

**Akademia Sztuk Pięknych
im. Władysława Strzemińskiego w Łodzi**

**ROLA LINII I ŚWIATŁA W BUDOWANIU
FORM BIŻUTERYJNYCH**

Rozprawa doktorska

OPIEKUN NAUKOWY

Prof. dr hab. Andrzej Boss

AUTOR

mgr Norbert Kotwicki

Łódź 31.05.2019

SPIS TREŚCI

Wstęp.....	3
ROZDZIAŁ I	
1.1. Cel pracy.....	5
1.2. Definicje pojęć używanych w pracy.....	8
ROZDZIAŁ II	
2.1. Problematyka pracy i narzędzia badawcze.....	11
ROZDZIAŁ III	
3.1. Zagadnienia poruszane w kolekcji biżuterii	20
3.1.1. Zestaw przestrzenny – opis	29
3.1.2. Zestaw relacyjny – opis	38
3.2. Aspekt interpretacyjny kolekcji.....	48
3.2.1 Zestaw interpretacyjny – opis.....	52
KOLEKCJA - katalog biżuterii	57
ZAKOŃCZENIE	94
BIBLIOGRAFIA	96
SPIS ILUSTRACJI.....	98
WERSJA W JĘZYKU ANGIELSKIM.....	103

Wstęp

Artysta, przystępując do pracy, poszukuje środków pozwalających na wyrażenie określonej wizji, na takie skonstruowanie świata przedstawionego, które odda jego twórczy zamysł. Nie jest to rzecz ani łatwa, ani błaha, ponieważ, jak zauważył A. Riehl, „*Właściwa forma rzeczy nie jest nam nigdy dana*”¹. Można zatem przyjąć, że nie można ustawać w dążeniu do celu, ale też pamiętać należy, iż mimo wysiłku włożonego w proces twórczy, zawsze pozostanie niedosyt. Przywołałem myśli austriackiego filozofa, gdyż płynące z niej przesłanie stanowi jeden z wielu aspektów właściwych przedmiotowi moich badań i pośrednio stało się przyczynkiem do podjęcia pracy projektowej nad kolekcją biżuterii prezentowanej i opisanej w niniejszej rozprawie zatytułowanej: ***Rola linii i światła w budowaniu form biżuteryjnych.***

Dla Riehla, wywodzącego się ze szkoły neokantyzmu, na szczególną uwagę zasługiwały pojęcia: *zmysł, wyobrażenie, przedstawienie*. I to one będą kluczowymi zagadnieniami w mojej pracy. Postaram się, odnosząc się do tworzonych przedmiotów, poruszyć kwestię *re-, nad- i interpretacji*, która, jak się okazuje, pozostaje w ścisłym związku z bytem figury zbudowanej przy użyciu cienia.

Związek między spostrzeżeniem cytowanego filozofa, a przedmiotem mojego badania polega na widzeniu, odbiorze i rozumieniu formy produktu finalnego. Pragnę podkreślić, że naturalną scenerią tworzonych przeze mnie form jest przestrzeń, a światło i linia są równoznacznymi jej elementami. To światłocień buduje je i modyfikuje.

Historia sztuki pokazuje, że proces twórczy to niekończący się ciąg zdarzeń, to nieustanne dążenie do osiągnięcia właściwej, doskonałej formy. Wybierając temat poświęcony roli linii i światła w budowaniu form biżuteryjnych, postaram się wykazać, że tworzona przeze mnie kolekcję biżuterii wyróżnia związek składających się na nią poszczególnych kształtów oraz oddziaływanie tych kształtów na przestrzeń jej użytkownika i że, tym samym, dominującą rolę pełnią tu linia i światło. Powstały w ten sposób produkt finalny powinien współgrać ze środowiskiem odbiorcy.

Przedkładana rozprawa składa się z trzech rozdziałów. Pierwszy omawia poszczególne elementy procesu twórczego. Drugi prezentuje problematykę pracy, narzędzia badawcze i metodologię. W opisie nawiązuję również do problemów, z którymi spotkałem się

¹ Tatkiewicz Władysław, *Dzieje sześciu pojęć*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2012, s.291

w trakcie realizacji pracy dyplomowej. Trzeci rozdział zawiera opis przygotowanej kolekcji biżuterii, w skład której wchodzi prezentacja zestawu przestrzennego i relacyjnego wraz z ilustracjami. W tym rozdziale dotykam także aspektu interpretacyjnego prac. Całość zamyka konkluzja oraz prezentacja powstałej kolekcji biżuterii.

ROZDZIAŁ I

1.1. Cel pracy

Decydując się na temat niniejszej pracy „rola linii i światła w budowaniu form biżuteryjnych” postawiłem sobie za cel zrealizowanie kolekcji, która stanowiłaby kreatywne spojrzenie na rolę linii i światła, nie ograniczoną utartymi wzorcami rozwiązań.

Patrząc na dany przedmiot z reguły widzimy to, co sobie wyobrazimy, do tego wystarcza nam często wyłącznie obrys granic tego przedmiotu. Oznacza to, że kształt, który postrzegamy, pobudza umysł do jego kojarzenia – identyfikacji. Umysł buduje obraz przy pomocy wcześniej zakodowanych i utrwalonych pojęć, modeli i znaków, mając świadomość tego, że każdy przedmiot ma granicę zewnętrzną oraz tego, że linia konturu wyraża pozostałe cechy przedmiotu. Uznaje zatem, że dany przedmiot nie musi być – umownie – w pełni skończonym, kompletnym w swojej formie. Nie musi być „właściwą formą rzeczy”. Może być konstrukcją, kształtem opisanym konturem, fragmentem figury, a umysł ludzki zidentyfikuje ten przedmiot właściwie. Ponadto, umysł zdecyduje o formie rzeczy zgodnie z jego wyobrażeniem o niej, a nawet sięgnie do szerszych skojarzeń, przypisując jej głębsze znaczenie, nadbudowując interpretację tego przedmiotu.

Stosując się do powyższych założeń podjąłem próbę reinterpretacji postrzegania linii i efektów światła w formach biżuteryjnych, dążąc do opracowania nowych wzorów przedmiotów, w efekcie końcowym akceptowanych przez odbiorcę – użytkownika. Bazując na doświadczeniach artystów opracowałem wzory, które w kolekcji rozpatruję w aspekcie działania linii i światła. Pierwszym etapem realizacji założeń było przeprowadzenie analizy form istniejących w otoczeniu człowieka pod kątem sugestywności linii ich obrysu. Pozwoliło mi to określić formy przyszłych obiektów opisanych linią konturu. Kolejny etap pracy dotyczył wyboru materiału i poszukiwania rozwiązań technologicznych dla produktu finalnego. Z realizacją wyznaczonego celu wiązała się także analiza relacji powstałych prac z sylwetką użytkownika oraz wykorzystanie działania efektów światła i cienia.

W sztukach projektowych, także w branży modowej, znajdujemy działania z użyciem linii oraz światła, które w śmiały sposób są zestawiane z sylwetką ludzką. Doskonałym przykładem zmiany formy za sprawą światła są realizacje ubiorów Iris van Harpen. W ciekawy sposób iluzje przestrzenne, będące efektem działania światłem ukazują prace Erica Franklina i Makoto Tojiki. Moją uwagę zwróciły także realizacje video polskiej grupy Atomy Studio, które angażują światło należące do elementu scenografii, wchodząc

w dosyć agresywny sposób w relację z ruchem tancerza. Przykłady opisanych powyżej realizacji powiązanych z działaniem światła stosowanym w bardzo szerokim zakresie, przekonują mnie, co do słuszności badania podjętego tematu, zaś prace wymienionych artystów skłaniają mnie do wykorzystania w moich realizacjach cienia, który pomaga materializować nowe wyobrażenie przedmiotu.

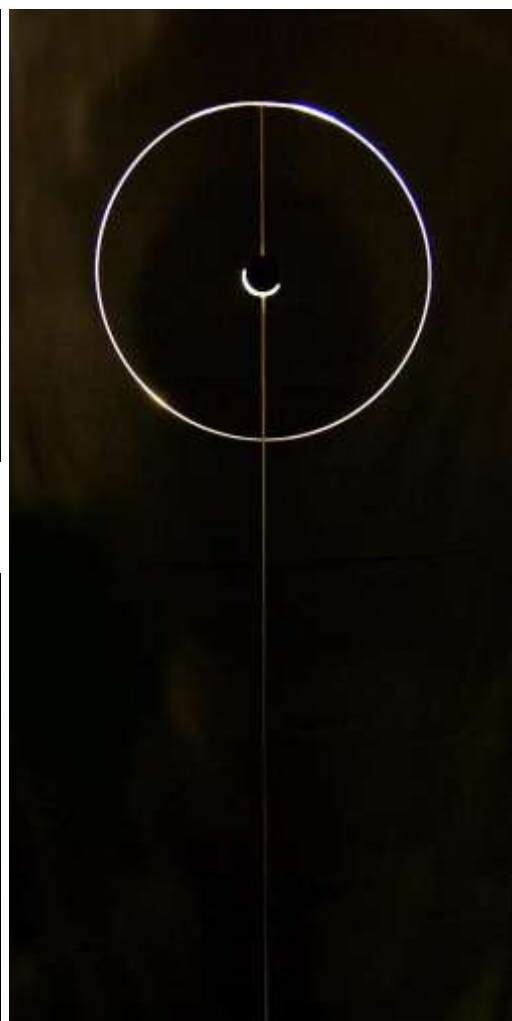
Przykłady realizacji z wykorzystaniem światła:



II. 1.1



II. 1.2



II. 1.3



II. 1.4

II. 1.1 Iris van Harpen,

II. 1.2 Nick Verstanda,

II. 1.3 Makoto Tojiki,

II. 1.4 Atomy Studio

1.2. Definicje pojęć używanych w pracy

Opisując niniejszą pracę postaram się przybliżyć istotne dla jej omówienia zagadnienia oraz związane z tym działania. Odwołuję się w niej do różnych pojęć, znanych i często używanych, ale niejednoznacznie kojarzonych. Dla ich sprecyzowania spróbuję te pojęcia zdefiniować;

Forma – jest pojęciem wieloznacznym. Encyklopedia PWN określa formę w znaczeniu ogólnym, jako „wyraz wewnętrznej struktury rzeczy, całościowy układ części przedmiotu; termin rozumiany zwykle jako korelat pojęć: treść, materia, tworzywo, w węższym znaczeniu — ukształtowanie, wygląd danej rzeczy”. Ben Shahn opisał formę w taki sposób: „forma, to widzialny kształt treści”. Dla mnie, pojęcie to jest kluczowym, bowiem odnosi się do problematyki przedmiotu mojej pracy. Używając określenia forma, zarówno mam na myśli formę jako konwencję² – czyli kształty przedmiotów utworzone świadomie (w przeciwieństwie do kształtów przypadkowych) oraz formę, jako zespół konturów przedmiotu³. To drugie znaczenie chcę poddać analizie i spróbować stworzyć kolekcję biżuterii bazującej na formach liniowych.

Kształt – Rudolf Arnheim definiuje kształt jako: „fizyczny kształt przedmiotu określają jego krawędzie”. Odwołując się do pojęcia kształtu, mam na myśli zestaw linii opisujących dany przedmiot, pozwalający na jego zidentyfikowanie.

Bryła – to koncepcja przestrzenna, którą możemy opisać za pomocą trzech wymiarów. Bryłę można także określić jako trójwymiarową figurę (ujęcie bliższe geometrii). Bryła może być „zamknięta” - stwarzająca przestrzeń zamkniętą, wyodrębnioną z przestrzeni ją otaczającej albo „otwarta” - czyli taka, która stanowi dalszy ciąg tej przestrzeni (założenia rzeźby unistycznej K. Kobro i Wł. Strzemińskiego). W mojej pracy będę skłaniać się ku bryle otwartej.

² Tatarkiewicz Władysław, *Dzieje sześciu pojęć*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2012, s.289

³ tamże, s.279

Przestrzeń – w fizyce wiąże się z tym, co nas otacza i w czym przebiegają wszystkie zjawiska fizyczne – to najprostsza definicja „przestrzeni”, jaką podaje słownik Wikipedii. W Słowniku Języka Polskiego przeczytamy, że „przestrzenią” jest nieograniczony trójwymiarowy obszar, w którym zachodzą wszystkie zjawiska fizyczne⁴. Przestrzeń mogę opisać za pomocą: odległości, ruchu oraz głębi. Te stymulanty jednoznacznie wyznaczają przestrzeń fizyczną. Tworząc moje prace szczególną uwagę poświęcę efektom światła i cienia — potęgujących i podkreślających istnienie przestrzeni – warunku istnienia rzeczy.

Światło – W sztuce najczęściej „światło” rozumiane jest jako światło duchowe odnoszące się do Boga Stwórcy. Najczęściej światło rozpatrywane jest w pojęciu metafizyki i filozofii. Sztuka współczesna posługuje się światłem fizykalnym bazującym na spektakularnym efekcie wizualnym i zmysłowym oraz pięknie inspirowanym pojęciem postępu⁵. W przypadku moich rozważań rozumiane jest wyłącznie w kontekście fizycznego źródła oświetlenia.

Linia – „*jest śladem poruszającego się punktu, skutkiem jego przesuwania się*”⁶. To najwłaściwsza definicja linii. Wykorzystując linię jako podstawowy element w konstruowaniu figur, mam świadomość, iż jej praelementem jest punkt, który podczas procesu twórczego nabiera dynamicznego charakteru.

Kontur – jest jednym ze sposobów widzenia linii. O tym, jak będziemy postrzegać linię decyduje prawo prostoty⁷. Nasze oko może rozróżnić linię pojedynczą, cieniowanie — zespół stłoczonych równoległych linii albo linię obrysowującą jakiś dowolny kształt na wzór „pustego zbioru”. Tę pustkę w zbiorze i poza nim traktuję jako tło – wówczas mogę mówić o linii konturowej. W mojej pracy linia jest elementem wyznaczającym granice bryły trójwymiarowej, zaś kontur na płaszczyźnie tła wyznaczy nowo powstałe figury płaskie.

Nadinterpretacja – interpretacja idąca zbyt daleko, odkrywająca znaczenia, których sprawa bądź przedmiot interpretowany nie posiada; definicja Słownika Języka Polskiego

⁴ www.sjp.pwn.pl

⁵ Tandra Paulina, Rubiś Wojciech, *Nowe Światło*, Wyd. Nowa Strona, Bielsko-Biała 2017, s.60

⁶ Kandyński Wasyl, *Punkt i linia a płaszczyzna*, Państwowy Instytut Wydawniczy, Warszawa 1986, s.55

⁷ Arnheim Rudolf, *sztuka i percepcja wzrokowa*, Wyd. Oficyna, Łódź 2004, s.237

— interpretacja niemająca dostatecznego uzasadnienia. Dla moich badań pojęcie nadinterpretacji jest ważne. Szereg przeprowadzanych doświadczeń odkrywa wiele zależności, z których wyciągam wnioski, a te, przechodzą w interpretację, często w przewidywalny sposób wyjaśniając badany problem. W przeciwieństwie do interpretacji – nadinterpretacja nie współgra z dziełem i nie pasuje do treści, wysuwa sprzeczne hipotezy.

Reinterpretacja – Słownik Języka Polskiego tłumaczy: ponowna interpretacja czegoś; powtórny komentarz do czegoś. W przypadku mojej pracy staram się nadać nowego znaczenia rzeczom i zjawiskom już znanym.

ROZDZIAŁ II

2.1 Problematyka pracy i narzędzia badawcze

Podjęta przeze mnie praca badawcza dotyczy problemu odbioru figury przestrzennej na wielu płaszczyznach interpretacyjnych. Chciałbym przetransponować najwcześniejszy – jak dowodzi Wł. Strzemiński w książce *Teoria widzenia* – typ świadomości wzrokowej, jakim jest widzenie konturowe do obszaru biżuterii. Aktualna staje się myśl Kanta, głosząca, że „wszelki ogląd jest zmysłowy”⁸. Odwołam się w tym miejscu do prostego, dziecięcego rysunku konturowego, któremu bez wahania przypisujemy znaczenia i formy. Spróbuję dowieść na przykładzie swoich prac biżuteryjnych, że forma przedstawiona wyłącznie przy użyciu linii konstruującej bryłę oraz światła, może być formą skończoną, przedstawiającą istotę rzeczy, o trafnej znaczeniowo wykładni – być „właściwą formą rzeczy”. Kolejną płaszczyzną interpretacyjną jest założenie budowania formy nie będącej przedstawiającą, bądź też odtwarzającą przy pomocy linii. Do procesu projektowania tych figur został zaangażowany, uznany przeze mnie za najważniejszy – zmysły wzroku – zdolny do percepcji bodźców świetlnych, niezbędny do wyobrażania i rozumienia świata zewnętrznego. Proponowane przeze mnie formy są raczej abstrakcyjne, kreowane cieniem. W następstwie tych prac chciałbym zwrócić uwagę na odrębny „świat cienia”. W części interpretacyjnej kolekcji posiłkuję się re- i nad- interpretacją.

Metodologia, którą zastosowałem w pracy badawczej oparta jest na analizie dzieł sztuki oraz literatury przedmiotu. W mojej pracy praktycznej w przeważającej części zdecydowałem się na użycie tradycyjnej metody projektowania, polegającej na szkicowaniu na papierze, wykonywaniu modeli i ich dostosowywania do form użytkowych. Ponadto analizowałem kształt formy względem sylwetki. Tylko w przypadku niektórych projektów, zdecydowałem się na pracę z komputerem. Bardzo cenię sobie haptyczny kontakt z przedmiotem. Zaangażowanie emocjonalne i użycie wszystkich zmysłów pomaga fizycznie modelować przedmiot obrazowany w ludzkiej wyobraźni. Tym bardziej jest to ważne, gdyż ów przedmiot ma istnieć w przestrzeni jego użytkownika – służyć człowiekowi. Program komputerowy 3Design, z którego korzystałem w swojej pracy, pomagał mi jedynie wizualizować projekt, pozwalał przewidzieć oddziaływanie poszczególnych detali względem siebie, zaś skończony model wydrukować. Projektant

⁸ Boehm Gottfried, *O obrazach i widzeniu*, Wyd. Universitas, Kraków 2014, s.242

korzystający z techniki CAD/CAM kształtuje bryłę i jej powierzchnię według określonych zasad formowania przedmiotu. Zasady te można przyrównać do zasad kształtowania architektury, zwracając przy tym uwagę na dynamikę kształtu i oddziaływanie koloru oraz relacje zachodzące między formami. Jednak to wizualne teoretyzowanie na ekranie monitora powoduje, moim zdaniem, dystans pomiędzy projektantem, a powstającym przedmiotem. Doceniam dynamiczny rozwój nowoczesnych technologii cyfrowych i uważam, że należy je wykorzystywać w pracy jako środek pomocniczy. Juhani Pallasmaa utrzymuje, że „komputer jest fundamentalnie innym narzędziem, niż tradycyjne przybory rysunkowe i metody tworzenia fizycznych modeli”⁹. Rysunek – projekt wykonany przy pomocy komputera istnieje tylko w obcym człowiekowi świecie – poza nim – poza projektantem, co osłabia haptyczne odczucie projektowanego obiektu.

Bizuterię wchodzącą w skład kolekcji wykonałem ze srebra, stopów metali kolorowych i tworzyw sztucznych przy użyciu różnych technik – tradycyjnych złotniczych oraz jako wspomagających – współczesnych cyfrowych. Obiekty te buduję przy pomocy linii (lub zespołu linii), będącej jednocześnie konturem powstającej rzeczy – jej granicą. To oznacza, że linia jest elementem plastycznym i konstrukcyjnym powstałej biżuterii.

Budowanie form przestrzennych linią – *konturem* nie stanowiło dla mnie problemów na etapie projektowania, jak też w fazie konstrukcyjno-montażowej. Problem pojawił się, gdy do zespołu linii zaangażowane zostało światło. Chcąc zapanować nad efektami światła musiałem je uwzględnić w parametrach dobieranych elementów, dzięki temu mogłem mieć wpływ na formowaną cieniem figurę. Przenosząc rysunki dwóch podstawowych w kolekcji figur: kwiatu lili oraz rozgwiazdy do programu 3Design mogłem za pomocą jednej z funkcji programu oświetlić wirtualny produkt i sprawdzić jaki rzuca cień. W programie komputerowym mogę poruszać źródłem światła i stymulować cień figury. Działanie takie wystarcza, żeby pokazać obiekt przestrzenny, ale w mojej ocenie i dla moich potrzeb takie działanie było niesatysfakcjonujące. W rzeczywistości na obiekt pada z reguły więcej niż jedno źródło światła, to oznacza, że możemy dostrzec multiplikacje cienia rzucanego na tło, a biorąc pod uwagę kształt i ruch sylwetki, także dostrzeżemy deformacje i ruch tych cieni. Uwzględniając zatem ograniczenia wynikające z technologii CAD, produkty w drugiej grupie *relacyjnej* przekształcałem w sposób tradycyjny – wykonując w różnej skali z papieru, pleksi

⁹ Pallasmaa Juhani, *Mysłąca dłoń. Egzystencjalna i ucieleśniona mądrość w architekturze*. Instytut Architektury, Kraków 2015, s. 108

i metalu modele, które następnie umieszczałem na sylwetce lub manekinie obserwując ich zmiany pod wpływem różnych źródeł światła.

Przytoczoną we wstępie sentencję „*właściwa forma rzeczy nie jest nam nigdy dana*” w pełni można odnieść do trzeciej grupy kolekcji – *interpretacyjnej*. Obiekty na które pada światło, w ruchu ulegają ciągłej przemianie, nie sposób uchwycić ich właściwej formy, nie jest ona nam dana. Dlatego najtrudniej było mi taki proces utrwalić. W przeciwieństwie do poprzedniej grupy, gdzie próbowałem zapanować nad cieniem, w tej grupie prac pozwoliłem na działanie przypadkowego cienia. Zbudowane światłem figury zmieniają swoje położenie względem obiektu macierzystego oraz swój kształt i parametry. Zmienia się cała forma. Ubiór może współgrać z biżuterią albo kłócić się z nią, powodując jej zniekształcenia i brak czytelności. Chcąc uniknąć takiego zniekształcenia w odbiorze prac, uznałem za najwłaściwsze na sylwetce użycie ubioru o barwach neutralnych – jednolitych, tkanin o strukturze gładkiej i drapowanej. Tworzy to odpowiednią przestrzeń dla prezentacji obiektów biżuteryjnych z efektami jakie daje światło.

