1919 год

Продолжение Приложения А



Рисунок А.18 – Фаберже, резная бонбоньерка и гранатовая брошь



Рисунок А.19 – Cartier, броши. 1942-1944 г.



Продолжение Приложения А



Рисунок А.20 – Бэнкси, граффити. 2020 г.

Приложение Б

Иллюстративный материал к параграфу 1.2

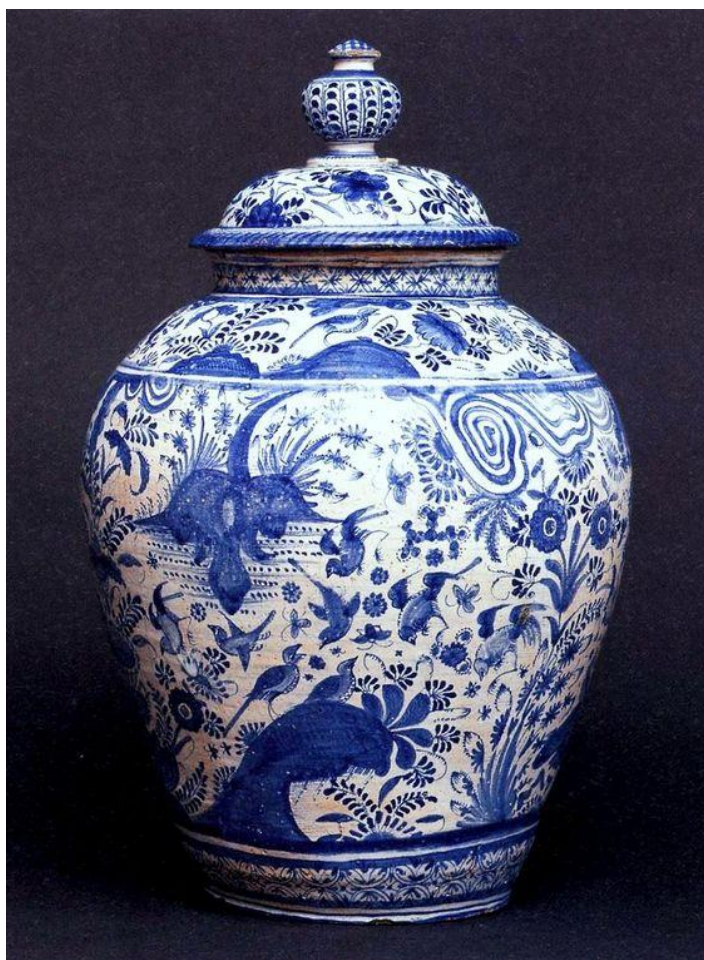


Рисунок Б.1 – Бело-синий фарфор цинхуа, династия Мин



Рисунок Б.2 – Чаша, отреставрированная способом «Кинцуги»

Продолжение Приложения Б



Рисунок Б.3 – Meissen, «яшмовый фарфор»



Рисунок Б.4 – Крепость Альбрехтсбург в Мейсене

## Продолжение Приложения Б

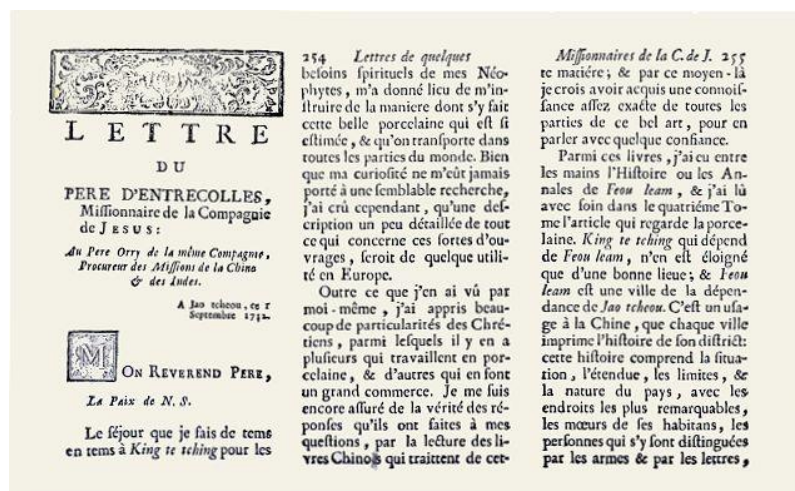


Рисунок Б.5 – Письмо Франсуа Ксавье д'Антреколя о технологии производства китайского фарфора, 1712 г., опубликованное в 1735 г.



Рисунок Б.6 – Китайская фарфоровая статуэтка из гробницы, VII-VIII век

Продолжение Приложения Б



Рисунок Б.7 – Meissen, 1740 год



Рисунок Б.8 – Meissen «Масоны», 1744 г.

Продолжение Приложения Б



Рисунок Б.9 – Статуэтка с применением техники фарфоровых кружев. «У портшеза», E&A Muller, Германия, кон. 19 в.-нач. 20 в.



Рисунок Б.10 – Антикварная старинная фарфоровая статуэтка «Грезы любви, девушка с книгой на диване», кружевная производства Muller & Co, Volkstedt, Германия, нач. XX в.

Продолжение Приложения Б



Рисунок Б.11 – Фарфоровые статуэтки из серии «Народности России» Императорского фарфорового завода 1907-1917 гг.