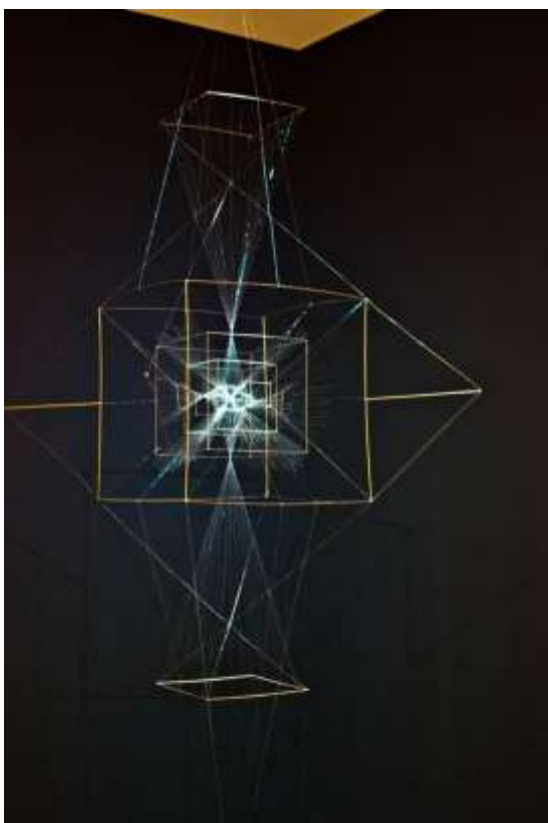
Z formą przestrzenną budowaną linią (konturową) mierzyli się przede wszystkim rzeźbiarze, m.in. Richard Lippold, Robert Jacobsen, Norbert Kricke czy Naum Gabo. Linia, a nawet zespół linii jako ważny element wyznaczający bryłę przestrzenną widoczna jest także w realizacjach architektonicznych Zahy Hadit. Linią posługiwali się malarze abstrakcyjni. Linia konturu została użyta przez Władysława Strzemińskiego w cyklu prac *Moim przyjaciółom Żydom*, w których dążył do „poszukiwania jedności formy w dziele plastycznym”¹⁰. Strzemiński próbował znieść napięcia kompozycyjne w obrębie przestrzeni własnej budowanej formy. Rozpatrując tę kwestię doszedłem do wniosku, że działanie takie nie jest pożądane w obiektach biżuteryjnych, choćby ze względu na dedykowaną jej funkcję. Użytkownik, biorąc pod uwagę budowę ludzkiego ciała i możliwości jego ruchu podświadomie poszukuje form przystających do dynamiki sylwetki.

Moja koncepcja projektowa bliska jest założeniom Richarda Lippolda, który tworzył z metalowych prętów konstrukcje przestrzenne, których surowy charakter zmiekczało odbijające się od powierzchni metalu światło. Lippold w swoich rzeźbach wykorzystuje przestrzeń w charakterze aktywnej części kompozycji plastycznej. Fernand Leger zauważa, że odpowiednia – doskonała równowaga linii krzywych i prostych, jaką osiągnął Gotyk, pozwala uzyskać efekt – jak to określił

¹⁰ Strzemiński Władysław, *Powidoki życia. Władysław Strzemiński i prawa dla sztuki*, Wyd. Muzeum Sztuki w Łodzi, Łódź 2012, s.30

Leger – architektury ruchomej¹¹, co wynika z gry linii dopełniających, działających wobec siebie kontrastowo. W ocenie Katarzyny Kobro, rzeźba barokowa kształtuje tylko pewną część przestrzeni — jak ją nazywa – przestrzeni zawartej w granicy limitacyjnej¹², co oznacza koncepcję rzeźby kształtującej już nie tylko materiał, ale określoną część przestrzeni.

Przykłady realizacji przestrzennych;



Il. 1.5 Richard Lippold



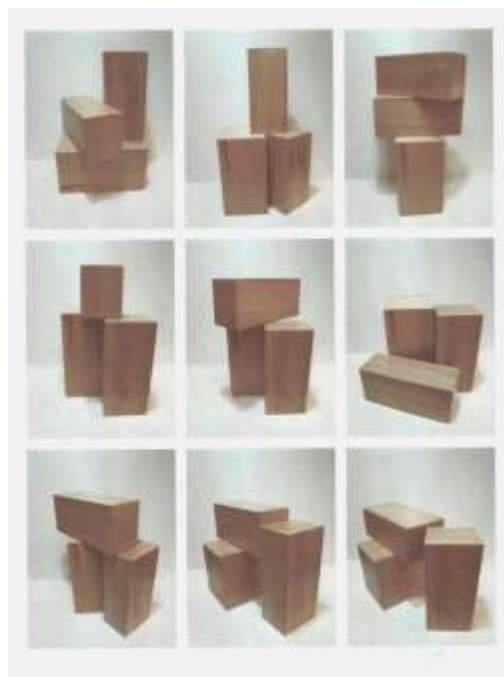
Il. 1.6 Henryk Stażewski

¹¹ Przedpełski Andrzej, *Forma i funkcja*, Wyd. Szkolne i Pedagogiczne, Warszawa 1979, s. 49, art. Leger Fernand, *Estetyka maszyny, przedmiot fabryczny, rzemieślnik i artysta*, Warszawa 1970

¹² Kobro Katarzyna, Strzemiński Władysław, *Kompozycja przestrzeni. Obliczenia rytmu czasoprzestrzennego*, Muzeum Sztuki w Łodzi, Łódź 1993, s.27

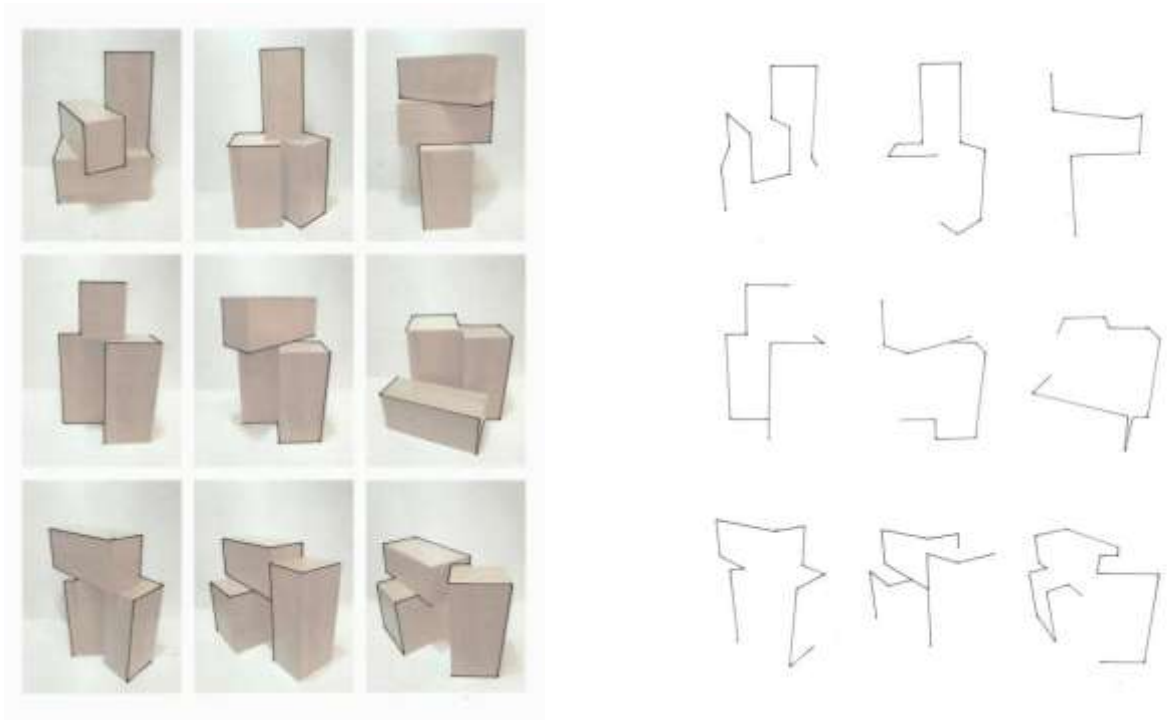
Trudno ocenić stopień zaangażowania wymienionych artystów w wykorzystanie cienia, jako świadomego, wizualnego składnika artefaktu, lecz z pewnością był on jednym z ważnych narzędzi w ich rękach. Wykorzystanie światła na płaszczyźnie obrazu, widoczne jest w *Kompozycjach przestrzennych* Henryka Stażewskiego oraz *Portretach i Autoportretach światła* Jana Chwałczyka¹³. Układ światła i cienia powstały na obrazach Stażewskiego z lat 60. XX wieku stworzył wrażenie dynamiki i trójwymiarowości. Chwałczyk w swoich *Portretach i Autoportretach* próbuje pokazać efekty działania światła, które tworząc cienie i rzucając odbicia konstruuje nową rzeczywistość. Tak samo jak sztuka współczesna, również design wykorzystuje zarówno działanie linii, jak też światło. W sztukach projektowych linia występuje najczęściej jako element graficzny.

Przed przystąpieniem do konstruowania figur za pomocą linii, przeprowadziłem studium koncepcyjne polegające na uchwyceniu linii istotnej dla zbioru przykładowych form (il. 2.1, 2.2, 2.3). Jest to pewien sposób syntezy przedstawiania obiektu, który jest analogicznym dla mojej koncepcji projektowej. Dzięki tej analizie mogłem sprawdzić jak istotne w odbiorze od formy właściwej są jej krawędzie i na ile mogą one ulec redukcji (il. 2.4, 2.5).



Il. 2.1, 2.2 Układ brył

¹³ Sztabińska Paulina, *Geometria a natura. Polska sztuka abstrakcyjna w drugiej połowie XX wieku*, Wyd. Neriton, Warszawa 2010, s.93



II. 2.3, 2.4 Poszukiwanie zredukowanej linii konturowej formy (układu brył)



II. 2.5 Realizacja – przestrzenna forma biżuteryjna zbudowana linią konturu

Przeprowadzone studium pokazuje, że bryłę można opisać przy pomocy linii konturowej powstałej na jego obrysie, a jej zredukowanie nie wpływa na zmniejszenie czytelności przestrzenności opisywanego w ten sposób obiektu. Krawędzie wyznaczają bieg linii konturowej, jednak nie ma potrzeby wykazywania każdej krawędzi opisywanej bryły. Dla mnie istotnymi były wybrane przynajmniej dwie krawędzie zewnętrzne i dwie zbieżne, łączące elementy w „zbiorze” formy, których układ wytycza rysunek konturowy obiektu.

Linia najczęściej jest rozpatrywana w kategorii rysunku, obrazu 2D. Wyodrębniając linię – kontur, a także łamiąc ją w osiach x, y, z, tym samym wprowadzając ją w przestrzeń, wpływamy na zmianę oglądu formy unaoczniając to, co jest najważniejsze w kształtowanej formie – jej przestrzenność. Linia lub zespół linii – obrysy wyznaczone przez krawędzie przedmiotu mogą także pełnić rolę przestrzennej matrycy, będącej realistycznym schematem układu elementów figury. Umożliwia to tworzenie nowych relacji między formą, jej przestrzenią własną, a przestrzenią ją otaczającą. Ta przysłowiowa „matryca” pozwala nie tylko na odtworzenie właściwej rzeczy, jej multiplikację, ale też na jej przekształcanie. Linia poddaje się przestrzeni, współistnieje z nią, a nie przeciwstawia się jej, gdyż przestrzeń warunkuje jej byt, natomiast w procesie formowania poprzez utworzoną konstrukcję – linia, bądź zespół linii kształtuje przestrzeń własną. Opisanej zależności, występującej w procesie powstawania figury, jak też związanymi z jej bytem przemianami równolegle towarzyszy pojęcie przestrzeni, które obligatoryjnie pełni rolę wspólnego mianownika dla tych procesów. Linia – obrys 3D wizualizuje dystans – parametr przestrzeni, który nie jest tylko obrazem dostępnym dla naszego wzroku, jego wyobrażeniem, ale mierzalną rzeczywistością, towarzyszącą każdej formie w otoczeniu człowieka. Luigi Pareyson sugeruje takie postrzeganie formy, w którym odbiorca uchwyci proces jej formowania – początek – szkic i koniec – uformowane dzieło, bo jak twierdzi, szkic „może *aspirować do pewnej skończoności i ostateczności*”¹⁴. Biorąc pod uwagę taki punkt widzenia, można zatem przyjąć, że w odbiorze obiektu trzeba dostrzec jego istotę, którą jest rezultat takiego procesu. Według mnie taką możliwość zapewnia „rysunek” konturowy, który może być jednocześnie początkiem – trójwymiarowym modelem bryły, jak i jej końcową realizacją. Kontur przedmiotu, tak samo w moich pracach *zostaje jak gdyby powołany do wyrażenia innych składników formy – nie tylko bezpośrednio konturowych*¹⁵.

¹⁴ Pareyson Luigi, *Estetyka. Teoria formatywności*, Universitas, Kraków 2009, s.142

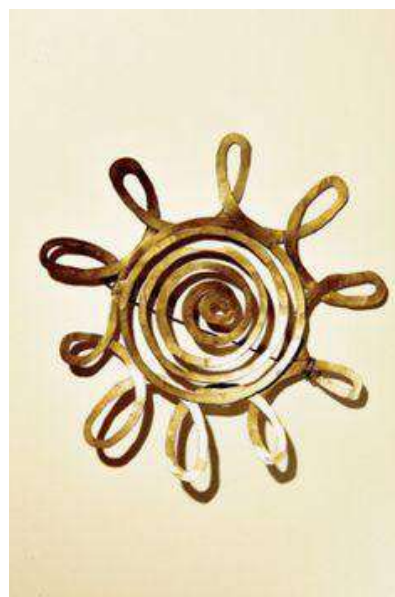
¹⁵ Strzemiński Władysław, *Teoria widzenia*, Wyd. Muzeum Sztuki w Łodzi, Łódź 2016, s.62

Jak zauważył Władysław Strzemiński, jeśli kontur jest w kolorze, uznajemy, że przedstawiany przy pomocy linii konturowej przedmiot ma właśnie taką barwę. To samo dotyczy faktury linii konturowej – jeśli jest ona szorstka, szarpana, bądź nierówna, to uznajemy, że właśnie taka jest powierzchnia opisywanego przedmiotu. Właściwość opisaną przez Strzemińskiego wykorzystuję w moich realizacjach. Ze względu na barwę, natężenie i rodzaj źródła światła, a także barwę powierzchni oświetlanego obiektu oraz barwę powierzchni tła, na które pada cień, powstaje on w różnych jej tonacjach. Światło odbite lub przechodzące przez kolorową transparentną powierzchnię rzuca na płaszczyznę cień najbliższy barwie tego przedmiotu. W mojej pracy rozpatruję cień wyłącznie w aspekcie jego wpływu na odbiór obiektu.

Długo w biżuterii budowa formy opierała się na formach zamkniętych. Dopiero w ostatnich dekadach bryłę tę otworzono dekonstruując jej formę. W biżuterii współczesnej rola linii widoczna jest przede wszystkim w projektach 3D. Będąc częścią komputerowego procesu projektowania — linia tworzy siatki obiektów w przestrzeni wirtualnej, jako cyfrowy model przedmiotu. Jednak w końcowych realizacjach tych projektów w dalszym ciągu linia ogranicza się zwykle do „rysunku” konstrukcji formy. Wielu współczesnych artystów złotników w swoich realizacjach traktuje linię najczęściej jako motyw zdobniczy, rzadziej podkreślając jej znaczenie w konstrukcji formy. Sama linia będąca częścią obiektu lub nim samym znajduje zastosowanie we współczesnej eksperymentalnej autorskiej biżuterii. Posługiwanie się wyłącznie linią przy konstruowaniu form, w mojej ocenie jest wystarczające dla osiągnięcia w pełni skończonej realizacji.

Linie – Jako rysunek zauważamy już na najstarszych ozdobach wykonywanych przez człowieka. Z moich obserwacji, w odniesieniu do form biżuteryjnych, linia rzadko była rozpatrywana jako wyodrębniony ze zbioru element, który kształtuje formę przedmiotu. W połączeniu z kolorem, linia charakteryzuje biżuterię orientalną. Niewątpliwie duże znaczenie miała też w secesji. Dla takich artystów jak Rene Lalique miękki rysunek linii, często kształtowany w fantazyjny sposób, ale także budujący figury inspirowane florą i fauną przedstawiane w estetyce „fantasy” był motywem przewodnim dla całej kompozycji. Takie samo zadanie spełniał zgeometryzowany, niezwykle „zdyscyplinowany”, dekoracyjny rysunek charakteryzujący przedmioty biżuteryjne okresu art déco. W biżuterii linia była wykorzystywana jako filigran ułożony w określony sposób, czasami tworzyła obiekt, najczęściej będąc tylko jego dekoracją. Jej znaczenie w formach przestrzennych podkreślał Alexander Calder. Jego rzeźby początkowo statyczne, geometryczne kompozycje

abstrakcyjne wykonywane z blachy, z czasem zaczęły przeobrażać się w rzeźby kinetyczne poruszane mechanicznie. W *mobiles*¹⁶ - rzeźbach powstałych w 1933 roku artysta dla poruszenia konstrukcji zaczął wykorzystywać naturalny ruch powietrza. Pod wpływem twórczości Arpa i Miro, Cadler odchodzi od form geometrycznych, wprowadzając na ich miejsce formy organiczne. Cadler odnalazł się również w małej formie — biżuterii. W jego pracach widać fascynację ruchem. Do budowania swoich prac Cadler wykorzystuje linię. Widać to zarówno w biżuterii, jak też w rzeźbie. Ponad to, posługując się światłem, w wielu przypadkach Cadler w rzeźbach statycznych adoptuje cień rzucany przez obiekt na płaszczyznę, co bliskie jest moimi rozważaniami w niniejszej pracy badawczej.



II. 3.1,3.2 Przykłady realizacji: Alexander Cadler

Światło i jego refleksy należą do cech, którymi opisujemy przedmioty biżuteryjne. Odbicie światła może być bardzo silne – w przypadku wypolerowanej powierzchni metalu, jak również słabe, gdy ta powierzchnia jest matowa lub fakturowana. Efekty świetlne inicjują także użyte do ozdoby biżuterii kamienie jubilerskie. Ciekawy przykład stanowi ekstrawagancka w swojej estetyce, ozdobna biżuteria modowa charakterystyczna dla lat 80. XX wieku, w której stosowano fluorescencyjne pokrycie powierzchni metalu, fluorescencyjne materiały lub montowano własne oświetlenie.

¹⁶ Kotula Adam, Krakowski Piotr, *Rzeźba współczesna*, Wyd. Artystyczne i Filmowe, Warszawa 1980, s.324

ROZDZIAŁ III

3.1. Zagadnienia poruszane w kolekcji biżuterii

Podjęty w niniejszej pracy temat będę analizować w trzech aspektach:

- przestrzenności przedmiotu zbudowanego linią;
- interakcji przedmiotu z otoczeniem;
- przedmiotu przekształconego przez światło i cień w kontekście re- nadinterpretacji.

W wyniku prowadzonej pracy badawczej, przede wszystkim ukierunkowanej na budowanie formy przestrzennej za pomocą linii, powstała kolekcja biżuterii złożona z 39 obiektów – form przestrzennych – podzielonych na zestawy tematyczne o spójnej estetyce, z których każdy ma swoje koncepcyjne i technologiczne założenie. Cała kolekcja obejmuje: 10 naszyjników, 9 broszek, 4 pierścionki, 11 spinek/nakładek, 4 wisiory oraz 1 ozdobę włosów. Te obiekty zawarte są w trzech grupach – *przestrzenna, relacyjna, interpretacyjna*. W trzeciej grupie – obejmującej problem przestrzeni nadbudowanej światłem i cieniem – zdecydowałem o rozpatrzeniu wybranych realizacji biorąc pod uwagę re- i nadinterpretację. Bazą większości prac w kolekcji są dwa kształty – kwiat lilii i rozgwiazda. Dla potrzeb tej pracy obiekty biżuteryjne nazwałem figurami i ponumerowałem je od 1 do 9

Grupa przestrzenna – przestrzenność przedmiotu wyznaczona linią



II. 4 Norbert Kirke

Grupa przestrzenna – przestrzenność przedmiotu wyznaczona linia

Przedmiotem mojego badania jest linia lub zespół linii, które opisują bryłę przestrzenną istniejącą w przestrzeni. Wassily Kandyński tak tłumaczy, że linia jest wynikiem przesuwającego się punktu, który ze statyki przechodzi w dynamikę. Zatem linia w swojej naturze jest ruchem, natomiast jej złamanie – rezultat nacisku siły, wzbogaca ją o napięcia kierunkowe i dynamikę. W przeciwieństwie do punktu, linia nie jest statyczna. Linie krzywe, swobodnie falujące, podobnie jak linie łamane także posiadają napięcia. O wzajemnym stosunku kształtów, a ściślej ich wymiaru liczbowego pisała Katarzyna Kobro, zwracając uwagę na zachowanie ciągłości rytmu i jego jedności, poprzez zastosowanie przy podziale figury jednakowego wyrazu liczbowego „n”¹⁷.

Linie na osi – x, y, z wykreślają w przestrzeni bryłę przedmiotu, jej kontur — granicę, będą także działać na naszą wyobraźnię i w sposób bezpośredni wskazywać kształty, dynamikę, masę. Spełniając te warunki, linia musi być „złamana” w trzech kierunkach, wówczas jest ona zdolna wyznaczać bryłę w przestrzeni. Zespół tak położonych w przestrzeni linii organizuje jednocześnie przestrzeń własną wyznaczonej figury w zakresie jej granic. Jak już wiadomo przestrzeń pozwala określić się i unaocznic właśnie za pomocą linii. To oznacza, że linie lub ich zespół nie wyznaczają przestrzeni, one w niej istnieją. Wyznaczają natomiast obszar najbliższy swoich granic. Poprzez układ pionów i poziomów zestawionych w kontrastujący je wielkością sposób, ale z zachowaniem pewnego rytmu, moje formy nie tylko nabierają cech dynamicznych, lecz przede wszystkim określają przestrzeń własną, stając się bytem rzeczywistym w przestrzeni. Ważną kwestię poruszył Vantongerloo, według którego pojęcie przestrzeni jest człowiekowi wrodzone i co ważne „potrzebujemy przestrzeni, aby umieścić w niej przedmioty”¹⁸. Idąc tym tropem, w podobny sposób zestawiam powstałe konstrukcje z sylwetką użytkownika, po to, żeby określić właściwe relacje elementów wchodzących w skład figury, a także, w stosunku do przestrzeni, w której istnieje sylwetka. W określeniu przestrzeni własnej przedmiotu w zakresie swoich granic pomaga jego cień rzucany na płaszczyznę, a także cień własny – cień powstający na nieoświetlonej płaszczyźnie tego przedmiotu. Niewątpliwie wskazują one nie tylko na kształty składowych elementów figury, ale również na napięcia kierunkowe, powstałe między oddziałującymi względem siebie elementami.

¹⁷ Kobro Katarzyna, Strzemiński Władysław, *Kompozycja przestrzeni. Obliczenia rytmu czasoprzestrzennego*, Muzeum Sztuki w Łodzi, Łódź 1993, s.75

¹⁸ Overy Paul, *De Stijl*, Wydawnictwa Artystyczne i Filmowe, Warszawa 1979, s.10

Do opisu obiektów należących do zestawu przestrzennego, poza linią konturu wykorzystuję cień, lub kilka cieni, które multiplikują figurę pierwotną, zmieniając odbiór formy macierzystej. Według teorii Rudolfa Arnheima, już widomy cień „przywiązany” przedmiotu ukazuje jego trójwymiarowość, natomiast cień „rzucany” całkowicie zmienia ogląd bryły tego przedmiotu, bowiem pozwala on, na nową jej interpretację. Cień rzucany buduje zupełnie nowe formy o nowych granicach, zaś ich kontur – linia urealnia tę formę w przestrzeni. Cienie porządkują układ tych elementów, nadając w ten sposób figurze spójności. Jeśli mowa jest o przestrzeni przedmiotu w zakresie jego granic, na myśl przychodzi jego kształt. W przedmiotach wchodzących w skład kolekcji, a nawiązujących tematycznie do aspektu zawartego w tym rozdziale niniejszej pracy, chciałem pokazać formy wydzielone od rzeczywistości je otaczającej. W mojej ocenie linia pomaga we właściwym rozumieniu obrazu rzeczy przestrzennej. Odwzorowując obiekty za pomocą linii (figura nr 1 i 2) powstają „formy nieco wyabstrahowane”, formy dalekie od przedstawieniowych, jednak powstałe poprzez impuls pochodzący ze świata rzeczywistego, impuls widoczny i rozpoznawalny w przedstawieniu. Podobnym założeniem kierował się Pablo Picasso, który właśnie w ten sposób rozróżniał swoje rozumienie abstrakcji od malarstwa abstrakcyjnego, pozostawiając zawsze na swoich obrazach jakieś punkty odniesienia do rzeczywistości¹⁹. W pewnym sensie miało to na celu zbliżenie do odbiorcy dzieła – pomimo swoistego uporządkowania, przemieszczenia, czy rozbicia treści na obrazach. Dla mnie linia konturu jest sednem w przedstawieniu formy przedmiotu w przestrzeni.

¹⁹ Gidel Henry, *Picasso. Biografia*, Wydawnictwo W.A.B., Warszawa 2012, s.166

Grupa relacyjna – w kontekście interakcji przedmioty z sylwetką



Il. 5 Yoshji Yamamoto

Grupa relacyjna – w kontekście interakcji przedmioty z sylwetką

W liście do Przybosa, Strzemiński opisał pejzaż nadmorski tymi słowami: „*Stala linia horyzontu i zmienność wszystkiego innego. Natura nie jest przypadkiem: drzewem, pagórkiem, lecz elementem żywiołu: światłem, ciepłem, wodą, piaskiem, tzn. wszystko czystsze i istotniejsze*”²⁰.

To wielozmysłowe oddziaływanie – w przypadku powyższego opisu przestrzeni morza – mogę przełożyć na oddziaływanie przestrzeni, towarzyszącej konstruowanej rzeczy. Biżuteria nie żyje sama bez przestrzeni jej użytkownika, wzajemnie się z nią uzupełnia. W opisie Strzemińskiego z przestrzenią morza wiążą się: ruch fal, traw i ptaków, szum morza i wiatru, zapach wody, ciepło piasku, światło słońca. Jakość ta — doświadczenie wielozmysłowe — prowadzi ekspansję w otoczenie, ale brak skupienia na konkretnie powoduje brak punktu odniesienia. Bez kierunkowości oglądu zmierza do dysfunkcji widzenia perspektywicznego. Podobne zjawisko powstaje w otoczeniu biżuterii. Przestrzeń związana z postacią ludzką jest dynamiczna, przybiera określone i ciągle zmieniające się kształty, którym towarzyszy ruch, barwa i ciężar. Poruszająca się stale sylwetka zakrzywia przestrzeń, w której ona istnieje. W interakcji rzecz — użytkownik, ważna też jest: energia tworzywa rzeczy oraz ekspresja obiektu. Ta przestrzeń, jak twierdzi Strzemiński, skupia się i rozszerza. Co ciekawe, stanowisko przyjęte przez Strzemińskiego jest właściwe w rozumieniu potrzeb sztuk projektowych. Nie można zatem mówić o neutralnym lub obojętnym tle (w rozumieniu umiejscowienia na sylwetce przedmiotów biżuteryjnych), do jakiego zwykliśmy się przyzwyczaić, ale o tle aktywnym, tendencyjnie materializującym się. Przestrzeń użytkownika aktywizuje formę przedmiotu biżuteryjnego (tej rzeczy) i to na niej trzeba się skupić. W zderzeniu z tą materią, konturowe spojrzenie na obiekt biżuteryjny jest uzasadnione. Linia konturu nakreśla obrys konstrukcji. Przedmiot pozostaje wolny od ciężarów wypełniających go, zatem jego przestrzenność nie jest zakłócona. Przedmiot wtapia się i przenika z przestrzenią już istniejącą i narzucającą swoje warunki, co do skali i barwy. Określona forma przedmiotu biżuteryjnego może mieć wpływ na budowanie przestrzeni wokół niego, biorąc pod uwagę ważny czynnik, jakim jest ekspresja sylwetki. W tym przypadku możemy mówić nie tylko o interakcji przypadkowej, ale także o zamierzonej. Powstały przedmiot biżuteryjny może uzupełniać ubiór i współgrać z sylwetką. Może wpłynąć na jej przekształcenie bądź zniekształcenie. Faktura tła,

²⁰ Polit Paweł, Suchan Jarosław (Red.), *Władysław Strzemiński. Czytelność obrazów*, Muzeum Sztuki w Łodzi, Łódź 2012, s.171

którą tworzy ubiór może wprowadzać ciekawe kształty cienia, nadające figurze macierzystej nowej optyki, może ją przekonstruowywać. Dzięki zastosowaniu różnych faktur świadomie oddziałuję nie tylko na efekty wizualne użytkownika, ale również oddziałuję na jego bodźce dotykowe — haptyczne. Wykorzystując różne rodzaje faktur mogę różnicować odbiór obiektu biżuteryjnego, który może stać się np. kontrastującym wobec otoczenia. Zastosowanie plam barwnych, nawet monochromatycznych w jakimkolwiek układzie, utrudnia odbiór trójwymiarowego przedmiotu, a także towarzyszące temu zjawisko poznawcze. Będą one także dzieliły przedmiot na osobne detale. Plama może przyczynić się do maskowania energii układu całego zespołu elementów figury. Choć kolor we współczesnym wzornictwie jest traktowany z wyjątkową dbałością, co jest uzasadnione biorąc pod uwagę jego oddziaływanie na zmysły odbiorcy i wpływ na cechy produktu, to dla potrzeb mojego badania jest to poboczny kierunek działań.

Ruch i dynamika charakteryzowały prace futurystów. Śledząc linię opisującą rzeźby Boccioniego dostrzegam silnie zdynamizowane detale, jakby rozbitej, wirującej w przestrzeni formy rzeźbiarskiej. Futuryzm eksperymentuje. Ten eksperyment polegał na – jak podkreślał Gottfried Benn, *„nowych, duchowych narodzinach przedmiotu, który należało najpierw rozbić i zniszczyć, aby móc następnie jego poszczególne, rozproszone części połączyć w nową całość”*²¹. Budując swoje obiekty nie mogłem odciąć się od pojęcia „dynamiki”, której podświadomie poszukuję w każdej formie. Nawiążę do piątego punktu Manifestu Futuryzmu²² ogłoszonego przez Marinettiego, w którym wyraźnie ujmuje on w słowa dynamizm, przekładając go niejako na przedmioty w ruchu, ale i na ruch przedmiotów. Boccioni tworzy rzeźby pozostające w ruchu, ale też egzystujące w przestrzeni i czasie. Ta nowa rzeczywistość powstawała przy pomocy eksperymentów plastycznych, dekompozycji i dążeniu do materializacji form w przestrzeni. Boccioni w Manifestie rzeźby futurystycznej apeluje, by *„skończyć z zasadą jednorodności materiału dla całej konstrukcji zespołu rzeźbiarskiego [...]”*²³. Wiadomo już, że różnorodność stosowanych materiałów w dziele zwiększa jego dynamikę. Tak samo i ja, zastosowałem tą samą zasadę w wybranych pracach tej kolekcji.

Ta różnorodność materiałów wprowadziła ruch w relacjach między poszczególnymi elementami figury. Każdy materiał ma inny ciężar, temperaturę, fakturę i cechy przestrzenne.

²¹ Kotula Adam, Krakowski Piotr, *Rzeźba współczesna*, Wydawnictwo Artystyczne i Filmowe, Warszawa 1980, s.146

²² Baumgarth Christa, *Futuryzm*, WAI F, Warszawa 1978, s.35 cyt. "Chcemy opiewać człowieka dzierżącego kierownicę, której oś idealna przeszywa Ziemię, ciśniętą także w bieg po swej orbicie".

Materializując elementy cienia w niektórych pracach użyłem odmiennych materiałów od formy macierzystej, po to właśnie, żeby pokazać dynamikę całej kompozycji oraz zwrócić uwagę na interakcję z otoczeniem – przestrzenią użytkownika i nim samym. Zwróciłem także uwagę na właściwości plastyczne użytych surowców.

Oprócz wymienionych czynników wpływających na dynamikę całej formy, w moich realizacjach ważną cechą jest dynamika samego kształtu wynikająca z prowadzenia linii konturu. Jeśli sztuka współczesna wchodzi w interakcję z jej odbiorcą, to najczęściej dochodzi do pewnej relacji emocjonalnej między człowiekiem, a przedmiotem, którego zadaniem jest aktywowanie pewnych funkcji ciała i umysłu. Tak dzieje się w przypadku prac artystów Nicka Verstanda i Erica Franklina, których instalacje dotyczą zjawiska wewnętrznych doświadczeń z zewnętrzną formą fizyczną.

Chciałbym na przykładzie biżuterii rozpatrywanej pod względem relacyjności pokazać, że mała forma – ozdoba ubioru, ciała, także może aktywować sylwetkę. Jednym z takich działań może być niekonwencjonalne umieszczenie biżuterii na sylwetce użytkownika, albo silne oddziaływanie jej formy na jego przestrzeń (il. 6.1, 6.2).

²³ Kotula Adam, Krakowski Piotr, *op. cit.*, str.157



II. 6.1 Przykład umieszczenia naszyjnika na sylwetce



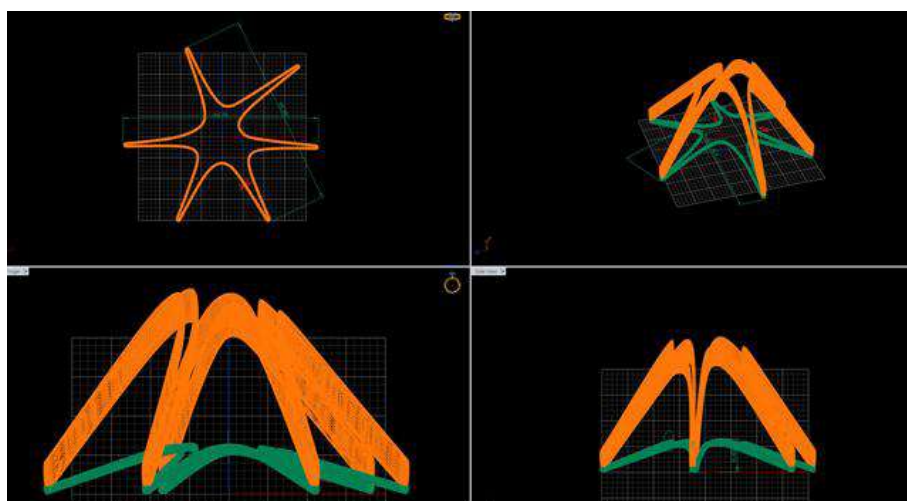
II. 6.2 Przykład oddziaływania formy biżuterii (spinki/nakładki) na przestrzeń użytkownika

3.1.1. Zestaw I – przestrzenny – opis prac

Formy, które zbudowałem z użyciem linii w jasny i czytelny sposób ukazują przestrzeń własną, rozumianą jako przestrzeń w zakresie swojej granicy oddziaływania. Niektóre z rysunkowych projektów wstępnych przetransponowałem do programu komputerowego 3Design w celu wykonania ich wizualizacji przestrzennej. Po sprawdzeniu czytelności i siły oddziaływania danej figury (il. 7.2) mogłem podjąć decyzję o realizacji prototypu, który w przypadku dwóch projektów, ze względu na docelową wielkość biżuterii został wykonany metodą druku cyfrowego w wosku (il. 7.1). Na tym etapie pracy wspomaganie programem komputerowym było bardzo pomocne. Intencje, którymi kierowałem się przy projektowaniu biżuterii – figura nr 1 i figura nr 2 (il. 7.3,7.4) uzasadniają sposób budowania formy za pomocą linii.



Il. 7.1 Wydruk figury nr 1 w wosku



Il. 7.2 Praca nad formą figury nr 2 w programie komputerowym



Il. 7.3 Figura nr 1 (wizualizacja w programie 3Design)



Il. 7.4 Figura nr 2 (wizualizacja w programie 3Design)

Powstały układ linii, w pierwszym przypadku jest uproszczonym rysunkiem kwiatu lili, zaś w drugim rozgwiezdy – obrysem wyznaczającym granicę tych form występujących w naturze, a poddanych mojej interpretacji i zwizualizowanych za pomocą linii konturowej zgodnie z koncepcją moich badań. Pokazany na zdjęciu kwiat poddałem syntezie, upuszczając jego rysunek do kilku linii podstawowych (il. 8.1,8.2,8.3). Prototyp figury nr 1 został poddany badaniu polegającym na metodzie obserwacyjnej – przekazany do użycia i oceny przypadkowym potencjalnym odbiorcom pod względem użyteczności mając też na uwadze jego walory estetyczne. Decydując się na taki sposób testowania nowego produktu skupiłem swoją uwagę na odbiorcy biżuterii, w myśl słów „*użycie jest kluczowym testem produktu*”²⁴.

²⁴ Norman Donald A., *Wzornictwo i emocje*, Wydawnictwo Arkady, Warszawa 2015, s.82



II. 8.1, 8.2, 8.3 – proces syntezy formy (figura nr 1)

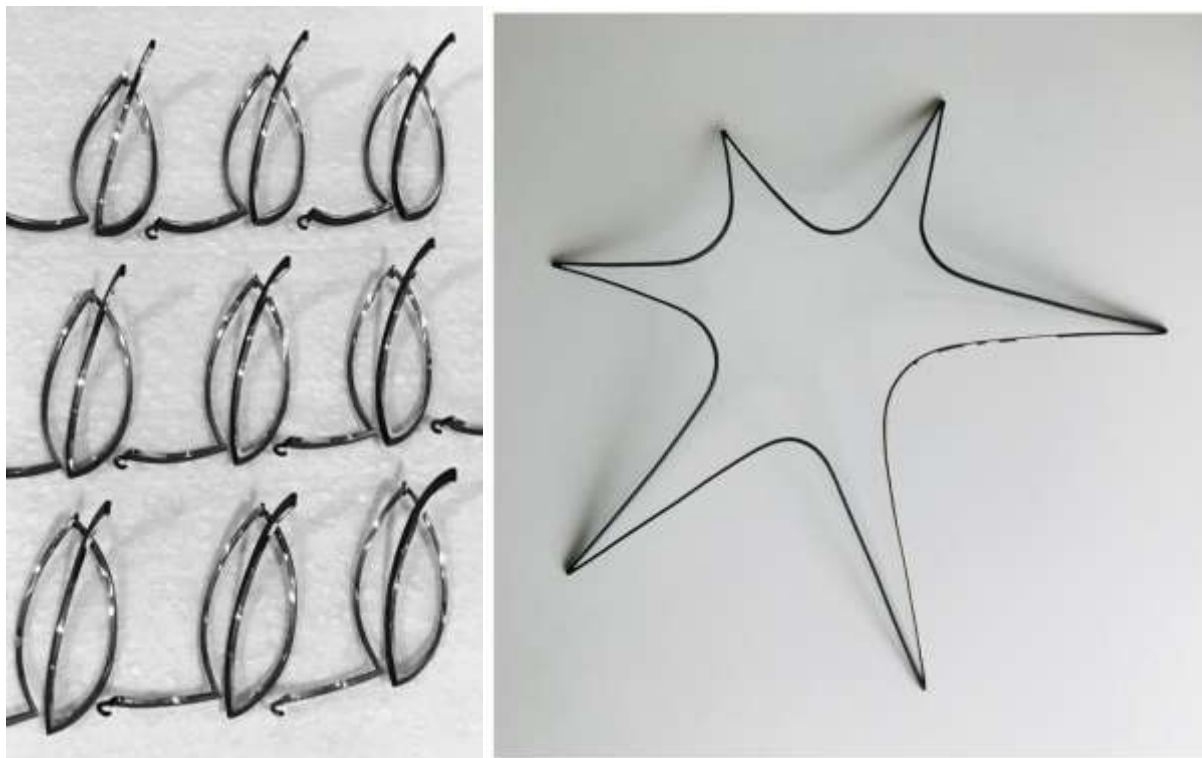
Element podstawowy figury nr 1 wykonałem w trzech wielkościach o zróżnicowanej grubości linii użytego profilu srebrnego. To rozróżnienie wielkości wynika z różnego umiejscowienia i oddziaływania na sylwetce, zaś grubości linii – skalą figury oraz powstaniem relacji przestrzennych w jej otoczeniu. Najmniejszy co do wielkości kwiat jest elementem pierścionka oraz naszyjnika, kolejny to broszki, wisior oraz w zmienionej formie elementu naszyjnika (il. 9.1). Fragment motywu kwiatu w większej skali posłużył mi także do wykonania kolejnych form biżuterii. Figura nr 2 – rozgwiazda – powstała w drodze takiej samej syntezy jak figura nr 1 (il. 8.4,8.5,8.6). Ta figura występuje w kolekcji w zróżnicowanej skali i podlega tym samym założeniom, jak figura nr 1. Figurę nr 2 wykorzystałem do skonstruowania broszek, wisiorka, pierścionka i naszyjników.



II. 8.4, 8.5, 8.6 – proces syntezy formy (figura nr 2)

W przypadku naszyjnika powstałego na planie figury nr 2 – rozgwiazda – analiza jego cieni w obrębie własnej przestrzeni podyktowała mi wprowadzenie asymetrii. Zdecydowałem zatem o zróżnicowaniu długości odnóg rozgwiazdy (il. 9.2). Ta zmiana, spowodowana

multiplikacją cienia figury pod wpływem kilku źródeł światła wpłynęła na wyraźny dynamizm formy.



II. 9.1 Element naszyjnika – figura nr 1

II. 9.2 Naszyjnik/naramiennik rozgwiezda

W skład zestawu *przestrzennego* wchodzi także figury o formie, którą można zaliczyć do obszaru Geometric Design, a których układ linii je konstruującej buduje obszary własnej przestrzeni tych form. Są nimi figury, dla których wykreślenia, poza linią krzywą użyłem linii prostych i łamanych (il. 10,11.1,11.2). Inspiracją dla powstania tej części zestawu prac były formy architektoniczne. Cechą takich form, która przyciągnęła moją uwagę, poza wyznaczającą je linią obrysu, były rozbudowane i niezwykle wzmocnione światłem i cieniem detale architektoniczne. Dzięki tym czynnikom bryły architektoniczne ulegają iluzjonistycznej przemianie, deformacji i przekonstruowaniu. Tę iluzję odbieraną przez ludzkie oko, jaką jest multiplikacja formy spowodowana działaniem światła wykorzystuję właśnie w swoich pracach.

W realizacjach rozpatrywanych w kontekście przestrzenności światło odgrywa inną rolę niż w grupach *relacyjnej* i *interpretacyjnej*. Tutaj jest ono „przywiązane” do obiektu,

podkreślając tym samym linię konturu powstałej formy biżuteryjnej, tworząc jednocześnie granicę jej formy i wykazując istnienie jej przestrzeni własnej. W moich realizacjach powstające przypadkowo multiplikacje cienia pozostawiam ich własnemu „życiu” co powoduje, że figura powstała na płaszczyźnie tła, jak również cały obiekt poddaje się ciągłym zmianom (il. 12,13) — jest to jedna z cech, na które zwróciłem uwagę w toku swoich badań i jak się okaże, będzie najważniejszą w penetrowanym przeze mnie obszarze.

Pozostałe obiekty (za wyjątkiem figur nr 1 i 2) wykonałem w całości ręcznie (bez udziału programu komputerowego). Metodyka pracy polegała na narysowaniu projektu, wyborze materiału, przygotowaniu i zestawieniu elementów w całość. W niektórych obiektach konstrukcja bazowa form została rozbudowana o dodatkowy element, którego wielkość i kształt wyznaczył cień oświetlonego punktowo obiektu (il. 14). O pozostałych elementach formy, którymi są jej cienie decydują warunki naturalne – światło, jego natężenie i kąt padania, a także podłoże, na które figura rzuca swój cień.