Рисунок Б.12 – статуэтка «Материнство» - автор Г.С. Столбова, роспись - Л.Ф. Орлова, 1961 год

Продолжение Приложения Б



Рисунок Б.13 – Фарфоровая брошь из Лиможа. Примерно 1870-1890 гг.



Рисунок Б.14 – Meissen, кольцо из коллекции «Royal Mystery»



Рисунок Б.15 – Van Cleef & Arpels браслет из коллекции «Alhambra»



Продолжение Приложения Б



Рисунок Б.16 – Уоллес Чан, кольцо «New generation»



Рисунок Б.17 – LOURIE, брошь из коллекции «Венера»



Рисунок Б.18 – Lacet и SYD коллекция украшений. 2019 г.

Продолжение Приложения Б



Рисунок Б.19 – kostra.design, новогодний комплект украшений. 2022 г.



Рисунок Б.20 – Мелани Шерман, кулон с цветами

## Приложение В

### Эскизы коллекции «20.22»



Рисунок В.1 – Dr. Vorobev кулон «Коронавирус»

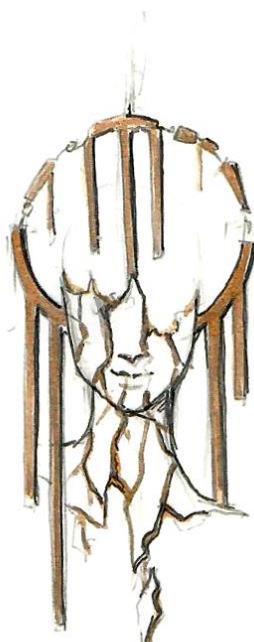


Рисунок В.2 – Один из поисковых эскизов коллекции украшений «20.22»  
Генералова А.Г. ДПИБ-1901а. ТГУ. 2023 г.

Продолжение Приложения В

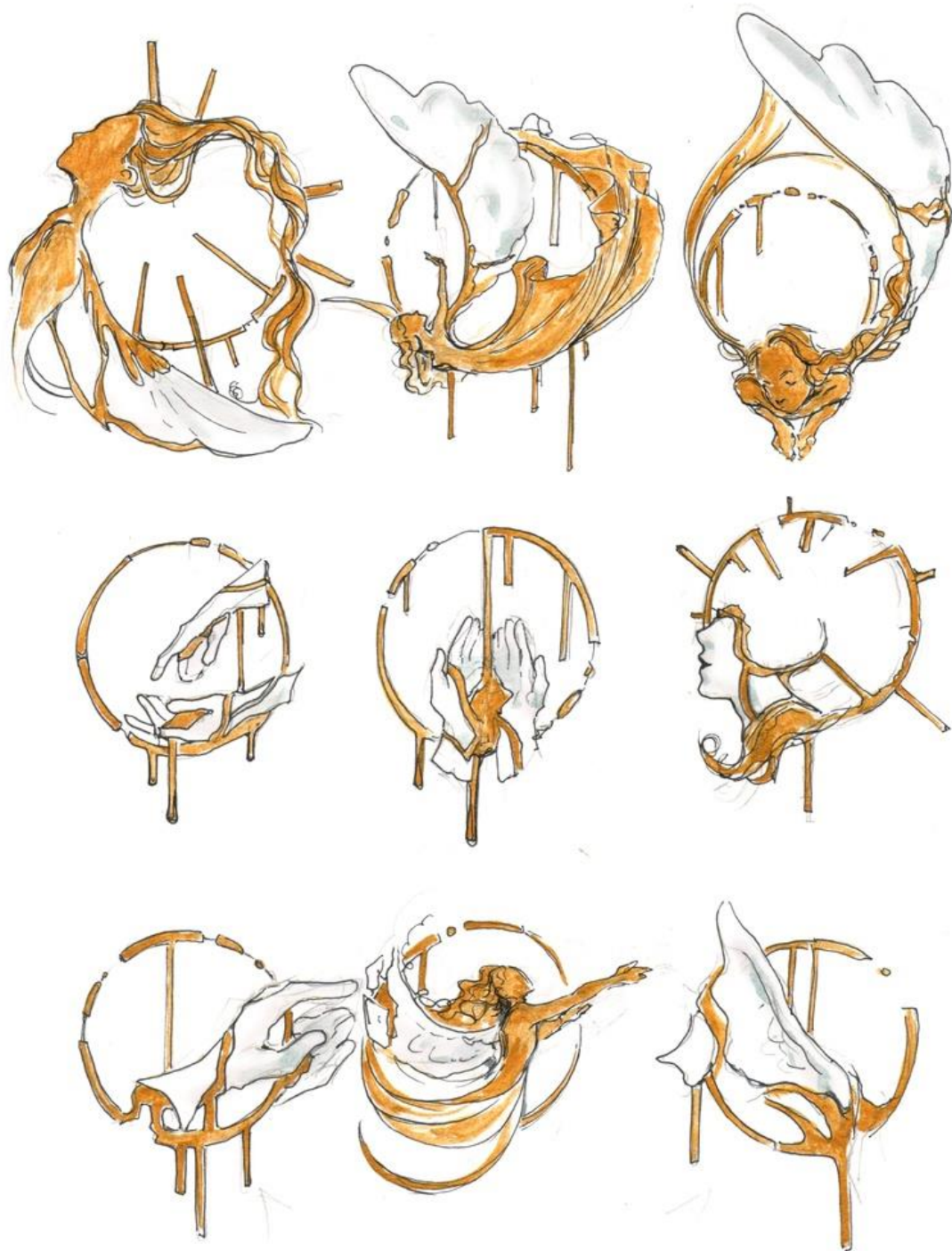


Рисунок В.3 – Поисковые эскизы изделий к коллекции «20.22». Генералова А.Г. ДПИБ-1901а. ТГУ. 2023 г.