Z powodu swojej linearności i przestrzenności, wisior figuratywny (il. 15,16) opisuję jako obiekt należący do zestawu *przestrzennego*. Jest to wyobrażenie ludzkiej sylwetki w ruchu, poddane syntezie kształtu przedstawione za pomocą linii konturowej. To samo tyczy się przyporządkowanej do zestawu broszki (il. w katalogu). W tych projektach odnoszę się do początków malarstwa za sprawą legendy o Dibutades – korynckiej dziewczynie obrysowującej na ścianie cień rzucany przez swojego ukochanego, przytaczanej w *Historii naturalnej* przez Pliniusza Starszego, w której autor potwierdza, że obrysowywanie ludzkiego ciała może być początkiem malarstwa²⁵.

Komentarzem do prezentowanych przedstawień – wisiora i broszki, może być sugestia Derridy, w której odnosząc się do wspomnianej legendy twierdzi, że warunkiem rysowania jest „niewidzenie”. Wykonując rysunki, bądź jak w moim przypadku biżuterię z linii o formach przedstawiających, niejednokrotnie posiłkujemy się obrazami zarejestrowanymi i utrwalonymi w naszej pamięci. Wariant taki nie obejmuje kontaktu wzrokowego z oryginałem – modelem. Zatem warunkiem wykonania obrysu postaci przez Dibutades, a także warunkiem wykonania przeze mnie tych form, których układ linii przedstawia konkretną „rzecz” jest – w myśl Derridy — „ślepotą”. Ta sama interpretacja odnosi się także do rysowania na podstawie modelu – tu także następuje utrata kontaktu wzrokowego na rzecz wykonywania rysunku, czy utrwalania obrazu światłem w fotografii – gdzie następuje

²⁵ Mikuriya Junko Theresa, *Historia światła i idea fotografii*, Universitas, Kraków 2018,, s.90

odcięcie dopływu światła przez migawkę aparatu fotograficznego. Derridowska „ślepotą” jest także warunkiem wykonania odbitki – odlewu, w której wykonanie formy przerywa kontakt haptyczny z modelem. Z jednej strony mamy do czynienia z syntezą kształtu sylwetki, natomiast z drugiej, z jej wyobrażeniem urzeczywistnionym linią. Dlatego dopuszczam traktowanie tych obiektów również w aspekcie re-interpretacyjnym.

Ograniczając zdobienie w prezentowanych formach, nie zachwiałem „równowagi” rzeczy, potwierdziłem natomiast słowa, że *„sztuka czasem jest lepiej definiowana przez to, co zostanie pominięte, niż przez to, co zostanie dołożone”*²⁶. W rozpatrywanym przeze mnie temacie, detal ozdobny nie jest brany pod uwagę, gdyż istotą moich projektów jest redukcja.



II. 10

²⁶ Juniper Andrew, *Wabi sabi. Japońska sztuka dostrzegania piękna w przemijaniu*, Wyd. Sensus, Gliwice 2018, str.118



II. 11.1, 11.2



II. 12, 13



Il. 14 Figura nr 2 z fizycznymi cieniami



Il. 15



II. 16 (kadr)

Wszystkie realizacje wchodzące w skład zestawu *przestrzennego* są w katalogu biżuterii (str. 57).

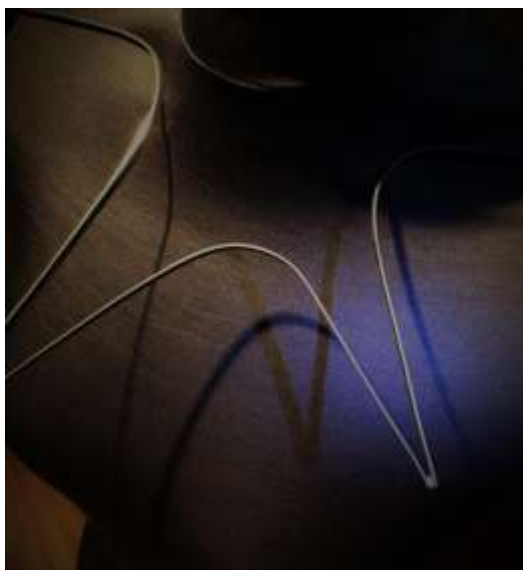
3.1.2. Zestaw II – relacyjny – opis prac

W skład zestawu *relacyjnego* wchodzi większość figur z kolekcji, zarówno nr 1 i 2, jak również nr 3. Każda z tych form, prezentowana jest w relacji z użytkownikiem. Modelowym przykładem takiej relacji są naszyjniki zbudowane na planie figury nr 2. Ozdoba szyi „rozgwiazda” jest wykonana z mosiężnego płaskownika pokrytego czarnym matowym lakierem. Wybór stopu mosiądzu do wykonania tej konstrukcji podyktowany był jego twardością i sprężystością. Ten naszyjnik – wykonany na planie figury nr 2 – w stosunku do pierwotnej wielkości projektu został powiększony sześciokrotnie. Rozpatrując obiekt w tej skali, zastosowanie zróżnicowanych elementów podkreśla energię całej formy, w zdecydowany sposób dynamizuje ten obiekt aktywizując przy tym sylwetkę jej użytkownika (il. 17.1).

W realizacjach rozpatrywanych pod względem relacyjności, poza kształtem i fakturą, to światło odgrywa istotną rolę, gdyż to ono, za sprawą światłocienia oraz cienia rzucanego na tło powoduje zmiany w oglądzie i odbiorze obiektów (il. 17.2). Cień rzucany figury nie tylko pokazuje ruch, który powodowany jest zmiennym położeniem źródła światła, ale także potęguje ruch pobudzany ekspresją sylwetki (tła). W naszyjniku „rozgwiazda” zachodzącą relację pomiędzy światłem – obiektem – sylwetką utrwaliłem odwzorowując kilka cieni bezpośrednio na ciele modelu (il. 18.1,18.2), Są dla mnie elementami wzbogacającymi odbiór tej formy. Z rzeczy, wydawałoby się o właściwej formie, poprzez zachodzącą relację może dojść do „właściwej formy rzeczy”.



II. 17.1 Relacja dynamicznej formy biżuteryjnej i jej napięcie z sylwetką



II. 17.2 Ruch cieni



II. 18.1, 18.2

Istotnym aspektem przedmiotów należących do zestawu *relacyjnego* jest zagospodarowanie ich otoczenia. Ze względu na „porządek” układu dynamicznych linii prostych i łamanych formujących kolejne obiekty będące naszyjnikami – zaliczam je także do zestawu *relacyjnego*. Elementy tych naszyjników zostały zbudowane na planie cienia figury nr 3 (il. 19.1). Rozmyślnie połączyłem je ze sobą tworząc zupełnie nowe obiekty, które celowo wykonałem – w pierwszym przypadku z transparentnej pleksi, w drugim z czarnej. Transparentną pleksi użyłem po to, aby zmniejszyć optyczny ciężar elementów, które w odbiorze mogłyby zakłócać dynamiczne oddziaływanie głównego frontowego srebrnego elementu (il. 19.2,19.3).



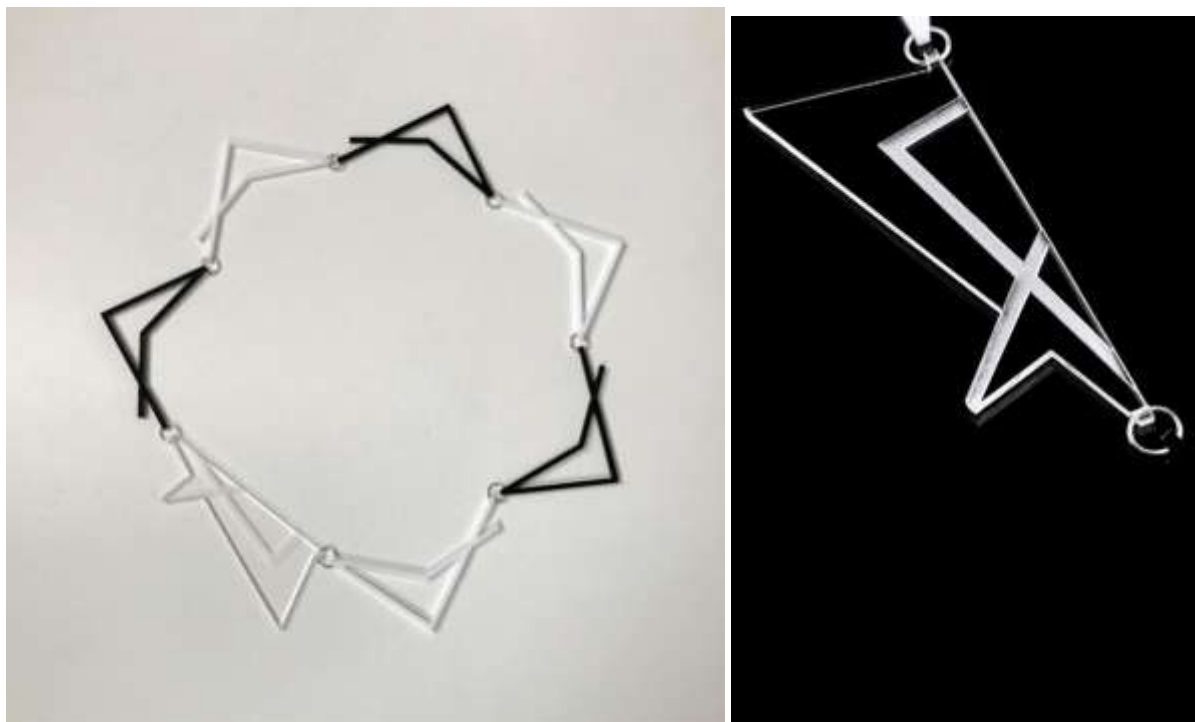
Il. 19.1 Wisior, cień rzucany na płaszczyznę, figura nr 3

Il. 19.2 Naszyjnik, srebro, pleksi (wym. 280x280x40 mm), figura nr 3



II. 19.3 Dynamika kształtu przedmiotu może inicjować ruch na ciele sylwetki

W kolejnym naszyjniku powtarzalność elementów czarno-białych przełamane jednym transparentnym elementem, na którym naniosłem układ przecinających się, dynamicznych linii prostych, wynikających z „rysunku” cienia, który rzuca na płaszczyznę tła figura nr 3 (il. 20.1,20.2). W mojej ocenie, w procesie relacyjności biżuteria – użytkownik, dochodzi do współzależności porządku układu elementów i elementu dominującego na sylwetce z przestrzenią użytkownika.



Il. 20.1 Naszyjnik srebro, pleksi (295x295x3 mm), figura nr 3

Il. 20.2 Element naszyjnika (kadr), figura nr 3

W przypadku tych prac interakcja wskazuje na relację między formą, a tłem, jakim jest sylwetka. W tej relacji można zaprezentować różne zależności powstające między formami.

Przy kolejnej realizacji zapożyczony fragment konturowego rysunku rozgwiezdy przeskalowałem i połączyłem z własnym cieniem rzucanym na płaszczyznę. Przy użyciu filcu i futerka oraz częściowego matowania powierzchni metalu (il. 21) – informuje użytkownika o podłożu na jakie padł cień figury oraz o możliwości zakrycia cienia innym cieniem. Dodatkowym parametrem tego naszyjnika jest jego silne działanie na przestrzeń użytkownika. Ruch sylwetki zostaje zestawiony z ruchem powietrza (ujawnionym poruszającym się włosem futerka).



II. 21

Kolejny naszyjnik – il. nr 23 wykonałem z filcowych elementów oraz patynowanych srebrnych ogniów łączących. Naszyjnik zestawilem z pierścionkiem w komplet. Elementy tej biżuterii są odwzorowaniem cienia rzuconego na płaszczyznę tła przez figurę nr 2 „rozgwiadę” (il. 22). W tym przypadku użyte środki wyrazu plastycznego (kształt, faktura i barwa) zmieniły w oglądzie, w odniesieniu do elementu wzorcowego, ekspresję samego obiektu (naszyjnika). Powstał zupełnie nowy obiekt o nowych właściwościach wizualnych (il. 23).

W odbiorze realizacji należących do zestawu *relacyjnego* może dochodzić do różnych odczuć. Mogą one harmonizować z intencją twórcy, albo odwrotnie. Jednak warunkiem dla spełnienia tych odczuć jest koherentność miejsca i czasu (il. 24).



Il. 22 – na ilustracji układ elementów rozgwiezdy poddany działaniu światła



Il. 23 – naszyjnik z filcowych elementów (efekt transformacji)



II. 24 Spinka/ozdoba, srebro (wym. 120x90x30 mm), przekonstruowana figura nr 3

Wszystkie realizacje wchodzące w skład zestawu *relacyjnego* są w katalogu biżuterii (str.57)

Aspekt interpretacyjny kolekcji



Il. 25 Zrzut ekranu gry na telefon Shadowmatic (www.tvgry.pl)

3.2. Aspekt interpretacyjny kolekcji

Grupa interpretacyjna – przedmiot i jego przestrzeń przekształcona światłem i cieniem

Biorąc pod uwagę możliwości, jakie daje wykorzystanie światła w budowaniu form biżuteryjnych, postanowiłem temu zagadnieniu poświęcić osobny dział mojej pracy.

Światło i cień prowokują do „re- nadinterpretacji”, tworząc nowe obiekty i przestrzenie, których kontury sygnalizują nowe formy. Dla prezentacji tego zjawiska wykorzystałem zarówno światło naturalne jak i sztuczne. Wykorzystanie światła naturalnego, często inicjuje element zaskoczenia i nieprzewidywalności, a jednocześnie wprowadza ruch i zmienną dynamikę spowodowaną zmianą natężenia i kąta padania światła na przedmiot. Biorąc pod uwagę ewentualne miejsca noszenia prezentowanych obiektów, w większym stopniu skupiłem się na powiązaniu ich ze światłem naturalnym, które jest nierozłącznym elementem przestrzeni użytkownika oraz jego naturalnym środowiskiem.

Nadinterpretacja dzieła, do której odwołuję się w swoich badaniach, pokrewna jest podejściu Derridy i stanowi punkt wyjścia dla moich działań. Próbuję bowiem budować figury przestrzenne, w których przestrzeń jako „byt” jest budowana przez linię konturu. Ten „byt” figury, poprzez warunki zewnętrzne (światło i cień), ma możliwość urzeczywistnienia się i rozrastania. Światło i cień demontują stare i konstruują jednocześnie nowe wyobrażenia o figurach przestrzennych. Pomaga w tym naturalny cień, a może półmrok, który spowija figurę niczym scenę w japońskim teatrze No. Ten półmrok podkreśla osobliwe piękno kształtu, może łagodzić surowość konstrukcji i scalać poszczególne detale, nadając im często zmysłowy charakter. Od wieków, Japończycy pielęgnują plastyczny środek wyrazu, jakim jest półcień, podkreślając nim urodę aktorów, czy barwne desenie japońskich kostiumów i złoceń scenografii teatru No²⁷. Nieprzypadkowo nawiązuję do estetyki japońskiej. Zauważam w moim podejściu do konstruowania figur w przestrzeni, oraz w dalszym ciągu, do rozumienia ich znaczeń, zbieżne z tradycją japońskiego teatru No podejście do kategorii cienia nie tylko jako metafory, ale przede wszystkim jako „świata iluzji”, bez którego jakakolwiek sztuka nie mogłaby istnieć. Wartością dodaną dla budowanych przeze mnie figur jest różnorodność interpretacyjna.

Derrida w *Chorze* zwraca uwagę na próbę określenia granic nieopisywalnego. Nie da się dotrzeć słowami do czegoś, co nieopisywalne, ale skoro to coś jest (ma możliwość bycia), to można próbować określić granice tego bytu, próbować opisać to coś – urzeczywistnić je.

²⁷ Tanizaki Jun'ichiro, *Pochwała cienia*, Wyd. Karakter, Kraków 2016, s.51

Podjąłem się próby zbudowania figur przestrzennych, w których ich przestrzeń „byt” będzie opisywana przez linię konturu. Ten „byt” figury, poprzez warunki zewnętrzne (światło i cień) ma możliwość urzeczywistnienia i rozrastania. Staje się bytem rzeczywistym, nie tylko interpretacyjnym, istniejącym w mojej wyobraźni, ale naocznym. Światło poprzez cienie buduje dodatkowe linie i płaszczyzny o zmiennych kształtach i sile oddziaływania w zależności od siły i kąta jego padania, wprowadza także grę barw. Proporcje w układzie poszczególnych elementów zbudowanej figury nie tylko są ważne dla osiągnięcia jej spójności jako formy, ale także dla osiągnięcia koherencji z otoczeniem. W moich wizualizacjach proporcje figur będą zachwiane, lecz nie będą one miały wpływu na czytelność powstałych form, będą one raczej ich właściwością. Oskar Schlemmer pisał, że *„częścią przestrzeni jest forma, forma płaska, plastyczna; częścią formy jest barwa i światło”*²⁸. Schlemmer zwraca uwagę na to, że przy pomocy form, barw i światła, a ściślej ich ruchowi potrafimy przekształcić i zmienić przestrzeń. Moim zdaniem, patrząc z innej perspektywy – przestrzeń, która istnieje niezależnie od nas, opisujemy właśnie przez jej zagospodarowanie różnymi przedmiotami można powiedzieć, że ją architektonizujemy. Rozważając tematykę koloru należy podkreślić, że poza jednolitą barwą dla całego zespołu elementów, to użycie wielu kolorów może rozбивać bryłę na poszczególne elementy, które mogą w odbiorze stanowić odrębne figury. Rozbicie kolorem obiektu na odrębne segmenty nie doprowadza do osadzenia tego przedmiotu jako spójnej całości w przestrzeni. Figura przestrzenna, która ma istnieć w przestrzeni, czy to ogólnej, czy miejscowej użytkownika jest w moim badaniu jednorodną kolorystycznie gdyż nie on jest wyznacznikiem jej przestrzenności. Jest nim natomiast jej konstrukcja, a w moim odczuciu jest nią linia konturowa. W prezentowanych pracach dopuszczam kolor wyłącznie jako centrum barwne (w jednym miejscu) skupiające energię elementów.

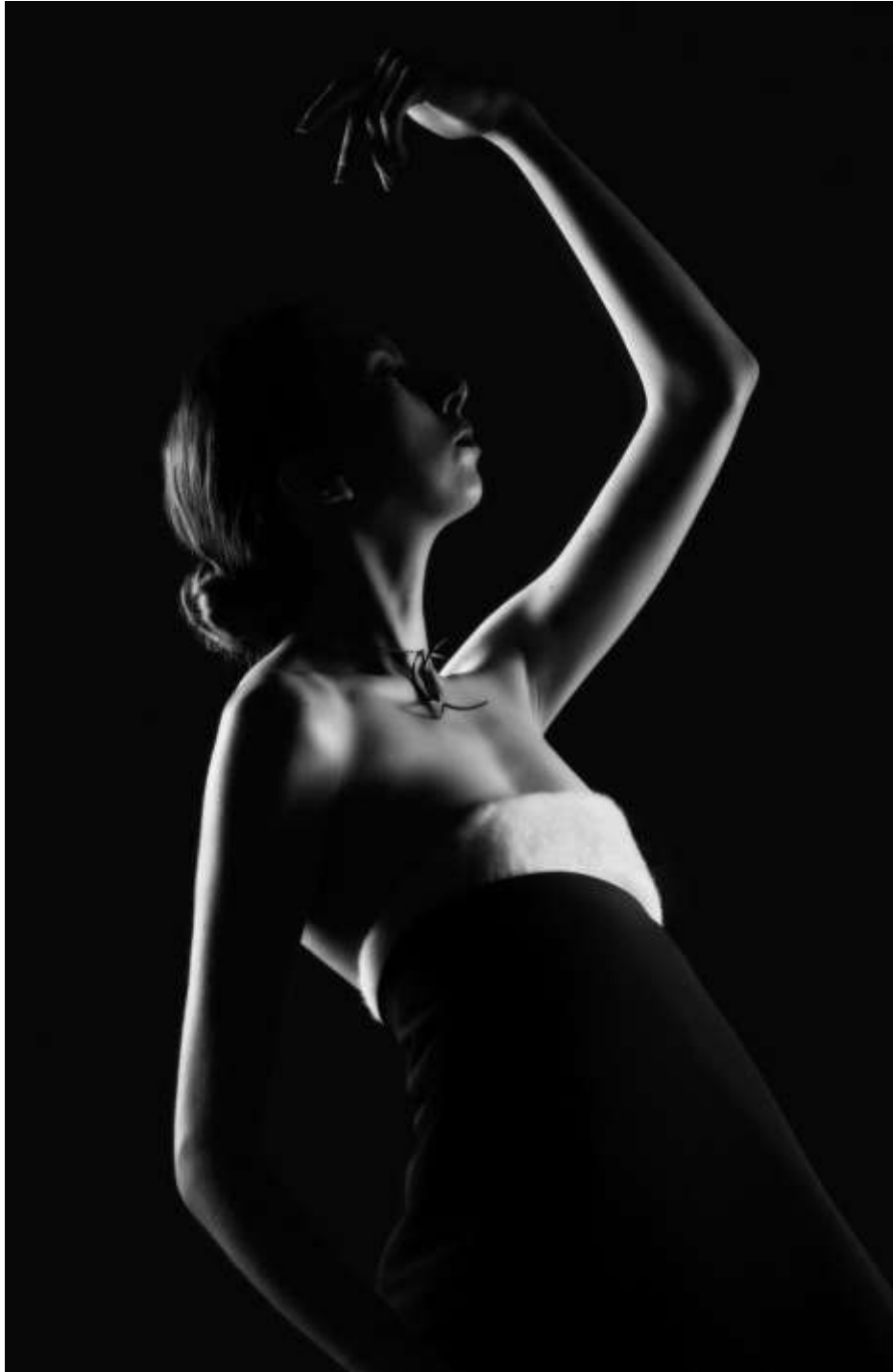
Podjmując rozważania dotyczące cienia, traktuję go wyłącznie jako narzędzie służące do transformacji figury. Cień blokuje wchłanianie bryły przez sylwetkę. Efekt taki, ograniczyłby czytelność jej przestrzenności. Cień dodatkowo buduje granicę w postaci organizowania przestrzeni w obrębie bryły (konstrukcji przedmiotu) oraz wpisuje się w przestrzeń już istniejącą. Cień jest elementem współistniejącym z przedmiotem, czy to jako cień przypadkowy, czy też cień zamierzony. Powstały, a jednocześnie nierozłączny z figurą rodzimą cień, buduje kolejną figurę na płaszczyźnie (tle), niczym teatrzyk cieni. Powstały cień przybiera różne formy. O sile tej deformacji decydują: siła naświetlenia i kąt jego

²⁸ Schlemmer Oskar, *Eksperymentalna scena Bauhausu*, Wyd. Słowo/obraz terytoria, Gdańsk 2010, s.77

padania, odległość obiektu od płaszczyzny tła oraz struktura powierzchni, na którą pada cień. Powstały w tym procesie obraz może bardzo różnić się od tworzącego go obiektu, jednak nie zmienia to faktu, że będzie on jego kontynuacją.