Продолжение Приложения В

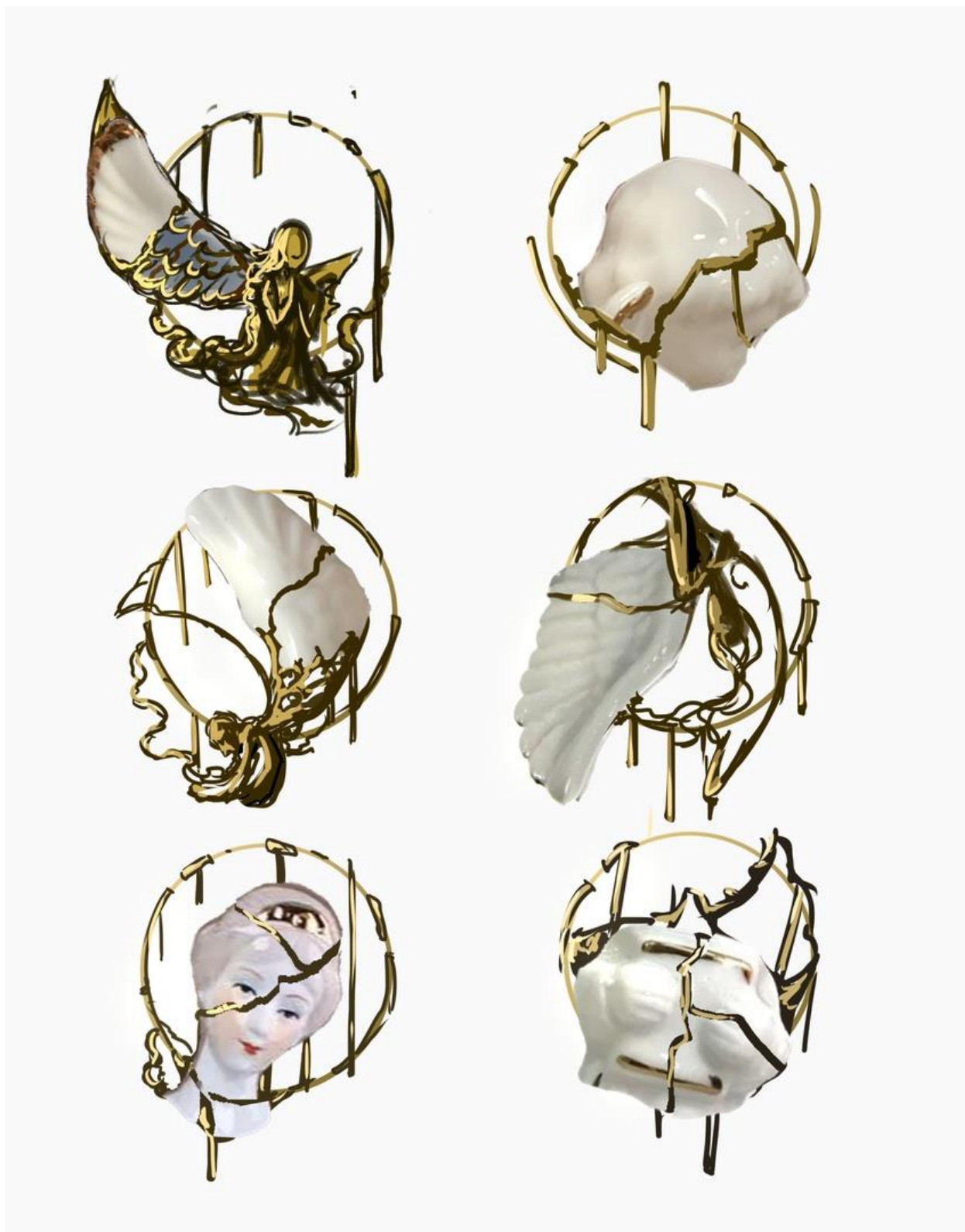


Рисунок В.4 – Поисковые эскизы изделий к коллекции «20.22». Генералова А.Г. ДПИБ-1901а. ТГУ. 2023 г.

Продолжение Приложения В



Рисунок В.5 – Эскиз броши «Надежда» из коллекции украшений «20.22». Генералова А.Г. ДПИБ-1901а. ТГУ. 2023 г.

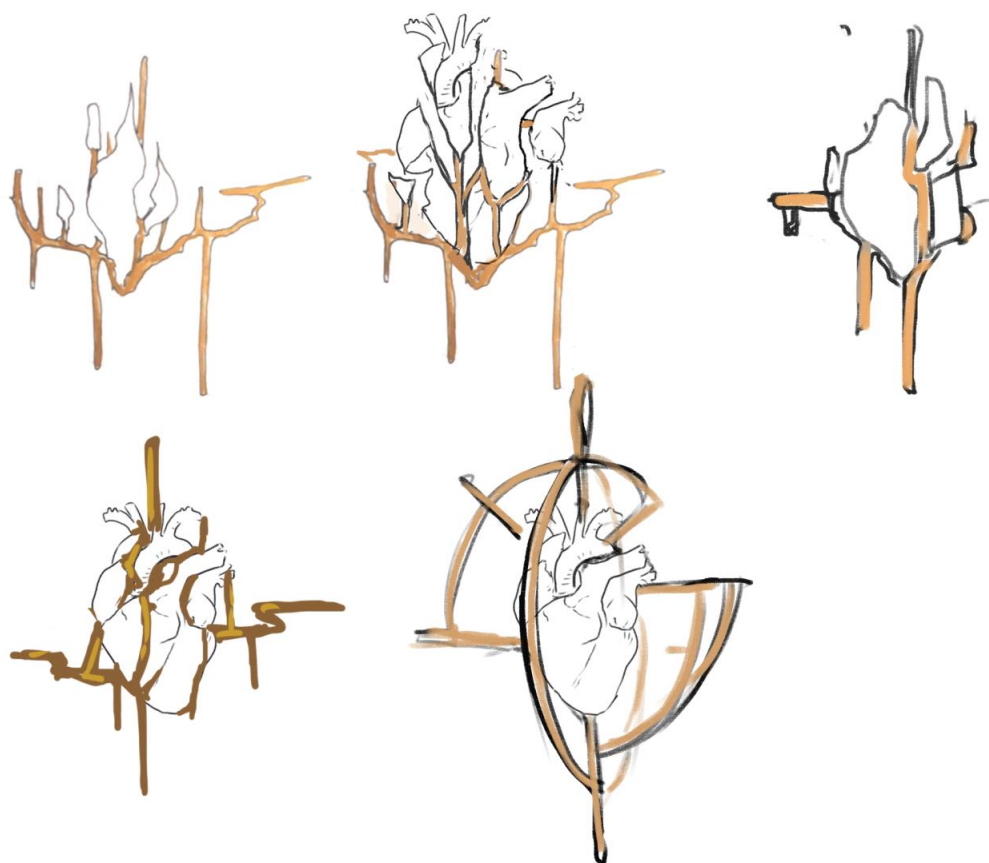


Рисунок В.6 – Поисковые эскизы изделий к коллекции «20.22». Генералова А.Г. ДПИБ-1901а. ТГУ. 2023 г.

Продолжение Приложения В

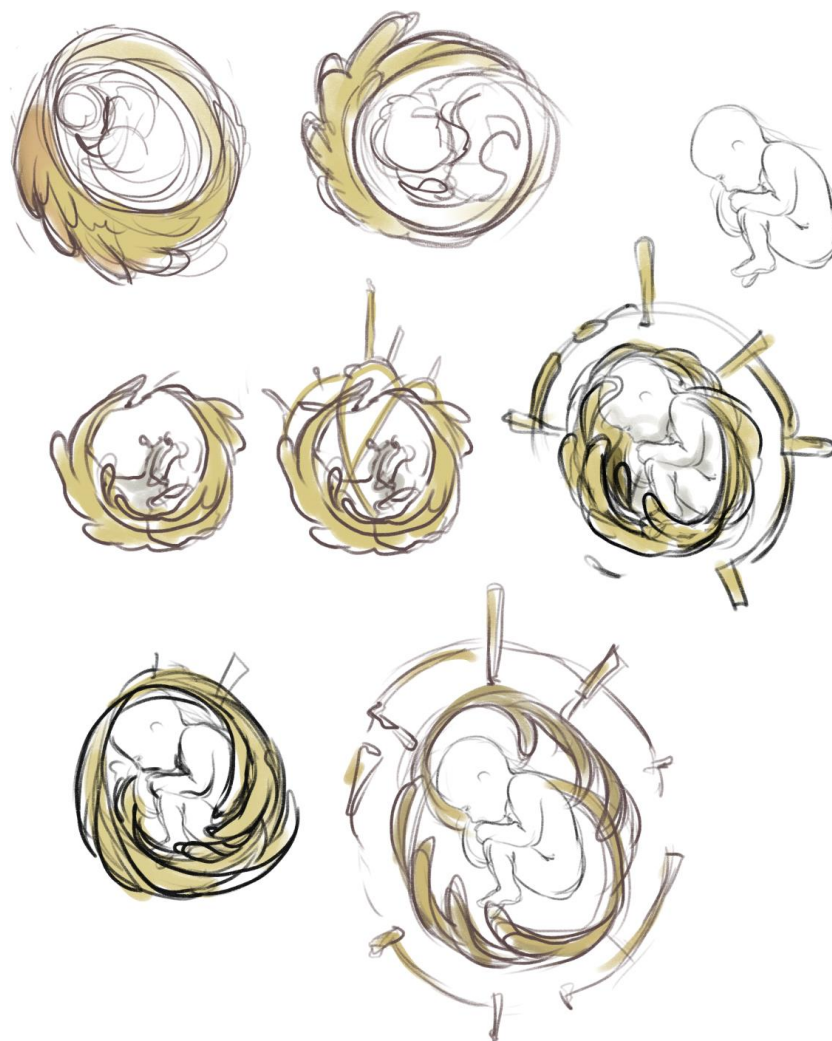


Рисунок В.7 – Поисковые эскизы изделий к коллекции «20.22». Генералова А.Г. ДПИБ-1901а. ТГУ. 2023 г.