Kontur i cień wizualizują dystans – parametr przestrzeni, który nie jest tylko obrazem dostępnym dla naszego wzroku, ale namacalną rzeczywistością. Jun'ichiro Tanizaki kieruje do swoich czytelników pytanie: *czy zdarzyło się wam kiedykolwiek zobaczyć, jaką barwę ma „ciemność oświetlona płomieniem świecy”?*²⁹ Ciemność ta, przy każdej kolejnej obserwacji będzie miała inny odcień, inną głębię. Będzie mniej lub bardziej widoczną. Zależec ona będzie od rozpatrywanej przestrzeni, a może nawet wielkości pomieszczenia, od znajdujących się w nim mebli, ich barwy i rodzaju powierzchni, barwy ścian, a także od intensywności płomienia świecy. Rozpatrując cień własny przedmiotu zauważam takie same zależności – przedmiot w ciemnym lub słabo oświetlonym otoczeniu zdaje się znikać z oczu, tonąc w przestrzeni, co potwierdza brak jego cienia własnego. Ale już niewielka ilość światła odkryje kontur tego przedmiotu. Ujawni się jego cień własny, który pozwoli obserwatorowi na umiejscowienie przedmiotu w przestrzeni, na określenie jego kształtu oraz interpretację. Dalsza intensyfikacja światła wpływa na wyostrenie konturu, sprecyzowanie kształtu i już na tym etapie jego właściwą identyfikację jako konkretnej rzecz. Będąc jednocześnie częścią konturu przedmiotu, widoczna niezupełna ciemność pozwala na nadinterpretację, gdyż w półmroku można kontur rozpatrywać jako wyobrażenie o tej rzeczy (il. 26). Powstaje zatem pytanie: jakie znaczenie dla potrzeb wzornictwa ma ogląd rzeczy w półmroku? W mojej opinii ma znaczenie – osłaniając przedmiot cieniem pozbawiamy go pewnej części formy, a ta część, która pozostaje oświetlona przyjmuje nowy kształt. Jednym słowem operując światłem i cieniem dekonstruujemy figurę macierzystą tworząc przy tym jej nowe wartości, tworzymy nową – często fantazyjną figurę. W wybranych pracach pokazuję rolę cienia powstałego z powodu działania światła naturalnego, które wprowadza element nieprzewidywalności. W połączeniu z ruchem, cień przekonstruowuje figury rzucane na płaszczyznę tła, zmieniając tym samym odbiór całego obiektu – wprowadza nową interpretację.

²⁹ Tanizaki Jun'ichiro, *Pochwała cienia*, Wyd. Karakter, Kraków 2016, s.65



II. 26 Naszyjnik

3.2.1. Zestaw interpretacyjny – opis prac

Analizie pod kątem interpretacji poddałem realizacje już opisywane w poprzednim rozdziale. Uznałem, że powstałe prace powinny być również rozpatrzone w kontekście re-interpretacji, gdyż upoważnia do tego temat niniejszej rozprawy. W każdym z podejmowanych działań przy realizowaniu projektu światło było jego nierozłącznym elementem o istotnym znaczeniu. W każdej grupie realizacji światło miało inne znaczenie, jednak w przypadku tej analizy, jest ono wiodące.

Uproszczony wzór kwiatu lilii w dalszym ciągu jest motywem przewodnim kolekcji. Wzór kwiatu, jakby „kod” złożony z odpowiedniego układu linii daje możliwość eksploracji na wiele sposobów. Motyw ten prezentuję poniżej w trzech broszkach. Jedną z nich (il. 27) ozdobiłem czerwoną linią. Szerokie płaszczyzny boczne profilu wypolerowałem, natomiast na dwóch wąskich bokach położyłem czerwoną emalię typu Colorit. Uznałem, że biegnąca wzdłuż krawędzi profilu czerwona linia wzbogaci dynamikę układu ruchu światła odbitego na polerowanej powierzchni. Całkiem odmienna sytuacja zachodzi w drugiej broszce (il. 28). W tym przypadku celowo zmieniłem kształt formy poprzez odcięcie fragmentu profilu. W brakującej części umieściłem fragment obiektu o kształcie cienia rzucanego przez brakujący profil na płaszczyznę, nadałem mu widoczny kształt. Powstały na polerowanych krawędziach figury cień własny w połączeniu z refleksami świetlnymi zniekształca układ linii, te zaś jednocześnie odróżniają się od statycznego w odbiorze elementu powstałego z cienia rzucanego przez figurę, który wyróżnia się poprzez nadanie mu innej faktury. Tym sposobem zmieniłem częściowo pierwotny odbiór obiektu.



Il. 27



Il. 28



Il. 29.1



Il. 29.2

Trzecią z prezentowanych broszek osadziłem na elemencie odwzorowującym cień rzucany figury na chropowatą płaszczyznę (il. 29.1). Na polerowanych elementach profilu powstają kolejne linie, tworzące własne przypadkowe aranżacje cienia. Natomiast element spodni (rysunek cienia rzucanego) kontrastuje poprzez swoją nieregularność (il. 29.2).

W poszczególnych projektach przedstawiam jedną z wielu możliwych interpretacji zachodzącej relacji obiektu z warunkami zewnętrznymi jego otoczenia. Dodatkowym działaniem światła, dającym zadowalający mnie rezultat, jest wkomponowanie cienia własnego elementu biżuterii do relacji obiekt – sylwetka.

W prezentowanych na ilustracjach poniżej formach biżuteryjnych układ linii stale się zmienia – cienie, te „rzucane”, są w ciągłym ruchu, harmonizując z ruchem odbiorcy, natomiast te „przywiązane” (cienie własne obiektu) nie współgrają ze źródłem światła, przeciwstawiając się jemu. Powstają obrazy kreowane światłem, które Platon nazywał kopiami³⁰, cienie i odbicia.

Biorąc pod uwagę aspekt interpretacyjny, zdecydowałem się na pokazanie obiektów biżuteryjnych penetrowanych światłem na sylwetce modelki (il. 30,31). Sposób prezentacji biżuterii pokazuje funkcjonowanie przedmiotu w cieniu.

³⁰ Mikuriya Junko Theresa, *Historia światła i idea fotografii*, Universitas, Kraków 2018, s.39



Il. 30 Naszyjnik/naramiennik w relacji z cieniem sylwetki. Mosiądz lakierowany (wym. 430x400x45 mm), przeskalowana i przekonstruowana figura nr 2



Il. 31 Broszka – forma biżuteryjna w półcieniu, srebro, (wym. 60x65x30 mm), figura nr 1

Prace z grupy *interpretacyjnej* poza aspektem światła i cienia, także rozpatruję w obszarze Husserlowskiej koncepcji fantazji i istnienia wyobraźni. Zestaw przykładowych figur ujmuję dwojako – w kontekście obiektu ukazującego daną rzecz oraz w kontekście postrzegania samego obiektu (rzeczy). Przyglądając się obiektom, w przypadku tej pracy — powstałej biżuterii — dostrzegam formę przestrzenną złożoną z linii, których układ sugeruje np. kształt sylwetki ludzkiej w ruchu. Mam zatem do czynienia z przedstawieniem, które nie byłoby możliwe do odczytania bez utrwalonych w naszej wyobraźni „kodów”, ale również bez udziału fantazji, gdyż chodzi tu o istotę tego, co jest widziane „wewnątrz”. Husserl zwraca uwagę na kluczowy aspekt charakteru fantazji, pisze: „*to co się ukazuje, np. osoba z obrazu na płótnie, nie ma waloru osoby rzeczywiście obecnej, jawi się ona jak obecna, lecz nie jest uważana za rzeczywistą (...)*”³¹. Skoro urzeczywistniam coś nierzeczywistego, to czy powinienem w tym miejscu rozgraniczyć postrzeganie od fantazji? Na pewno nie. Jednak w drugim z rozpatrywanych kontekstów — postrzegania samego obiektu jako realnej rzeczy fizycznej, w której rozumieniu towarzyszy świadomość rzeczywistości tej rzeczy powoływanie się na fantazję nie jest wymagane. Zatem w odbiorze przedmiotowej biżuterii mam świadomość przedstawienia ukazującego smukłość ludzkiej sylwetki, jej ruch i energię, jej „byt” podkreślony „reinterpretacją” – podkreślony rolą światła poruszającego ciężką materię metalu, a jednocześnie obraz konstruktywnej figury o subtelnie ukształtowanej linii konturowej — rzeczywistej formy przestrzennej rozbudowanej cieniem. Mając na uwadze powyższe prawidłowości, uznaję takie doświadczenie za nową interpretację biżuterii.

Kluczowymi czynnikami, bez istnienia których prezentowane prace nie mogłyby powstać to: właściwy układ linii w przestrzeni oraz światło wpływające na cień własny zbudowanej formy i jej cień rzucany na płaszczyznę, które ma istotne znaczenie dla odbioru całego obiektu.

Wszystkie realizacje wchodzące w skład zestawu *interpretacyjnego* są w katalogu biżuterii (str.57).

³¹ Lorenc Iwona, *Świadomość i obraz. Studia z filozofii przedstawienia*, Wyd. Naukowe Scholar, Warszawa 2001, s.128

KOLEKCJA – katalog biżuterii

Zestaw przestrzenny



Il. 32 Broszka, srebro (wym. 76x26x23 mm), figura nr 4



Il. 33 Broszka, srebro, (wym. 60x65x30 mm), figura nr 1



Il. 34 Pierścionek, srebro (wym. 40x30x35 mm), figura nr 1



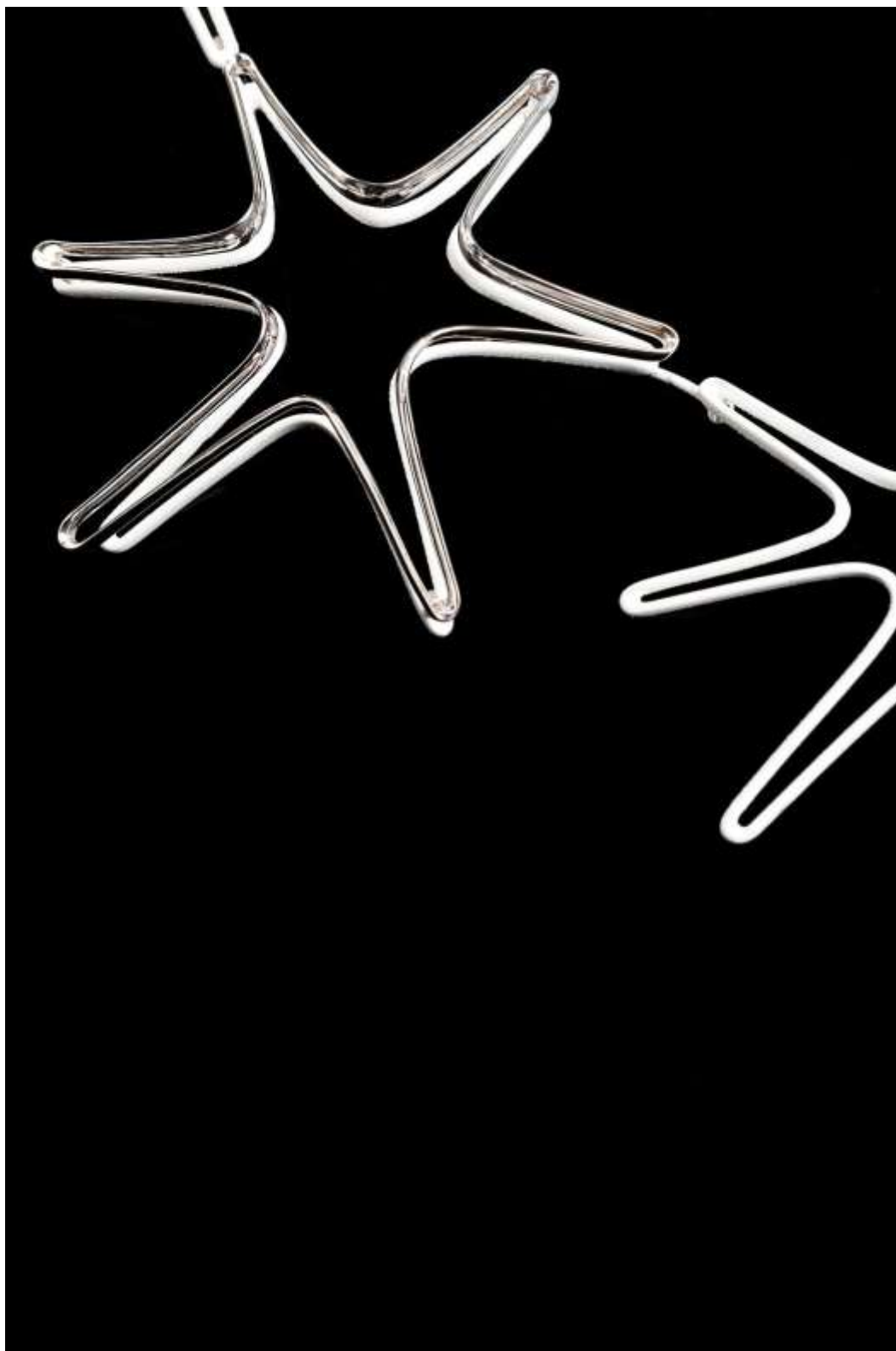
Il. 35 Spinka/nakładka, srebro, pleksi (wym. 73x70x12 mm), figura nr 2, także zestaw relacyjny



Il. 36 Ozdoba włosów, srebro lakierowane (wym. 162x135x20 mm), przekonstruowana figura nr 1



Il. 37 Spinka/nakładka, srebro (wym. 70x70x15 mm), figura nr 2



Il. 38.1 Element centralny naszyjnika (kadr), figura nr 2, także zestaw interpretacyjny, srebro lakierowane (wym. 340x340x30 mm).



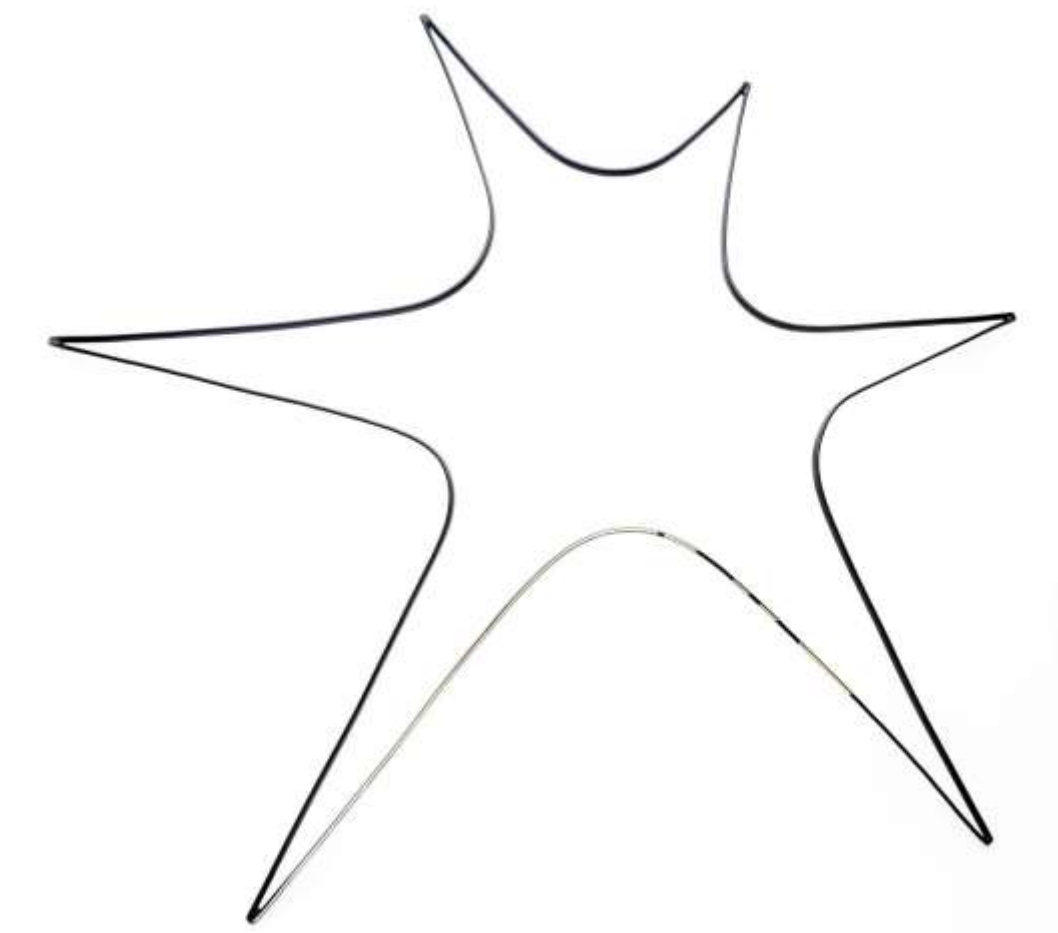
II. 38.2 Naszyjnik, srebro lakierowane (wym. 340x340x30 mm), figura nr 2



Il. 39 Broszka, srebro (wym. 65x70x15 mm), figura nr 2



Il. 40 Broszka, srebro (wym. 75x70x50 mm), figura nr 2



Il. 41 Naszyjnik/naramiennik, mosiądz lakierowany (wym. 430x400x45 mm), przeskalowana i przekonstruowana figura nr 2, także zestaw relacyjny i interpretacyjny.



Il. 42.1 Element centralny naszyjnika (kadr), figura nr 1, srebro lakierowane (wym. 270x270x30 mm), figura nr 1



II. 42.2 Naszyjnik, srebro lakierowane (wym. 270x270x30 mm), figura nr 1, także zestaw relacyjny i interpretacyjny



II. 43.1 Wisior, srebro (wym. 90x110x30 mm), figura nr 3



II. 43.2 Wisior, przykład umiejscowienia na sylwetce, figura nr 3



Il. 44 Naszyjnik, srebro, pleksi (wym. 280x280x40 mm), figura nr 3, także zestaw relacyjny



Il. 45 Spinka/ozdoba, srebro (wym. 120x90x30 mm), przekonstruowana figura nr 3, także zestaw relacyjny



Il. 46 Wisior, srebro (wym. 75x42x20 mm), figura nr 5



Il. 47 Wisior, srebro (wym. 90x78x20 mm), figura nr 6



Il. 48 Naszyjnik, srebro, pleksi (wym. 250x200x50 mm), figura nr 7, także zestaw interpretacyjny



II. 49 Broszka, srebro (wym. 50x42x25 mm), figura nr 8



II. 50 Wisior, srebro lakierowane (wym. 120x40x20 mm), figura nr 9

Zestaw relacyjny



II. 51 Naszyjnik, srebro, futerko, filc (wym. 320x380x45 mm), przekonstruowana figura nr 2



Il. 52.1 Spinka/nakładka w relacji z tkaniną, srebro, pleksi (wym. 73x70x12 mm), figura nr 2



Il. 52.2 Spinki/nakładki, srebro (wym. 73x70x10 mm), figura nr 2



Il. 52.3 Spinki/nakładki upięte na tkaninie, srebro (wym. 73x70x10 mm), figura nr 2



Il. 53.1 Naszyjnik, pleksi, srebro (wym. 295x295x3 mm), przekonstruowana figura nr 3



II. 53.2 Naszyjnik, pleksi, srebro (wym. 295x295x3 mm), przekonstruowana figura nr 3



Il. 54 Spinka/ozdoba w relacji z sylwetką, srebro (wym. 120x90x30 mm), przekonstruowana
figura nr 3



Il. 55 Naszyjnik/naramiennik w relacji z sylwetką. Mosiądz lakierowany (wym. 430x400x45 mm), przeskalowana i przekonstruowana figura nr 2