Рисунок В.8 – Эскиз подвеса «Порядок» из коллекции украшений «20.22». Генералова А.Г. ДПИБ-1901а. ТГУ. 2023 г.

Продолжение Приложения В



Рисунок В.9 – Эскиз броши «Защитник» из коллекции украшений «20.22». Генералова А.Г. ДПИБ-1901а. ТГУ 2023 г.

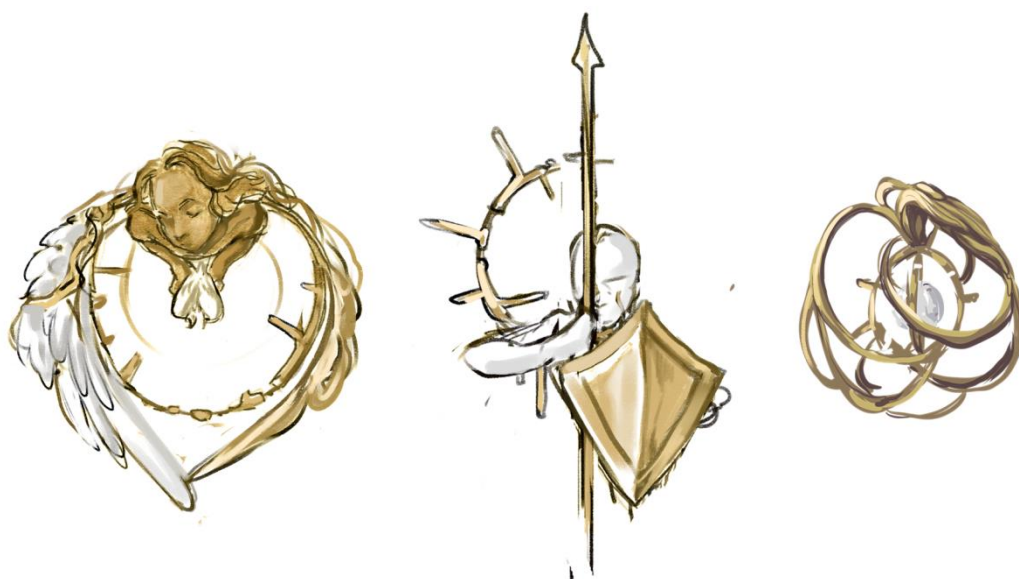
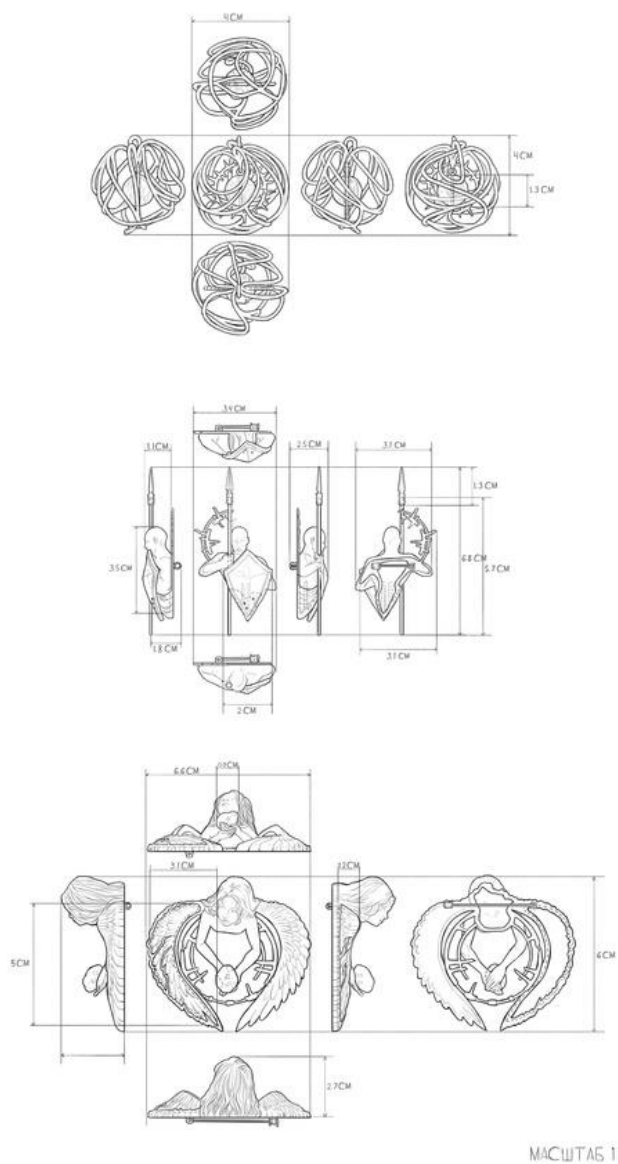


Рисунок В.10 – Эскизы изделий коллекции «20.22». Генералова А.Г. ДПИБ-1901а. ТГУ. 2023 г.



## Продолжение Приложения В

### Чертеж коллекции украшений «20.22»



Руководитель:  
Яковлева М.В.

ТГУ  
2023

Выполнила:  
Генералова А.Г.

Рисунок В.11 – чертеж коллекции украшений «20.22». Генералова А.Г.  
ДПИБ-1901а. ТГУ. 2023 г.

## Продолжение Приложения В

### Проект коллекции украшений "20.22"



Материал: бронза, фарфор

Техника исполнения: 3D-моделирование, 3D-печать, литье по выплавляемым моделям, литье фарфора, пайка, шлифовка, полировка, монтировка, чернение

Руководитель:  
Яковлева М.В.

ТГУ  
2023

Выполнила:  
Генералова А.Г.

Рисунок В.12 – проект коллекции украшений «20.22». Генералова А.Г.

ДПИБ-1901а. ТГУ. 2023 г.

## Приложение Г

### Технологическая карта

Таблица Г.1 – Технологическая карта

1. Поиск художественного образа (этап эскизирования)			
2. Макетирование			
3. Изготовление изделия в материале (литье)			
Способ выполнения			
Металлическая часть			
Лепка мастер модели (40 дней) Создание силиконовой формы (2 дня) Моделирование по воску (3 дня) Литье (4 дня)	Моделирование по воску (40 дней) Литье (4 дня)	3D-моделирование (40 дней) Печать в пластике (3 дня) Создание силиконовой формы (2 дня) Моделирование по воску (2 дня) Литье (4 дня)	3D-моделирование (40 дней) Печать в воске (3 дня) Литье (4 дня)
Силикон – 200 рублей Воск – 100 рублей Металл – 300 рублей Литье 5000 / 500 рублей	Воск – 100 рублей Металл – 300 рублей Литье 5000 / 500 рублей	Силикон – 200 рублей Пластиковая мастер-модель – 800 рублей Воск – 100 рублей Металл – 300 рублей Литье 5000 / 500 рублей	Восковка – 5500 рублей Металл – 300 рублей Литье 5000 / 500 рублей
Итого			
9 дней На стороне – 5500 рублей; у себя – 950 рублей 8/10 6/10	44 дня На стороне – 5400 рублей, у себя – 850 рублей 6/10 5/10	51 день На стороне – 6300 рублей, у себя – 1800 рублей 8/10 7/10	47 дней На стороне – 10800 рублей, у себя – 6300 рублей 10/10 8/10
Вставки			
Лепка мастер-модели (20 дней) 3D-сканирование (1 день) Печать в пластике (3 дня) Создание гипсовой формы (3 дня) Литье фарфора (3 дня) Запекание фарфора (3 дня)		Построение мастер-модели путем 3D-моделирования (20 дней) Печать в пластике (3 дня) Создание гипсовой формы (3 дня) Литье фарфора (3 дня) Запекание фарфора (3 дня)	
3D-сканирование – 100 рублей Пластиковая мастер-модель – 600 рублей Гипс – 50 рублей Фарфор – 300 рублей Литье и запекание фарфора на стороне – 5000 рублей		Пластиковая мастер-модель – 600 рублей Гипс – 50 рублей Фарфор – 300 рублей Литье и запекание фарфора на стороне – 5000 рублей	

Продолжение Приложения Г

Продолжение таблицы Г.1

Итого	
33 дня 6050 рублей	32 дня 5950 рублей
4. Финишная обработка деталей	
Выполнение самостоятельно	Выполнение на стороне
Шлифовка (1 день) Полировка (2 дня) Закрепка (2 дня)	Шлифовка (1 день) Полировка (1 день) Закрепка (1 день)
Материал/услуга	
Шлифовка-полировка – 300 р Закрепка – 200 р	Шлифовка-полировка – 500 рублей Закрепка – 500 рублей
Итого	
5 дней 500 рублей 6\10	3 дня 1000 рублей 10/10