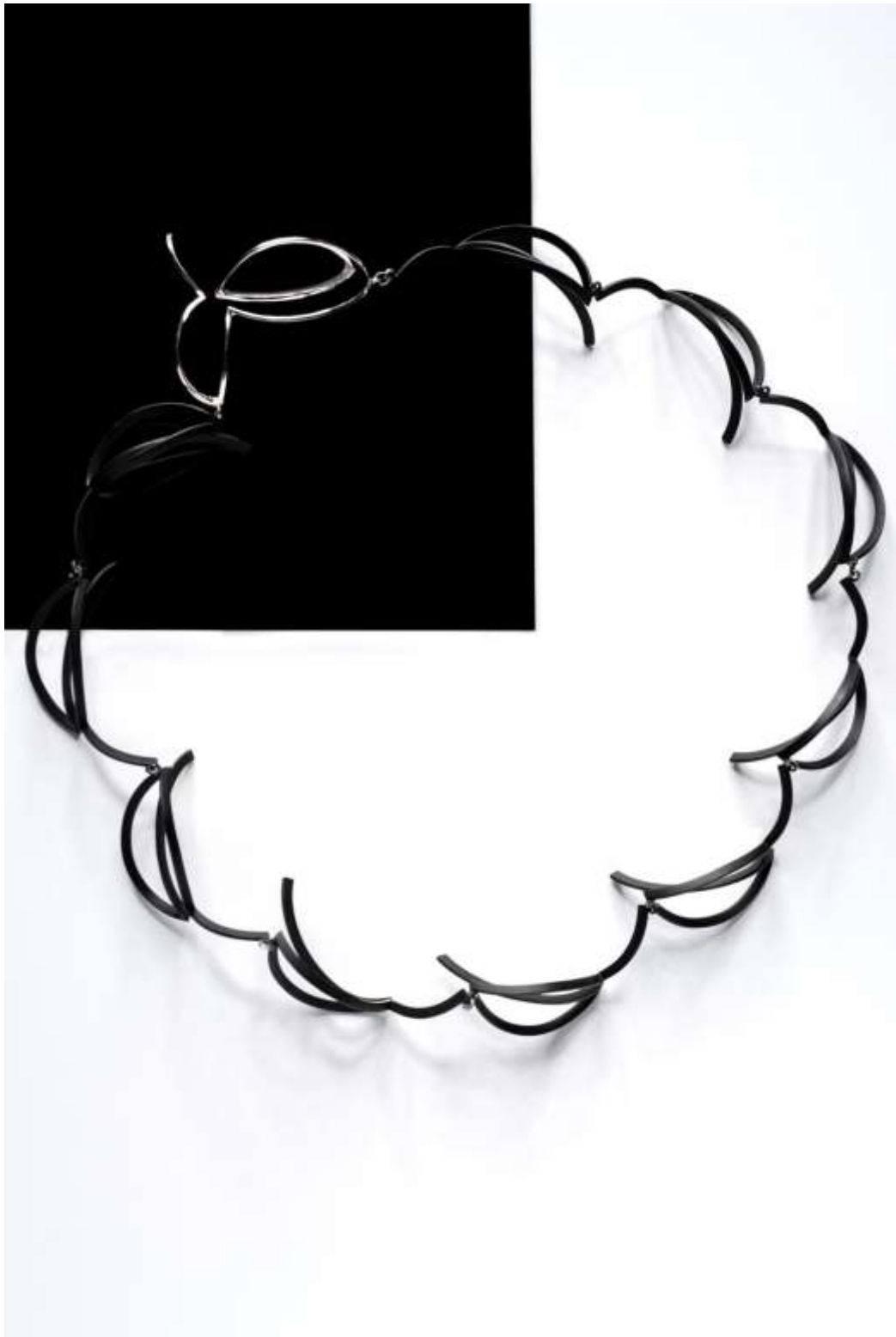
Il. 56.1 Naszyjnik, srebro, filc (wym. 320x320x25 mm), element powstały z figury nr 2



Il. 56.2 Pierścionki, srebro, filc (wym. 73x70x10 mm), powstałe z figury nr 2



II.56.3 Naszyjnik, pierścionki w relacji z sylwetką



Il. 57.1 Naszyjnik, srebro lakierowane (wym. 270x270x30 mm), figura nr 1



Il 57.2 Naszyjnik w relacji z sylwetką, srebro lakierowane (wym. 270x270x30 mm), figura nr 1



Il. 58.1 Naszyjnik, srebro, włókno węglowe (wym. 200x200x15 mm), figura nr 1



Il. 58.2 Naszyjnik w relacji z sylwetką, srebro, włókno węglowe (wym. 200x200x15 mm), figura nr 1

Zestaw interpretacyjny



Il. 59 Naszyjnik/naramiennik w relacji z przestrzenią użytkownika. Mosiądz lakierowany (wym. 430x400x45 mm), przeskalowana i przekonstruowana figura nr 2



Il. 60.1 Broszka, srebro, Colorit (wym. 65x65x30 mm), figura nr 1



Il. 60.2 Broszka w relacji z przestrzenią użytkownika, srebro, Colorit (wym. 65x65x30 mm), figura nr 1



Il. 61 Broszka, srebro (wym. 65x55x25 mm), figura nr 1



Il. 62 Broszka, srebro (wym. 70x55x40 mm), figura nr 1



II. 63.1 Naszyjnik, srebro lakierowane (wym. 125x190x30 mm), figura nr 1



Il. 63.2 Budowanie przestrzeni wokół przedmiotu za pomocą światła i cienia. Srebro lakierowane (wym. 125x190x30 mm), figura nr 1



Il. 64 Naszyjnik w relacji z sylwetką, srebro lakierowane (wym. 340x340x30 mm), figura nr 2



Il. 65 Naszyjnik w relacji z sylwetką, srebro, pleksi (wym. 250x200x50 mm), figura nr 7



II. 66 Naszyjnik – forma biżuterii w relacji z ekspresją sylwetki. Srebro lakierowane (wym. 270x270x30 mm), figura nr 1

Zakończenie

W czasach współczesnych idea designu kojarzona jest ze strategią produkcji, jako jej integralna część, przynosząca korzyści w każdej fazie procesu projektowania produktu. Właściwa współpraca między projektantem, producentem, a klientem może zaowocować dobrze przemyślanym produktem, odpowiadającym określonym i pożądanym potrzebom. Mając świadomość rosnącego tempa postępu technologicznego, projektant zmuszony jest do ciągłego poszukiwania innowacyjnych rozwiązań na każdym etapie realizacji produktu — począwszy od koncepcji, wstępnego szkicu, po technologie produkcji, a nawet sposób dystrybucji — po to, aby zaoferować odbiorcy coś nowego. W branży jubilerskiej, w której działam od ponad ćwierć wieku jest dokładnie tak samo. Złotnik — projektant musi spełniać oczekiwania odbiorcy, ale ma on również ten przywilej, że może manipulować, a nawet kreować potrzebami odbiorcy — w pozytywnym tego słowa znaczeniu. Pobudzając apetyt przyszłego użytkownika nowego produktu — ku jego zadowoleniu — często trzeba uciec do pewnej „prowokacji wzorniczej” w celu ulepszenia projektu, to znaczy — odejść od konwencji i zmienić kontekst produktu, nadając mu nowe cechy, co do przeznaczenia, funkcjonalności i estetyki.

Cele, jakie sobie wyznaczyłem w niniejszej pracy badawczej dotyczyły sprawdzenia, czy linia, jako element konstruujący formę biżuteryjną będzie wystarczającą dla przedstawienia jej, jako skończonej formy przestrzennej, a także sprawdzenia efektów wykorzystania światła i cienia jako narzędzia podkreślającego przestrzenności przedmiotu. Uważam, że jest to kreatywne spojrzenie na temat związany z rolą linii i światła w formach biżuteryjnych. Użyte przeze mnie środki wyrazu okazały się właściwe i wystarczające dla realizacji założeń, a wykorzystanie cienia wręcz pogłębiło wizualne odczucie przestrzeni własnej powstałych przedmiotów.

Jakie jest znaczenie moich badań dla potrzeb projektowych biżuterii?

W toku tej pracy zwróciłem uwagę na zjawisko światła i cienia w odniesieniu do biżuterii. Poruszyłem przy tym zarówno sferę działań praktycznych, jak też zagadnienia teoretyczne. Wykazałem, że linię, jako element konstrukcyjny formy trójwymiarowej można rozpatrywać w wielu aspektach. Podjąłem się analizy wybranych relacji przestrzennych i sposobów operowania nimi w formach biżuteryjnych. W tym celu wykorzystałem linię oraz efekty zachodzące przy udziale światła i cienia. Dotknąłem problematyki wyobraźni — sposobu ukazywania obrazowanej rzeczy, jak też odbioru samej rzeczy. Ważne było też dla mnie miejsce prezentacji biżuterii w kontekście interakcji. O wyborze miejsca dla biżuterii

i jej ostatecznej formie decyduje ekspresja sylwetki. Konstruowanie formy biżuteryjnej wymaga rozpatrywania jej w relacjach przestrzennych. Dla większości jest to oczywiste w obiektach architektonicznych, czy rzeźbiarskich, a jak się okazuje, nie zawsze oczywiste w odniesieniu do małych przedmiotów – ozdoby ciała. Przestrzeń nie oznacza wyłącznie miejsca, w którym prezentujemy daną rzecz, ale również przestrzeń tej rzeczy. Podkreślając znaczenie przestrzeni w formach biżuteryjnych, zbadałem relacje zachodzące między punktem, linią, płaszczyzną, bryłą i jej konturem oraz fakturą, uwzględniając przy tym działanie światłem. Kolekcja prezentowanych realizacji również dała mi możliwość sprawdzenia interakcji zachodzącej między biżuterią, a sylwetką użytkownika.

Zastosowane przeze mnie działania twórcze nie miały na celu doprowadzenia do odkrycia nowej formuły wzorniczej, czy rozwiązania technologicznego, ale polegały na pokazaniu innego postrzegania przedmiotu i wykazania jego przestrzenności w oparciu o istniejącą wiedzę i znane narzędzia. W wyniku przeprowadzonych obserwacji i badań powstała biżuteria, która wskazuje na to, że proponowany przeze mnie sposób budowania form przestrzennych – biżuteryjnych przy wykorzystaniu wyłącznie linii oraz światła i cienia może być w zupełności wystarczającym, a prowadzone przeze mnie doświadczenia na wielu płaszczyznach poznawczych sprowadzają się do puenty, którą jest moja własna interpretacja „odbioru” – czytelności i rozumienia „rzeczy”. Potwierdziłem tym samym aktualność pojęć: przedstawienie – wyobrażenie – zmysł.

Mój niewielki projekt jest częścią większej całości, którą możemy doświadczyć w bezpośrednim kontakcie z biżuterią. Na ile będzie on zrozumiany i czy będzie akceptowany zależy od gotowości estetycznej odbiorcy. Rezultatem mojej pracy, są zrealizowane formy, które dają możliwość kreowania linii i światła. W mojej ocenie, biorąc pod uwagę wyścig stylistycznych nowości, jaki obecnie obserwujemy w branży jubilerskiej, nadszedł czas na pokazanie odmiennego spojrzenia na mały obiekt biżuteryjny, który według mojej koncepcji wzorniczej pokazuje różne relacje z otoczeniem, a która dalej rozwijana może spotkać się z uznaniem fachowego środowiska odbiorców, gdzie doświadczenie przestrzeni, linii oraz światła wpłynie na nowe propozycje stylistyczne w biżuterii. Zarówno przeprowadzone badania, jak też praktyczna realizacja kolekcji biżuterii wzbogaciły mnie o nowe doświadczenia, inspirując przy tym do kolejnych twórczych poszukiwań.

Bibliografia

1. Arnheim Rudolf, *Dynamika formy architektonicznej*, Oficyna s.c., Łódź 2016
2. Gidel Henry, *Picasso. Biografia*, Wydawnictwo W.A.B., Warszawa 2012
3. Juniper Andrew, *Wabi sabi. Japońska sztuka dostrzegania piękna w przemijaniu*, Wyd. Sensus, Gliwice 2018
4. Kandyński Wasyl, *Punkt i linia a płaszczyzna*, Państwowy Instytut Wydawniczy, Warszawa 1986
5. Kobro Katarzyna, Strzemiński Władysław, *Kompozycja przestrzeni. Obliczenia rytmu czasoprzestrzennego*, Muzeum Sztuki w Łodzi, Łódź 1993,
6. Kotula Adam, Krakowski Piotr, *Rzeźba współczesna*, Wydawnictwo Artystyczne i Filmowe, Warszawa 1980
7. Lorenc Iwona, *Świadomość i obraz. Studia z filozofii przedstawienia*, Wydawnictwo Naukowe Scholar, Warszawa 2001
8. Mikuriya Junko Theresa, *Historia światła i idea fotografii*, Universitas, Kraków 2018
9. Norman Donald A., *Wzornictwo i emocje*, Wydawnictwo Arkady, Warszawa 2015
10. Overy Paul, *De Stijl*, Wydawnictwa Artystyczne i Filmowe, Warszawa 1979
11. Pallasmaa Juhani, *Mysłaca dłoń. Egzystencjalna i ucieleśniona mądrość w architekturze*, Instytut Architektury, Kraków 2015
12. Pallasmaa Juhani, *Oczy skóry. Architektura i zmysły*, Instytut Architektury, Kraków 2012
13. Pareyson Luigi, *Estetyka. Teoria formatywności*, Universitas, Kraków 2009
14. Polit Paweł, Suchan Jarosław (Red.), *Władysław Strzemiński. Czytelność obrazów*, Muzeum Sztuki w Łodzi, Łódź 2012

15. Przedpełski Andrzej, *Forma i funkcja*, Wydawnictwo Szkolne i Pedagogiczne, Warszawa 1979
16. Schlemmer Oskar, *Eksperymentalna scena Bauhausu*, Wydawnictwo słowo/obraz terytoria sp. z o.o., Gdańsk 2010
17. Sole Joan, *Kant. Przełom kopernikański w filozofii*, Hachette Polska Sp. z o.o., Warszawa 2018
18. Strzemiński Władysław, *Powidoki życia. Władysław Strzemiński i prawa dla sztuki*, Muzeum Sztuki w Łodzi, Łódź 2012
19. Strzemiński Władysław, *Teoria widzenia*, Muzeum Sztuki w Łodzi, Łódź 2016
20. Sztabińska Paulina, *Geometria a natura. Polska sztuka abstrakcyjna w drugiej połowie XX wieku*, Wyd. Neriton, Warszawa 2010
21. Tanizaki Jun'ichiro, *Pochwała cienia*, Wydawnictwo Karakter, Kraków 2016
22. Tatarkiewicz Władysław, *Dzieje sześciu pojęć*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2012
23. Tendera Paulina, Rubiś Wojciech, *Nowe Światło*, Wydawnictwo Nowa Strona, Bielsko-Biała 2017

Strony internetowe:

1. www.sjp.pwn.pl (08.01.2019)

Spis ilustracji

- 1.1 Iris van Harpen – realizacja, www.irisvanharpen.com (20.04.2019)
- 1.2 Nick Versanda – realizacja, www.nickverstand.com (10.04.2019)
- 1.3 Makoto Tojiki – realizacja, www.makototojiki.com (20.04.2019)
- 1.4 Atomy Studio – realizacja, www.atomystudio.com (20.04.2019)
- 1.5 Richard Lippold – realizacja, www.flickriver.com (05.03.2019)
- 1.6 Henryk Stażewski – realizacja, www.agraart.pl (20.04.2019)
- 2.1 fot. własna – studium koncepcyjne, układ form
- 2.2 fot. własna – studium koncepcyjne, układ form
- 2.3 fot. własna – studium koncepcyjne, układ form
- 2.4 fot. własna – studium koncepcyjne, układ form
- 2.5 fot. własna – studium koncepcyjne, linia konturu form
- 3.1 Alexander Cadler – realizacja, www.kinelkovska.pl (13.04.2019)
- 3.2 Alexander Cadler – realizacja, www.pinterest.com (27.03.2019)
- 4 Norbert Kricle – realizacja, www.de.wikipedia.org (05.03.2019)
- 5 Yoshji Yamamoto – realizacja, www.pinterest.com (13.04.2019)
- 6.1 fot. własna – naszyjnik, zmodyfikowana figura nr 1. Umieszczenie naszyjnika na sylwetce
- 6.2 fot. własna – spinki/nakładki, figura nr 2
- 7.1 fot. własna – wydruk w wosku, figura nr 1
- 7.2 fot. własna – modyfikacja projektu figury nr 2 w programie komputerowym
- 7.3 fot. własna – wizualizacja figury nr 1 w programie komputerowym 3Design
- 7.4 fot. własna – wizualizacja figury nr 2 w programie komputerowym 3Design
- 8.1 Ilustracja kwiatu Lili, www.pinterest.com (03.02.2019)
- 8.2 fot. własna – proces syntezy formy nr 1
- 8.3 fot. własna – proces syntezy formy nr 1
- 8.4 Ilustracja rozgwiazdy, www.national-geographic.pl (31.01.2019)
- 8.5 fot. własna – proces syntezy formy nr 2
- 8.6 fot. własna – proces syntezy formy nr 2
- 9.1 fot. własna – elementy naszyjnika, figura nr 1
- 9.2 fot. własna – naszyjnik/naramiennik, mosiądz lakierowany, wym. 430x400x45 mm, figura nr 1
- 10 fot. własna – broszka, srebro, wym. 76x26x23 mm, figura nr 4

- 11.1 fot. własna – naszyjnik (kadr), figura nr 3
- 11.2 fot. własna – wisior, wym. 90x110x30 mm, figura nr 3
- 12 fot. własna – naszyjnik (kadr), figura nr 1
- 13 fot. własna – naszyjnik (kadr), figura nr 2
- 14 fot. własna – broszka, figura nr 2. Cienie utrwalone w ruchu
- 15 fot. własna – wisior, srebro, wym. 12x40x20 mm, figura nr 9
- 16 fot. własna – wisior (kadr), figura nr 9
- 17.1 fot. Bright Story, mod. Alexandra Nesteruk – naszyjnik/naramiennik, figura nr 2. Relacja dynamicznej formy biżuteryjnej i jej napięcie z sylwetką.
- 17.2 fot. własna – naszyjnik/naramiennik (kadr), figura nr 2. Utrwalony ruch cieni
- 18.1 fot. własna – wzór cieni naszyjnika/naramiennika, figury nr 2
- 18.2 fot. własna, mod. Dominik Kotwicki – prezentacja naszyjnika/naramiennika wraz z malunkiem ciała, figura nr 2
- 19.1 fot. własna – wisior i cień rzucany na płaszczyznę, figura nr 3
- 19.2 fot. własna – naszyjnik, srebro, pleksi, wym. 280x280x40 mm, figura nr 3
- 19.3 fot. Bright Story – naszyjnik, figura nr 3. Prezentacja dynamiki kształtu przedmiotu, inicjującej ruch sylwetki.
- 20.1 fot. własna – naszyjnik, srebro, pleksi, wym. 295x295x3 mm, figura nr 3
- 20.2 fot. Bright Story – element naszyjnika (kadr), figura nr 3
- 21 fot. Bright Story – naszyjnik (kadr), zmodyfikowana figura nr 2
- 22. fot. własna – układ elementów rozgwiazdy poddany działaniu światła, figura nr 2
- 23 fot. własna – naszyjnik, srebro, filc (kadr), figura nr 2
- 24 fot. Bright Story, mod. Alexandra Nesteruk – wisior/obiekt, przekonstruowana figura nr 3
- 25 Zrzut ekranu - gra na telefon Shadowmatic, www.tvgry.pl (14.04.2019)
- 26 fot. Bright Story, mod. Alexandra Nesteruk, naszyjnik, figura nr 1
- 27 fot. własna – broszka, figura nr 1
- 28 fot. własna – broszka, figura nr 1
- 29.1 fot. własna – profil figury nr 1 w relacji z tłem
- 29.2 fot. własna – broszka, figura nr 1
- 30 fot. Bright Story, mod. Alexandra Nesteruk – naszyjnik/naramiennik w relacji z cieniem sylwetki, figura nr 2
- 31 fot. Bright Story, mod. Alexandra Nesteruk – broszka w półcieniu, figura nr 1

Katalog biżuterii:

- 32 fot. własna – broszka, srebro, wym. 76x26x23 mm, figura nr 4
- 33 fot. Bright Story – broszka, srebro, wym. 60x65x30 mm, figura nr 1
- 34 fot. własna – pierścienek, srebro, wym. 40x30x35 mm, figura nr 1
- 35 fot. własna – spinka/nakładka, srebro, pleksi, wym. 73x70x12 mm, figura nr 2
- 36 fot. własna – ozdoba włosów, srebro lakierowane, wym. 162x135x20 mm, figura nr 1
- 37 fot. własna – spinka/nakładka, srebro, wym. 70x70x15 mm, figura nr 2
- 38.1 fot. Bright Story – element naszyjnika (kadr), figura nr 2
- 38.2 fot. własna – naszyjnik, srebro lakierowane, wym. 340x340x30 mm, figura nr 2
- 39 fot. własna – broszka, srebro, wym. 65x70x15 mm, figura nr 2
- 40 fot. własna – broszka, srebro, wym. 75x70x50 mm, figura nr 2
- 41 fot. Bright Story – naszyjnik/naramiennik, mosiądz lakierowany, wym. 430x400x45 mm, przeskalowana i poddana modyfikacji figura nr 2
- 42.1 fot. własna – element naszyjnika (kadr), przekonstruowana figura nr 1
- 42.2 fot. Bright Story – naszyjnik, srebro lakierowane, wym. 27x27x30 mm, przekonstruowana figura nr 1
- 43.1 fot. Bright Story – wisior, srebro, wym. 90x110x30 mm, figura nr 3
- 43.2 fot. własna - wisior, przykład umiejscowienia na sylwetce, figura nr 3
- 44 fot. własna – naszyjnik, srebro, pleksi, wym. 280x280x40 mm, figura nr 3
- 45 fot. Bright Story – spinka/ozdoba, srebro, wym. 120x90x30 mm, przekonstruowana figura nr 3
- 46 fot. własna – wisior, srebro, wym. 75x42x20 mm, figura nr 5
- 47 fot. własna – wisior, srebro, wym. 90x78x20 mm, figura nr 6
- 48 fot. Bright Story – naszyjnik, srebro, pleksi, wym. 250x200x50 mm, figura nr 7
- 49 fot. własna – broszka, srebro, wym. 50x42x25 mm, figura nr 8
- 50 fot. własna – wisior, srebro lakierowane, wym. 120x40x20 mm, figura nr 9
- 51 fot. Bright Story – naszyjnik, srebro, futerko, filc, wym. 320x380x45 mm, przeskalowana i przekształcona figura nr 2
- 52 1 fot. własna – spinka/nakładka w relacji z tkaniną, figura nr 2
- 52.2 fot. Brig Story – spinka/nakładka, srebro, wym. 73x70x10 mm, figura nr 2
- 52.3 fot. własna – spinki/nakładki upięte na tkaninie, figura nr 2
- 53.1 fot. własna – naszyjnik, srebro, pleksi, wym. 295x295x3 mm, przekształcona figura nr 3
- 53.2 fot. Bright Story, mod. Alexandra Nesteruk – naszyjnik, srebro, pleksi, przekształcona figura nr 3

- 54 fot. Bright Story, mod. Alexandra Nesteruk – spinka/ozdoba w relacji z sylwetką, przekonstruowana figura nr 3
- 55 fot. Bright Story, mod. Alexandra Nesteruk – naszyjnik/naramiennik w relacji z sylwetką, przeskalowana i poddana modyfikacji figura nr 2
- 56.1 fot. własna – naszyjnik, srebro, filc, wym. 320x320x25 mm, element powstały z cienia figury nr 2
- 56.2 fot. Bright Story – pierścionki, srebro, filc, wym. 73x70x10 mm, elementy powstałe z cienia figury nr 2
- 56.3 fot. Bright Story, mod. Alexandra Nesteruk – naszyjnik, pierścionki w relacji z sylwetką, elementy powstałe z cienia figury nr 2
- 57.1 fot. Bright Story – naszyjnik, przekonstruowana figura nr 1
- 57.2 fot. Bright Story, mod. Alexandra Nesteruk – naszyjnik w relacji z sylwetką, przekonstruowana figura nr 1
- 58.1 fot. Bright Store – naszyjnik, srebro, włókno węglowe, wym. 200x200x15 mm, figura nr 1
- 58.2 fot. Bright Story, mod. Alexandra Nesteruk – naszyjnik w relacji z sylwetką, figura nr 1
- 59 fot. Bright Story, mod. Alexandra Nesteruk – naszyjnik/naramiennik w relacji z przestrzenią użytkownika, przeskalowana i poddana modyfikacji figura nr 2
- 60.1 fot. Bright Story – broszka, srebro, Colorit, wym. 65x65x30 mm, figura nr 1
- 60.2 fot. Bright Story, mod. Alexandra Nesteruk – broszka w relacji z przestrzenią użytkownika, figura nr 1
- 61 fot. Bright Store – broszka, srebro, wym. 65x55x25 mm, figura nr 1
- 62 fot. Bright Store – broszka, srebro, wym. 70x55x40 mm, figura nr 1
- 63.1 fot. Bright Store – naszyjnik, srebro lakierowane, wym. 125x190x30 mm, figura nr 1
- 63.2 fot. Bright Story, mod. Alexandra Nesteruk – naszyjnik, budowanie przestrzeni wokół przedmiotu za pomocą światła i cienia, figura nr 1
- 64 fot. Bright Story, mod. Alexandra Nesteruk – naszyjnik w relacji z sylwetką, figura nr 2
- 65 fot. Bright Story, mod. Alexandra Nesteruk – naszyjnik w relacji z sylwetką, figura nr 7
- 66 fot. Bright Story, mod. Alexandra Nesteruk – naszyjnik – forma biżuterii w relacji z ekspresją sylwetki, przekonstruowana figura nr 1

Wersja tłumaczona na język angielski

**The Strzemiński Academy of Fine Arts
in Łódź**

**THE ROLE OF THE LINE AND LIGHT
IN CONSTRUCTING
THE JEWELRY FORM**

Doctoral dissertation

by

Norbert Kotwicki, MA

Professor Andrzej Boss - adviser

Łódź, 31 May 2019

TABLE OF CONTENTS

Introduction.....	2
Chapter one	
1.1.The objective of the dissertation.....	4
1.2.Definitions of terms used in the dissertation.....	7
Chapter two	
2.1. Issues of the dissertation and research tools.....	10
Chapter three	
3.1. Issues covered in the jewelry collection.....	19
3.1.1. Spatial set - description.....	28
3.1.2. Relational set - description.....	36
3.2. Interpretative aspect of the collection.....	45
3.2.1. Interpretative set – description.....	50
Collection – the jewelry catalogue.....	56
Conclusions.....	93
Bibliography.....	95
The list of illustrations.....	97

Introduction

The artist, when he starts work, is looking for means allowing for the expression of a specific vision, for constructing the presented world that will reflect his creative intention. It is neither easy nor trivial, because, as A. Riehl pointed out, „*The proper form of things is never given to us*”¹. It can therefore be assumed that you cannot stop in pursuit of the goal, but it should also be remembered that despite the effort put into the creative process, there will always be insufficiency. I recalled the thoughts of the Austrian philosopher, because the message that flows from it is one of many aspects which is relevant to the subject of my research and indirectly contributed to the design work on the collection of jewelry presented and described in this dissertation entitled: *The role of lines and lights in constructing the jewelry forms*.

For Riehl, who derived from the school of neo-kantism, the concepts deserving at the special attention were: a representation - an image - a sense. These concepts will be the key ones further in my work. I will try, referring to the created objects, to address the issue of re-, over-, and interpretation, which, it turns out to remain in close relation with the existence of the figure built using the shadow.

Thus, the relationship between the philosopher's quote and the subject of my research consists in vision, receiving and understanding the form of things. I would like to emphasize that the natural scenery of the forms I create is space and light and the line are synonymous with its elements. This chiaroscuro builds and modifies them.

The history of art shows that the creative process is a never-ending sequence of events, it is a constant striving to achieve the right and perfect form. Choosing a topic devoted to the role of lines and light in building jewelry forms, I will try to show that the jewelry collection I create distinguishes the relationship between the individual shapes and the impact of these shapes on the user's space and that the same line and light play the dominant role here. The final product created in this way should harmonize with the recipient's environment.

The submitted dissertation consists of three chapters. The first discusses the individual elements of the creative process. The second presents the issues of the work and

¹ Tatarkiewicz Władysław, *Dzieje sześciu pojęć*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2012, p.291

the research tools as well as methodology. In the description I also refer to the problems that I met during the course of the diploma thesis. The third chapter contains a description of the prepared jewelry collection, which includes a presentation of a spatial and relational set with illustrations. In this chapter, I also touch the interpretative aspect of the work. The whole closes the conclusion and presentation of the created collection in the jewelry catalog.

Chapter One

1.1. The objective of the dissertation

Deciding on the subject of this work "the role of line and light in constructing the jewelry forms" I set myself the goal of realizing the collection, which would be a creative look at the role of lines and light, not limited by the established solutions.

Looking at a given subject, as a rule, we see what we imagine, for which we often only need to outline the boundaries of the subject. This means that the shape that we perceive stimulates the mind to associate it - identification. The mind builds the image using previously coded and fixed concepts, models and signs, being aware of the fact that each object has an external border and that the contour line expresses the remaining features of the object. Therefore, it recognizes that a given subject does not have to be - conventionally - fully completed, complete in its form. It does not have to be "the right form of things." It can be a construction, a shape described by a contour, a fragment of a figure, and the human mind will identify the object properly. In addition, the mind will decide on the form of things in accordance with his idea of it, and even reach for wider associations, assigning it a deeper meaning, building up the interpretation of this subject.

Following the above assumptions, I attempted to reinterpret the perception of the line and light effects in the jewelry forms, striving to develop new designs of objects, in the final effect accepted by the recipient - the user. Based on the experiences of the artists, I developed patterns that I consider in the collection in terms of the operation of the line and light. The first stage in the implementation of the assumptions was to analyze the forms existing in the human environment in terms of the suggestiveness of the lines of their outline. This allowed me to determine the forms of future objects described by the contour line. The next stage of the work concerned the choice of material and the search for technological solutions for the final product. The relation of the created works was also associated with the implementation of the designated goal with the user's silhouette and the use of the effects of light and shadow.

In the design arts, also in the fashion industry, I find activities using lines and lights that are boldly combined with the human figure. A perfect example of the change of form due to the light are the implementations of Iris van Harpen's outfits. In an interesting way, the spatial illusions, that are the effect of light, are shown by the works of Eric Franklin and Makoto Tojiki. My attention was also paid to the video productions of the Polish group Atoma Studio,

which engage the light belonging to the stage design element, entering in a rather aggressive way into the relationship with the dancer's movement. The examples of the above-described implementations related to the operation of light used in a very wide range, convince me of the correctness of the study of the subject, and the works of these artists lead me to use in my realizations a shadow that helps to materialize the new image of the object.

The examples of realization with the use of the light:



II. 1.1.



II. 1.2.



II. 1.3



II. 1.4

II 1.1 Iris van Harpen, www.irisvanharpen.com, downloading date 20/04/2019

II. 1.2 Nick Verstanda, www.nickverstand.com, downloading date 20/04/2019

II. 1.3 Makoto Tojiki, www.makototojiki.com, downloading date 10/04/2019

II. 1.4 Atomy Studio, , www.atomystudio.com, downloading date 20/04/2019

1.2. Definitions of terms used in the dissertation

Describing this artistic and research work, I am trying to bring the relevant issues and activities related with them. I refer to different concepts, known and frequently used, but ambiguously associated. To clarify them I will try to define the concepts as follows;

Form - is an ambiguous concept. The PWN encyclopedia determines the form in a general sense, as *an expression of the internal structure of things, the overall arrangement of parts of the subject; the term usually understood as a correlative of concepts: content, matter, material, in a narrower sense – shape and appearance of a given thing*. Ben Shahn described the form in such a way: *form is the visible shape of the content*. For me, this concept is the key one, because it refers to the subject of my work. Using the term *form*, I mean both form as *a convention*² - that is, shapes of objects created consciously (as opposed to accidental shapes) and form *as a set of contours*³. I would like to analyze the second meaning and try to create a collection of jewelry based on linear forms.

Shape - Rudolf Arnheim defines the shape as: *the physical shape of the object is determined by its edges*. Referring to the concept of the shape, I mean a set of lines describing an item that allows it to be identified.

Solid - a spatial concept that can be described by means of three dimensions. The solid can also be described as a three-dimensional figure (closer to geometry). The solid can be "closed" - creating a closed space, separated from the surrounding space or "open" – meaning the continuation of this space (assumption unistic sculptures K. Kobro and Wł. Strzemiński). In my work I will lean towards an open solid.

² ibidem, p.289

³ ibidem, p.279

Space - in physics it is related to what surrounds us and where all of the physical phenomena occur - this is the simplest definition of "space" given by the Wikipedia dictionary. In the Polish Language Dictionary, we read that "space" is unlimited three-dimensional area in which all physical phenomena occur⁴. I can describe the space using: distance, scale, movement, concavity and bulge, depth, and light and shadow. These stimulants uniquely determine the physical space. Creating my works I will especially devote my attention to the effects of light and shadow - intensifying and highlighting existence of space - the condition for the existence of things.

Light - in the case of my considerations, it is understood only in the physical context as a source of lighting. In the art, "light" is usually understood as spiritual light referring to the God. Most often, light is considered in the metaphysical and philosophical concept. Contemporary art uses a physical light based on a spectacular visual and sensual effect and a beautifully inspired concept of progress.⁵

Line - *is a trace of a moving point which is the result of its movement*⁶. This is the most appropriate definition of line. Using the line as a basic element in the construction of figures, I am aware that its foundation is a point that during the creative process takes on a dynamic character.

Contour - is one of the ways of seeing the line. How the line will be perceived is decided by the law of simplicity⁷. Our eye can distinguish a single line, shading - a set of crowded parallel lines or a line outlining any shape as an "empty collection". I treat this emptiness in the collection and outside of it as a background - then I can talk about the contour line. In my work, the line is an element determining the three-dimensional solid, and the contour on the background plane will determine the newly created flat figures.

⁴ www.sjp.pl

⁵ Tendera Paulina, Rubiś Wjciech, Nowe Światło, Wyd, Nowa Strona, Bielsko-Biała 2017, p.60

⁶ Kandyński Wasyl, Punkt i linia a płaszczyzna, Państwowy Instytut Wydawniczy, Warszawa 1986, p.55

⁷ Arnheim Rudolf, sztuka i percepcja wzrokowa, Wyd. Oficyna, Łódź 2004, p.237

Over – interpretation - interpretation going too far, revealing the meanings that the matter or subject does not possess; interpretation without sufficient justifications - definition of the Polish Language Dictionary. For the concept for my research over - interpretation is very important. A number of experiments reveal many dependencies, from which I draw conclusions, and these are often interpreted in a predictable way explaining the examined problem. In contrast to the interpretation – over - interpretation does not harmonize with the work, does not match the content and puts forward conflicting hypotheses. By using over - interpretation, I intend to extract even deeper meanings of the relationships of jewelry forms existing in space.

Reinterpretation - The Polish Language Dictionary explains: a reinterpretation of something; repeated commentary on something. In the case of my work, I try to give new meaning to things and phenomena that are already known.

Chapter two

2.1. Issues of the dissertation and the research tools

My research affects the problem of receiving a spatial figure on many levels of interpretation. I would like to transpose the earliest – how W. Strzemiński proves in the book *“Teoria widzenia”* (Theory of Vision) - a type of visual awareness, which is a contour view to the area of a small jewelry form. Assuming that in fact, when we look at a given object, we see what we imagine, to do it we only need the outline of the boundaries of this object. This means that the subject which we perceive, stimulates the mind to associate it - identification. The mind builds a picture by means of previously encoded and fixed concepts, models and signs, being aware that each item has an external border and that the contour line expresses the others features of the subject. I therefore recognize that a given item does not have to be - conventionally – fully finite, complete in its form, e.g. an obvious full solid. It does not have to be "the right form of things." It can be a construction, a shape described by a contour, a fragment of figure, and the human mind will identify the object properly. In addition, the mind will decide about the form of thing according to the image of it, and even reaches for wider associations by assigning a deeper meaning to it, by enhancing the interpretation of the subject. The current becomes Kant's thought that *"all viewing is sensual"*⁸. I will appeal in this a place for a simple, child's contour drawing, which we attribute the meaning and form without hesitation. I agree with Riehl's quote that "the proper form of things is never given to us", but only in one part, because in the other I will try to prove on an example of my jewelry work that the presented form which solely using the line constructing a solid and light, can be a finite form, representing the correct essence of things, with a proper semantic interpretation - to be "the proper form of things." Another interpretation plane is the assumption of building a form that is not presented, or played by means of a line. To the design process of these figures senses has been engaged, considered by me to be the most important - the senses of sight - capable of perceiving light stimuli, necessary to imagine and understand the outside world. The forms I propose are rather abstract, created by shadow. As a result of these works, I would like to draw attention to a separate "world of shadow". I am supporting this part of my work with re – and over – interpretation.

The methodology that I used in the research work is based on the analysis of works of art and literature on the subject. In my practical work, for the most part, I decided to use the

⁸ Boehm Gottfried, *O obrazach i widzeniu*, Wyd. Universitas, Kraków 2014, s.242

traditional method of design, consisting of sketching on paper, making models and adapting them to formulas. In addition, I analyzed the modeling of the form relative to the figure. Only for some projects, I decided to work with a computer. I really appreciate haptic contact with subject. Emotional involvement and the use of all the senses help to physically model the object depicted in the human imagination. This is all the more important because this object has to exist in the space of his user - to serve man. The 3Design computer program, which I used in my work, only helped me to visualize the project, let me predict the interaction of particular details with each other, and to print finite model. A designer using CAD / CAM technique shapes the solid and its surface according to specific rules for forming an object. These rules can be compared to rules of architecture shaping, paying attention to the dynamics of shape and impact of color and relations between forms. However, this is a visual theorizing on the monitor screen and it causes, in my opinion, the distance between the designer and the created object. I appreciate the dynamic development of modern digital technologies and I believe that they should be use in the work, but in a proper way. I am aware that I have to remember that I feel and think. Juhani Pallasmaa maintains that *the computer is a fundamentally different tool than traditional drawing tools and methods of creation physical models*⁹. The drawing - a project made by means of a computer exists only in a foreign world - outside of it – outside of the designer, which weakens the tactile feeling of the designed object.

The jewelry included in the collection was made of silver and non-ferrous metal alloys and plastics using various techniques - traditional goldsmiths and as supportive - modern digital ones. I build these objects using a line (or line set) that is, at the same time, the contour of the emerging thing - its border. This means that the line is a plastic and construction element of the created jewelry.

Building spatial forms with a line - *a contour* was not a design problem for me, as well as assembly. The problem arose when light was involved in the line team. In order to control the effects of light, I had to take them into account in the parameters of the selected elements, thanks to which I could influence the shadow-shaped figure. Transferring two basic drawings in the collection of figures: a lily flower and a starfish to the 3Design program, I could, using one of the program's functions, illuminate the virtual product and check what the shadow is casting. In the computer program, I can move the light source and stimulate the shadow of the

⁹ Pallasmaa Juhani, *Myśląca dłoń. Egzystencjalna i ucieleśniona mądrość w architekturze*. Instytut Architektury, Kraków 2015, p.108

figure. Such an action is enough to show a spatial object, but in my opinion and for my needs such action was unsatisfactory. In fact, the object usually has more than one source of light, it means that we can see the multiplication of the shadow cast on the background, and taking into account the shape and movement of the figure, we will also notice the deformations and movement of these shadows. Taking into account the limitations resulting from CAD technology, the products in the second *relational group* were transformed in a traditional way - performing on a different scale from paper, plexiglass and metal models, which I then placed on the silhouette or mannequin observing their changes under the influence of various light sources.

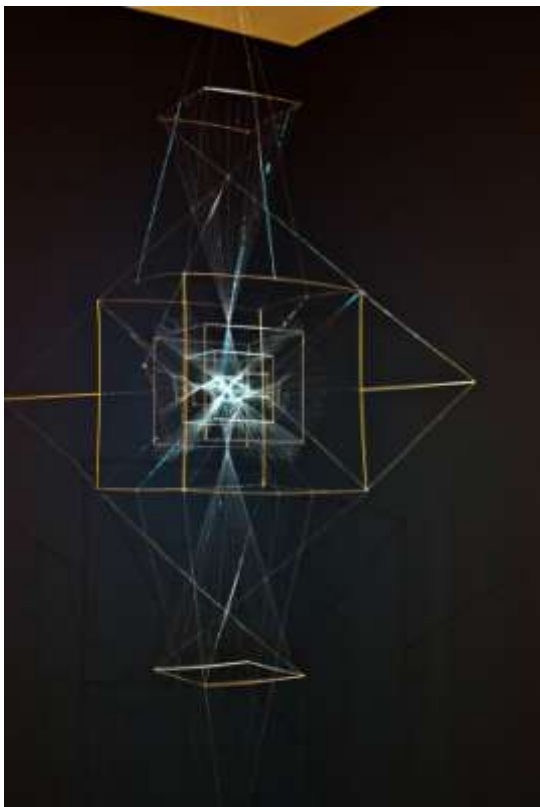
The sentence quoted in the introduction "*the proper form of things is never given to us*" it can be fully referred to the third group of the collection - *interpretation*. Objects on which light falls, in motion are constantly changing, it is impossible to capture their proper form, it is not given to us. That's why it was the hardest for me to make such a process. In contrast to the previous group, where I tried to control the shadow, in this group of works I let the accidental shadow work. The figures built with light change their position relative to the parent object and their shape and parameters. The whole form is changing. The dress can harmonize with the jewelry or argue with it, causing its distortion and lack of readability. In order to avoid such a distortion in the reception of the work, I found the use of neutral-uniform clothing the most appropriate for the figure, fabrics with a smooth and draped structure. This creates the right space for the presentation of jewelry objects with the effects of light.

Mainly sculptors have faced the spatial form built by the (contour) line, among others Richard Lippold, Robert Jacobsen, Norbert Kricke or Naum Gabo. A line or even a set of lines I also notice in the architectural projects of Zaha Hadid as an important element defining a spatial solid. The line was used also by abstractionists painters. The contour line was used by Władysław Strzemiński in the series of works "*To my Jewish friends*", in which he strived to achieve "embodied unity"¹⁰ where he tried to bear the compositional tensions within the own space of the form being built. Regarding this issue, I came to the conclusion that such action is not desirable in jewelry facilities, if only because of its dedicated function. The user, considering the structure of the human body and the possibilities of his movement, subconsciously looks for forms that fit the dynamics of the figure.

¹⁰ Strzemiński Władysław, *Powidoki życia. Władysław Strzemiński i prawa dla sztuki*, Wyd. Muzeum Sztuki w Łodzi, Łódź 2012, p.28

My project concept also approached a bit to Lippold's work, who created spatial structures from metal rods, which harsh nature was softened by a metal light reflecting off the surface. In his sculptures, Lippold uses space as an active part of the plastic composition. It is difficult to assess the degree of involvement of above mentioned artists in the use of shadow as a conscious visual component of the artifact, but it certainly was one of the important tools in their hands. Fernand Leger notes that the right one - the perfect balance of the straight and curved lines that Gothic has achieved allows to get the effect - as Leger called it – a mobile architecture¹¹, which results from the game of the complementary lines, acting against each other in contrast. However, in the opinion of Katarzyna Kobro, baroque sculpture shapes only a part of space - as she called it – space contained within the limit¹², which means the concept of a sculpture forming not only material, but also a specific part of the space.