## Приложение Д

### Иллюстративный материал к главе 2

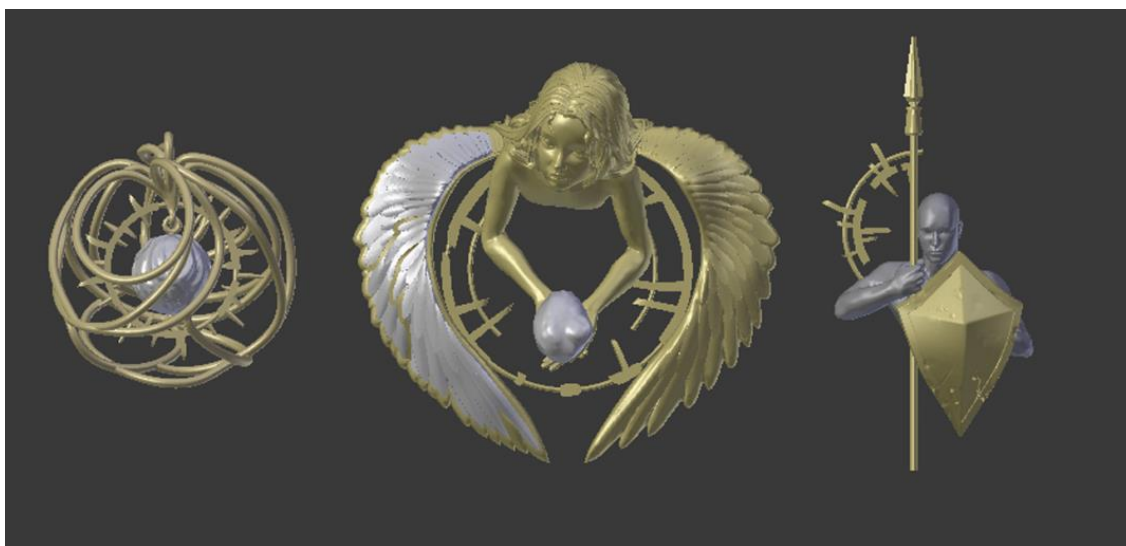


Рисунок Д.1 – 3D-модели коллекции украшений «20.22» Генералова А.Г.  
ДПИБ-1901а. ТГУ. 2023 г.

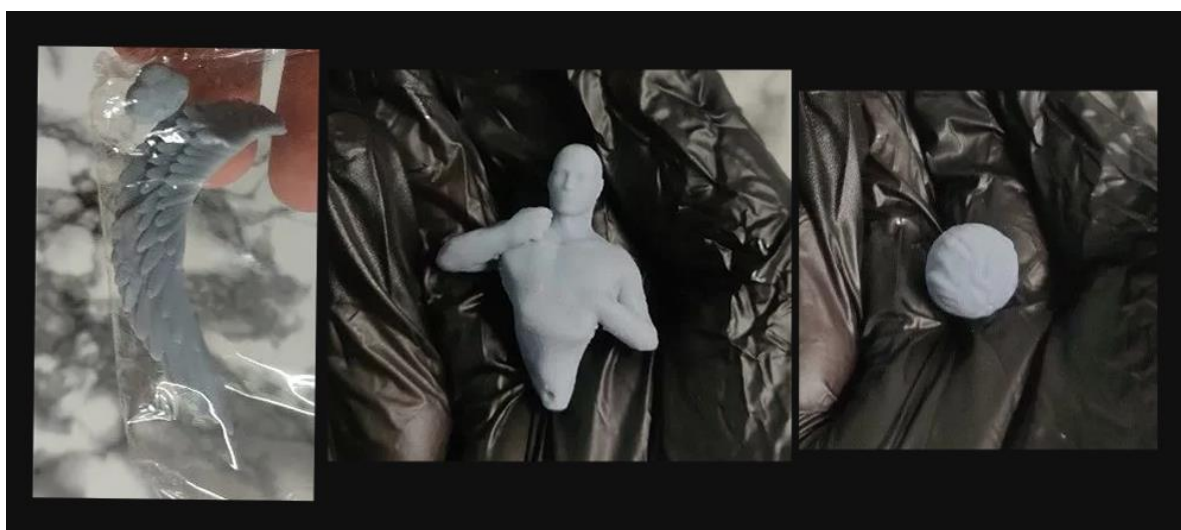


Рисунок Д.2 – Мастер-модели вставок для коллекции украшений «20.22».  
Мастерская ШМ. 2023 г

Продолжение Приложения Д



Рисунок Д.3 – Формы для литья фарфора для вставок коллекции «20.22». Мастерская фарфора «Art Far». 2023 г



Рисунок Д.4 –Заливка фарфорового шликера. Вставка в виде крыла для броши «Надежда» из коллекции «20.22». Мастерская фарфора «Art Far». 2023 г.

Продолжение Приложения Д

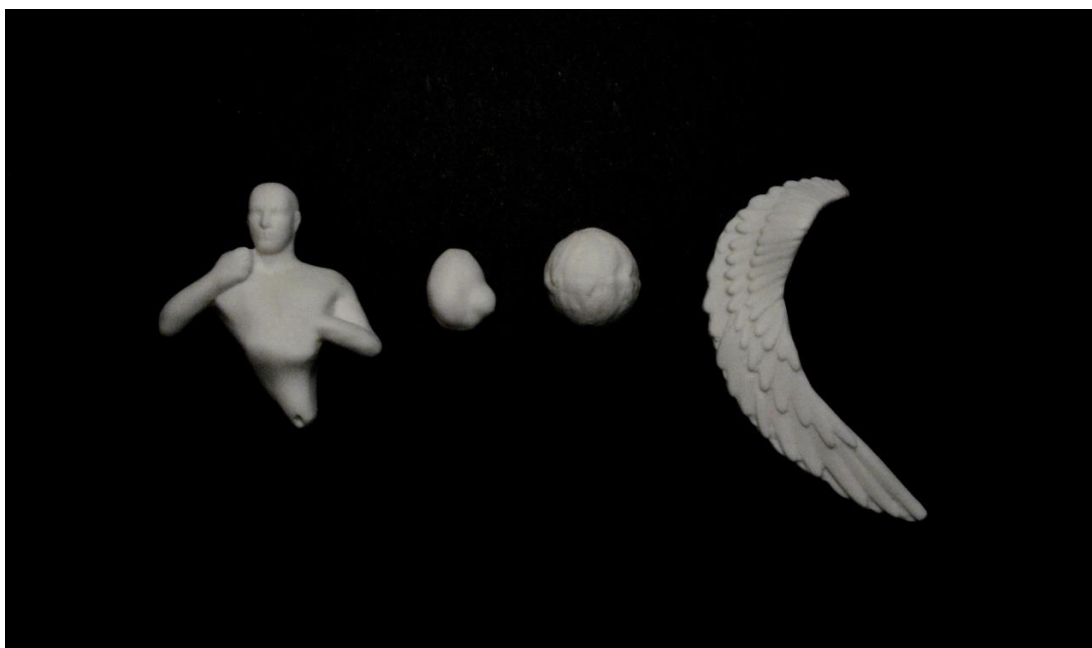


Рисунок Д.5 – Фарфоровые вставки коллекции «20.22». Мастерская фарфора «Art Far». 2023 г



Рисунок Д.6 – Восковки для металлических деталей коллекции украшений «20.22». 3D-рост. 2023 г

Продолжение Приложения Д



Рисунок Д.7 –Отлитые из бронзы детали коллекции украшений «20.22».  
2023 г.





Рисунок Д.8 – Брошь «Надежда» из коллекции украшений «20.22».  
Генералова А.Г. ДПИБ-1901а. ТГУ. 2023 г.



Рисунок Д.9 – Подвес «Порядок» из коллекции украшений «20.22».  
Генералова А.Г. ДПИБ-1901а. ТГУ. 2023 г.

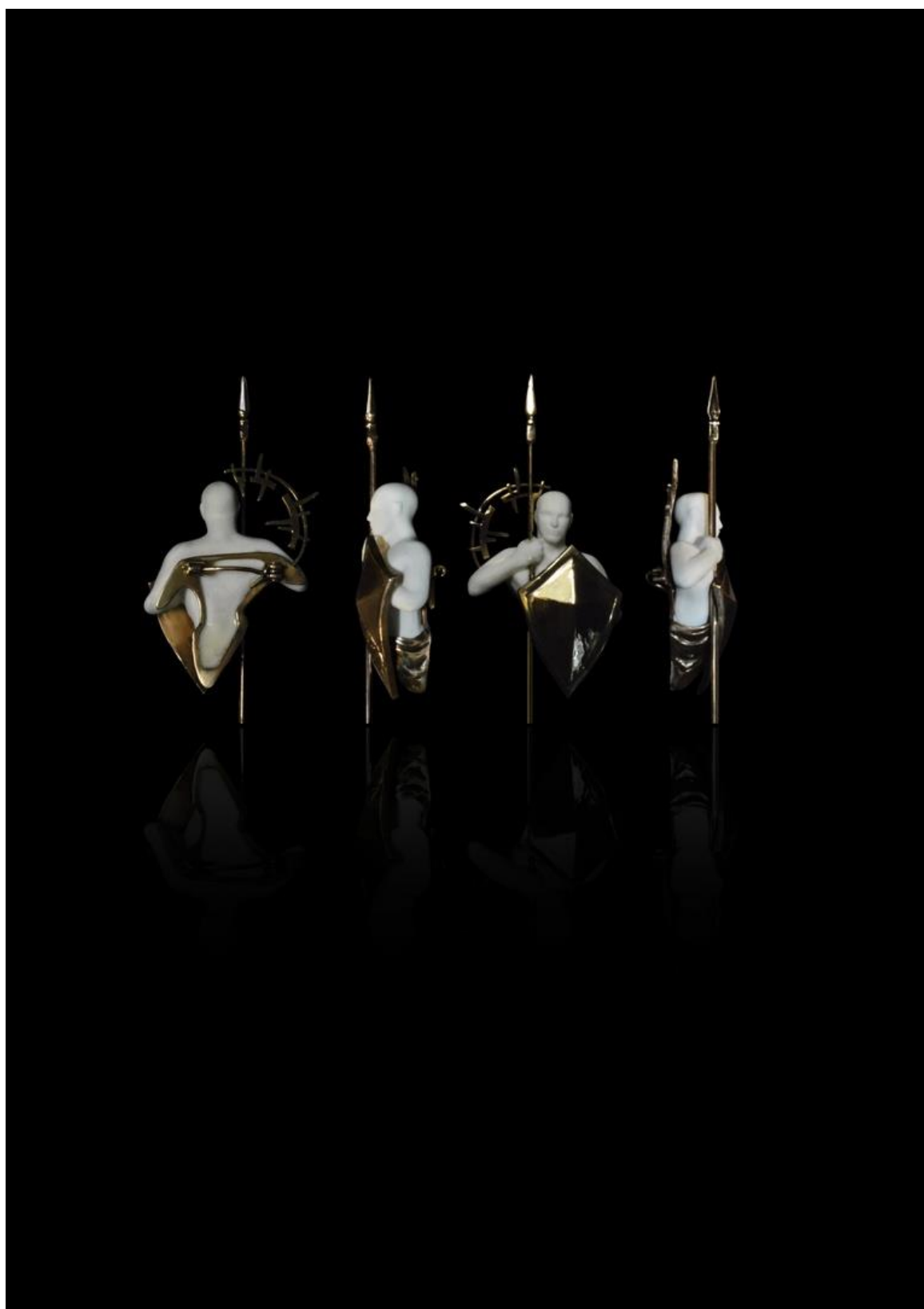


Рисунок Д.10 – Брошь «Защитник» из коллекции украшений «20.22».  
Генералова А.Г. ДПИБ-1901а. ТГУ. 2023 г.