The examples of spatial realizations:



Il. 2.6 Richard Lippold



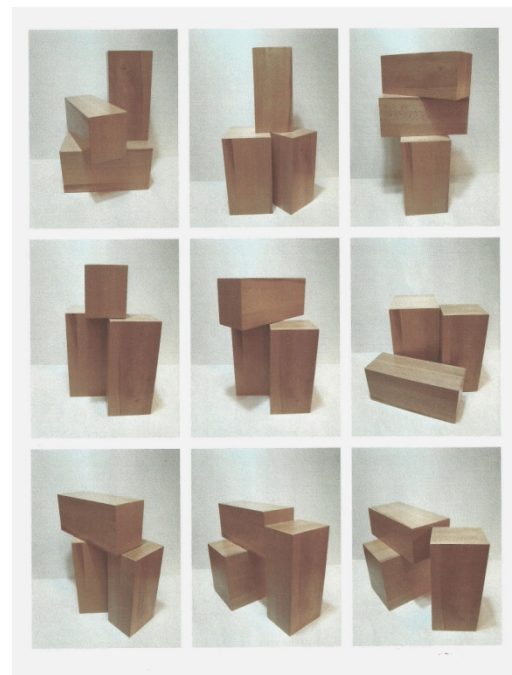
Il. 2.7 Henryk Stażewski

¹¹ Przedpełski Andrzej, *Forma i funkcja*, Wyd. Szkolne i Pedagogiczne, Warszawa 1979, p. 49, art. Leger Fernand, *Estetyka maszyny, przedmiot fabryczny, rzemieślnik i artysta*, Warszawa 1970

¹² Kobro Katarzyna, Strzemiński Władysław, *Kompozycja przestrzeni. Obliczenia rytmu czasoprzestrzennego*, Muzeum Sztuki w Łodzi, Łódź 1993, p.27

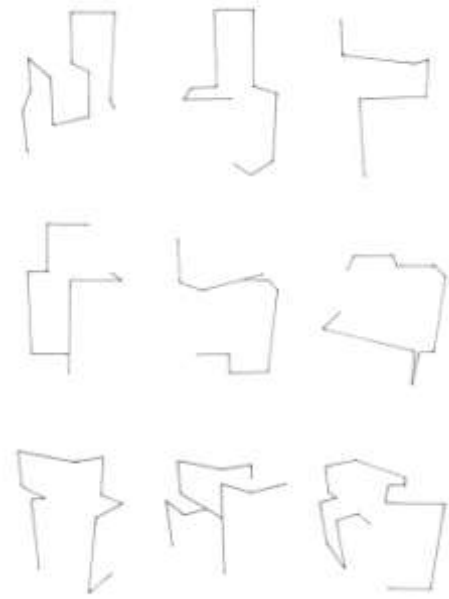
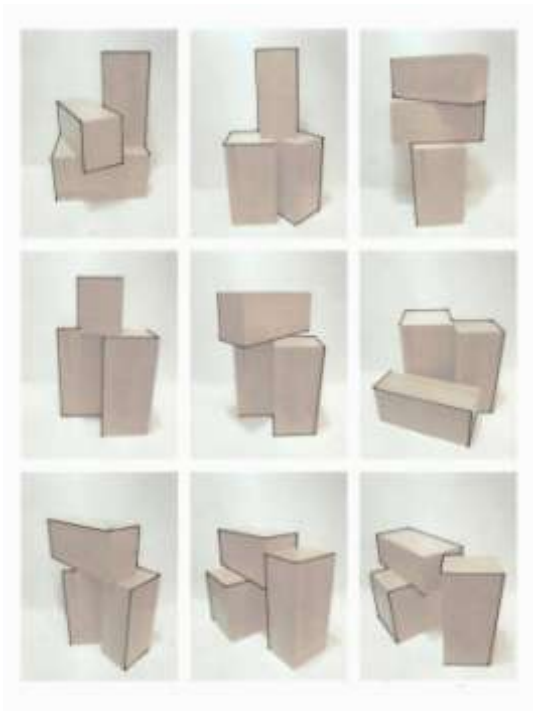
It is difficult to assess the degree of involvement of these artists in the use of shadow as a conscious visual component of the artifact, but it certainly was one of the important tools in their hands. The use of light on the image plane, are Henryk Stażewski in the book “*Kompozycje przestrzenne*” (Spatial Compositions) and Jan Chwałczyk in the book “*Portrety i Autoportrety światła*” (The light Portraits and Self-portraits)¹³. The light and shadow system was created on Stażewski's paintings from the 1960s who created an impression of dynamism and three-dimensionality. In his Portraits and Self-portraits, Chwałczyk tries to show the effects seen by the lights, which create shadows and cast reflections to construct a new reality. Just like contemporary art, design also uses acting by line, as well as light. In designing arts, the line usually appears as a graphic element.

Before proceeding to construct figures using a line, I carried out a conceptual study involving the capture of a line important for a set of exemplary forms (II. 2.1, 2.2, 2.3). This is a way of synthesizing the representation of an object that is analogous to my design concept. Thanks to this analysis, I was able to check how important the edges of the correct form are from the correct form and how much they can be reduced (II. 2.4, 2.5).



II. 2.1 and 2.2 The layout of solids.

¹³ Sztabińska Paulina, *Geometria z naturą. Polska sztuka abstrakcyjna w drugiej połowie XX wieku*, Wyd. Neriton, Warszawa 2010, p. 93



II. 2.3 and 2.4 Searching for a reduced contour line (the layout of solids)



II. 2.5 Realization - a spatial jewelry form built with a contour line.

The study shows that the solid can be described by means of a contour line created on its outline, and its reduction does not affect the readability of the spatiality of the object described in this way. The edges define the course of the contour line, but there is no need to show every edge of the described body. For me, the most important were at least two external edges and two convergent, connecting elements in the "collection" of forms whose layout is outlined by the contour drawing of the object.

The line is most often considered in the drawing category, 2D image. By separating the line - the outline, and breaking it in the axes x, y, z, thus introducing it into space, we influence the change of view of the form, showing what is most important in the shaped form - its spatiality. A line or a set of lines - contours determined by the edges of an object can also act as a spatial matrix, being a realistic schematic of the layout of the elements of the figure. This enables the creation of new relations between the form, its own space and the surrounding space. This proverbial "matrix" allows not only to reconstruct the right thing, its multiplication, but also to transform it. The line surrenders to space, coexists with it, and does not oppose it, because space determines its existence, while in the process of forming through the created structure - a line or a set of lines shapes its own space. Depicted dependence, occurring in the process of creating the figure, as well as changes connected with its being, parallel is accompanied by the concept of space, which obligatorily acts as a common denominator for these processes. Line - 3D outline visualizes the distance - the parameter of space, which is not only an image accessible to our eyes, its image, but a measurable reality that accompanies each form in the human environment. Luigi Pareyson suggests such a perception of the form in which the recipient captures the process of its formation - the beginning - the sketch and the end - the formed work, because, as he claims, the sketch "*can aspire to a certain finitude and finality*"¹⁴ Taking into account such a point of view, it can be assumed that in the reception of an object one must perceive its essence, which is the result of such a process. In my opinion, such a possibility is provided by the contour drawing, which can be at the same time the beginning - a three-dimensional model of the body, as well as its final implementation. The outline of the subject, just as in my works, *is as if called to express other components of form - not only directly contour*¹⁵.

¹⁴ Pareyson Luigi, *Estetyka. Teoria formatywności*, Universitas, Kraków 2009, p.142

¹⁵ Strzemiński Władysław, *Teoria widzenia*, Wyd. Muzeum Sztuki w Łodzi, Łódź 2016, p.62

As Władysław Strzemiński noted, if the outline is in color, we consider that the object represented by the contour line has such a color. The same applies to the texture of the contour line - if it is rough, jerky or uneven, then we recognize that this is the surface of the described object. I use the property described by Strzemiński in my realizations. Due to the color, intensity and type of the light source, as well as the color of the surface of the illuminated object and the color of the background surface on which the shadow is falling, it is formed in different tones. Light reflected or passing through a colored transparent surface casts on the plane the shadow nearest the color of this object. In my work, I consider shadow only in the aspect of its impact on the reception of the object.

For a long time in jewelry, the construction of the mold was based on closed forms. Only in recent decades this body has been opened deconstructing its form. In contemporary jewelry, the role of the line is visible primarily in 3D projects. Being a part of the computer design process - the line creates a grid of objects in the virtual space as a digital model of the object. However, in the final realizations of these projects, the line is still limited to the "drawing" of the mold construction. Many contemporary goldsmiths in their realizations treat the line most often as a decorative motif, less emphasizing its importance in the construction of the form. The line itself, which is part of the object or itself, is used in contemporary experimental author's jewelry. Using only a line when constructing forms is, in my opinion, sufficient to achieve a fully completed implementation.

Line - as a picture we notice already on the oldest ornaments made by man. From my observations, with reference to jewelry forms, the line was rarely considered as a separate element that shapes the form of the object. In combination with the color, the line is characterized by oriental jewelry. Undoubtedly, it was also important in Art Nouveau. For artists such as Rene Lalique, the soft drawing of the line, often shaped in a fanciful way, but also building figures inspired by flora and fauna presented in the aesthetics of "fantasy" was the leitmotif for the whole composition. The same task was met by a geometrized, extremely "disciplined" decorative figure characterizing the jewelry of the Art Deco period. In jewelry, the line was used as a filigree arranged in a certain way, sometimes it created an object, most often being only its decoration. Its significance in spatial forms was emphasized by Alexander Calder. His sculptures, initially static, geometrical abstract compositions made of sheet metal, with time, began to transform into kinetic sculptures mechanically moved.

In *mobiles*¹⁶ sculptures created in 1933, the artist began to use natural air movement to move the structure. Under the influence of Arpa and Miro, Cadler moves away from geometrical forms, introducing organic forms in their place. Cadler also found himself in a small form - jewelry. His works show a fascination with movement. Cadler uses a line to build his works. This can be seen in both jewelry and sculpture. And above all, using light, in many cases, Cadler in static carvings adopts the shadow cast by the object on the surface, which is close to my considerations in this research.



II. 3.1 – the example of realization: Alexander Cadler, www.kinelkovska.pl,

downloading date 13/04/2019

II. 3.2 - the example of realization: Alexander Cadler, www.pinterest.com

downloading date 27/03/2019

Light and its reflections belong to the features by which we describe jewelry items. The glow on the object affects the feeling of its space. Light reflection can be very strong - in the case of a polished metal surface, as well as weak when the surface is dull or textured. Lighting effects also initiate gemstones used to decorate jewelry. An interesting example is extravagant in its aesthetics, decorative fashion jewelry characteristic of the 1980s, in which the fluorescent metal surface was used, fluorescent materials or own lighting was installed.

¹⁶ Kotula Adam, Krakowski Piotr, *Rzeźba współczesna*, Wyd. Artystyczne i Filmowe, Warszawa 1980, p.324

Chapter three

3.1. Issues covered in the jewelry collection

The topic discussed in this work will be analyzed in three aspects:

- spatiality of the object built with a line;
- interaction of the object with the environment;
- an object transformed by light and shadow in the context of re and over interpretation.

As a result of the research work, primarily focused on building the spatial form with the help of a line, a complex jewelry collection was created from 39 objects - spatial forms - divided into thematic sets of consistent aesthetics, each of which has its conceptual and technological assumption. The entire collection includes: 10 necklaces, 9 brooches, 4 rings, 11 clips / overlays, 4 pendants and 1 hair decoration. These objects are contained in three groups - *spatial, relational and interpretive*. In the third group - covering the problem of space surrounded by light and shadow - I decided to consider selected realizations taking into account re- interpretation. The basis of most of the works in the collection are two shapes - a lily flower and a starfish. For the purposes of this work, I named jewelry objects and numbered them from 1 to 9.

Spatial group - spatiality of the object determined by a line



II. 4 Norbert Kircke - realization, www.de.wikipedia.org, downloading date 15/03/2019

Spatial group - spatiality of the object determined by a line

The subject of my research is a line or a set of lines that describe a spatial solid existing in space. Wassily Kandinski explains the line that it is the result of a moving point that changes from statics into dynamics. So the line in its nature it is a movement, while its fracture - the result of force pressure, enriches it with directional and dynamic tensions. Unlike a point, the line is not static. Curved lines, freely waving, like broken lines also have tensions. Katarzyna Kobro wrote about the mutual relationship of shapes, or more precisely their numerical dimension, paying attention to the continuity of the rhythm and its unity, through the use of the same numerical expression "n"¹⁷ in the division of the figure.

The lines on the axis - x, y, z plot the solid of the object in space, its outline - the boundary, will also act on our imagination and directly indicate shapes, dynamics, mass. In meeting these conditions, the line must be "broken" in three directions, then it is able to determine the figure in space. A team so located in the space of the line, it also organizes the own space of the designated figure within its boundaries. As already known, the space allows you to define yourself and visualize just by means of a line. This means that the lines or their team do not determine the space, they exist in it. On the other hand, they designate the closest circle of their borders. Through the arrangement of verticals and levels juxtaposed in a way that contrasts them in a magnitude, but with a certain rhythm, my forms not only acquire dynamic features, but above all define their own space, becoming a real being in space. An important issue was raised by Vantongerloo, according to which the concept of space is innate and what is important "we need space to put objects in it"¹⁸. Following this lead, in a similar way, I assemble the resulting structures with the user's silhouette, in order to determine the proper relations of the elements included in the figure, and also in relation to the space in which there is a silhouette. In defining the space of the object within its boundaries, its shadow cast on the plane helps, as well as the shadow of its own - the shadow created on the unlit surface of this object. Undoubtedly, they indicate not only the shapes of the components of the figure, but also the directional voltages created between the elements interacting with each other.

¹⁷ Kobro Katarzyna, Strzemiński Władysław, *Kompozycja przestrzeni. Obliczenia rytmu czasoprzestrzennego*, Muzeum Sztuki w Łodzi, Łódź 1993, p. 75

¹⁸ Overy Paul, *De Stijl*, Wydawnictwa Artystyczne i Filmowe, Warszawa 1979, p.10

To describe the objects belonging to the spatial set, I use shadow or a few shadows outside the contour line, which multiply the original figure, changing the reception of the parent form. According to the theory of Rudolf Arnheim, the already visible shadow "attached" of the object shows its three-dimensionality, while the "cast" shadow completely changes the view of the body of the object, because it allows for a new interpretation of it. The casting shadow builds completely new forms with new boundaries, while their outline - the line makes this form real in space. The shadows order the arrangement of these elements, thus giving the figure consistency. If we talk about the space of an object within its boundaries, its shape comes to mind. In the objects included in the collection, which refer thematically to the aspect of the work contained in this chapter of this work, I wanted to show forms separated from the reality surrounding them. In my opinion, the line helps in the proper understanding of the spatial object image. By mapping objects with lines (II. 1 and 2), "slightly abstract forms" arise, forms far from the representational ones, but created by an impulse from the real world, a visible impulse that is recognizable in the performance. A similar assumption was guided by Pablo Picasso, who in this way distinguished his understanding of abstraction from abstract painting, always leaving some reference points to reality in his paintings¹⁹. In a sense, it was meant to bring the viewer closer to the recipient - despite the specific ordering, displacement or breaking of the content in the paintings. For me, the contour line is the essence in the representation of the form of the object in space.

In my design work, mostly, I decided to use traditional creative method consisting in sketching a drawing on the paper, making models and their transformation. However, in a small part of it, and for some projects, I decided to work with a computer. I really appreciate the tactile contact with the object. Emotional involvement and the use of all the senses help physically to model the object depicted in the human imagination. This is all the more important because that object is to exist in the space of his user - to serve the man. The 3Design computer program, which I used in my work, only helped me to visualize the object shaped on the "grid", allowed to predict the impact of the individual details relative to each other, and then print the completed model.

¹⁹ Gidel Henry, *Picasso. Biografia*, Wydawnictwo W.A.B., Warszawa 2012, p.166

Relational group - in the context of interaction, objects with a silhouette



Il. 5 Yoshji Yamamoto, realization, www.pinterest.com

Downloading date 13/04/2019

Relational group - in the context of interaction, objects with a silhouette

In a letter to Przyboś, Strzemiński described the seaside landscape with these words: *"Permanent line of the horizon and changeability of everything else. Nature is not a coincidence: a tree, a hill, but an element of the element: light, warmth, water, sand, that is everything cleaner and more important"*²⁰.

This multi-sensory impact - in the case of the above description of the sea space - I can translate into the impact of space, accompanying the constructed thing. Jewelry does not live alone without the user's space, it complements each other. In the description of Strzemiński, the space of the sea is related to the movement of waves, grasses and birds, the sound of the sea and wind, the smell of water, the warmth of sand, the light of the sun. This quality - multi-sensory experience - leads the expansion into the environment, but the lack of focus on the concreteness results in the lack of a reference point. The non-directionality of the view tends to dysfunction of perspective vision. A similar phenomenon arises in the surroundings of jewelry. Space connected with the human figure is dynamic, it assumes definite and constantly changing shapes, which are accompanied by movement, color and weight. The constantly moving figure curves the space in which it exists. In the interaction, the thing - the user, there is also important the energy of the material and the creator's expression. This space, Strzemiński claims, is focused and expanding. Interestingly, the position adopted by Strzemiński is appropriate in understanding the needs of design arts. Therefore, one cannot speak about a neutral or indifferent background (in the sense of placing on the silhouette of jewelry items), which we used to get used to, but about an active, tendentiously materializing background. The user's space activates the form of the jewelry item (this thing) and it has to be focused on. In a collision with this matter, a contemplative look at the jewelry object is justified. The contour line delineates the contour of the structure. The item remains free from the loads filling it, so its spatiality is not disturbed. The object blends and permeates with the already existing space and imposes its conditions on scale and color, but in opposition to the form. It may suggest it and a specific form of the jewelry object may have an impact on building space around it, taking into account an important factor, which is the expression of the figure. In this case, we can talk not only about random interaction, but also about intended one.

²⁰ Polit Paweł, Suchan Jarosław (Red.), *Władysław Strzemiński. Czytelność obrazów*, Muzeum Sztuki w Łodzi, Łódź 2012, p.171

The resulting jewelry object, by virtue of its function, is a complement to the outfit, which can be transformed or distorted, redesigned. The dress can harmonize with the form of the object or argue with it, causing distortion of the "image" and the readability of its reception. In order to avoid such distortion in the reception of works, I found the most appropriate to use a background with neutral colors - white, gray and black - uniform with a smooth structure, but not in every case. The background texture can introduce interesting shadow shapes, being in opposition to the mother figure. Thanks to the use of various textures, I consciously not only affect the user visually, but also affect its tactile - haptic stimuli. Using different types of texture, I can rate the reception of a jewelry object that can become contrasting to the surroundings. The relationship between the surface texture of the object and the visual message affects the finding of hidden information, often help the user to place the object in the surrounding environment. The use of colored patches, even monochromatic in any arrangement, hinders the reception of a three-dimensional object, as well as the accompanying cognitive phenomenon. They will also divide the subject into separate details. The stain may contribute to masking the energy of the entire set of elements of the figure. Although the color in modern design is treated with exceptional care, which is justified considering its impact on the senses of the recipient and the impact on product features, for my study, this is not an important course of action, therefore at this stage, I do not include color patches in presented works, but only the color of the whole or part, in case of dividing the form.

The movement and dynamics were characterized by futurist works. Following the line describing the sculptures of Boccioni, I notice highly dynamized details, like a sculpted form swirling in space. Futurism is experimenting. This experiment consisted, as Gottfried Benn stressed, "*of the new spiritual birth of the object, which had to be broken and destroyed first in order to be able to then separate its individual, dispersed parts into a new whole*"²¹. When building my objects, I could not separate myself from the concept of "dynamics", which I subconsciously search for, in every form. I will refer to the fifth point of the Manifesto of Futurism²² proclaimed by Marinetti, in which he clearly expresses it in words, dynamism, translating it, in a way, to objects in motion, but also to the movement of objects. Boccioni creates sculptures that remain in motion, but also exist in space and time. This new reality was created with the help of artistic experiments, decomposition and the striving to materialize

²¹ Kotula Adam, Krakowski Piotr, *Rzeźba współczesna*, Wydawnictwo Artystyczne i Filmowe, Warszawa 1980, p.146

²² Baumgarth Christa, *Futuryzm*, WAI F, Warszawa 1978, p.35 quote: "We want to praise a man holding a steering wheel, whose ideal axis pierces the Earth, also pressed into the course of its orbit."

forms in space. Boccioni in the Manifesto of a futuristic sculpture calls for *"the end of the principle of uniformity of material for the entire structure of the sculptural set [...]"*²³. It is already known that the variety of materials used in the work increases its dynamics. In modern times, in which even the definition of jewelry changed its form as to the content, precisely because of the variety of materials used, it could not be otherwise, just as I used the same principle in this collection. This diversity of materials introduced a movement in relations between particular elements of the figure. Each material has a different weight, temperature, texture and spatial features. The materialized elements of the form in some of the works, I made from different materials from the mother form, to show the dynamics of the whole composition and pay attention to the interaction with the environment - the user's space and himself. I also paid attention to the plastic properties of the raw materials used.

In addition to the mentioned factors affecting the dynamics of the whole form, in my realizations an important feature is the dynamics of the shape itself resulting from running the contour line.

If contemporary art interacts with its recipient, most often it comes to a certain emotional relationship between a human being and an object whose task is to activate certain functions of the body and mind. This is the case for the works of artists Nick Verstand and Eric Franklin, whose installations touch on the phenomenon of internal experiences with the external physical form.

I would like to show, on the example of jewelry considered in relation to relationality, that a small form - an ornament of clothing, a body, can also activate a human. One of such activities, may be unconventional place of jewelry on the user's profile, or a strong influence of its form on its space (II. 6.1, 6.2).

The set of illustration on the other side of the dissertation.

²³ Kotula Adam, Krakowski Piotr, *op. cit.*, p.157



II. 6.1 The example of placing a necklace on the silhouette



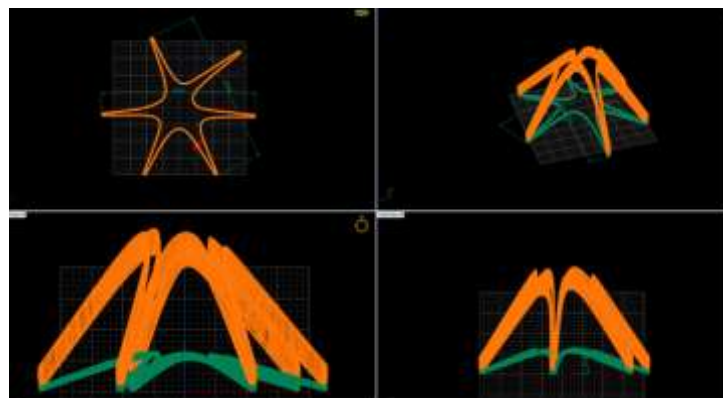
II. 6.2 The example of the form impact of jewelry (pins/pads) on the user's space

3.1.1. Spatial set – description of works

The forms for which I used the line in a clear and legible way show my own space, understood as a space within its range of influence. I have transposed some of the pre-drawing projects into the 3Design computer program to perform their spatial visualization. After checking the readability and strength of the given figure (Il. 7.2), I was able to decide on the implementation of the prototype, which in the case of two projects, due to the target size of the jewelry was made by digital printing in wax (Il. 7.1). At this stage of work, supporting a computer program was very helpful. The intentions that I guided in the design of jewelry - figure 1 and figure 2 (Il. 7.3, 7.4) justify the way of building a form with a line.



Il. 7.1 The printout of figure no. 1 in wax



Il. 7.2 The work on the form of figure no. 1 in a computer program



II. 7.3 Figure no. 1 (visualization in the 3Design program)



II. 7.4 Figure no. 2 (visualization in the 3Design program)

The resulting layout of the line, in the first case is a simplified drawing of a lily flower, and in the second case - a contour defining the boundary of these forms found in nature, subjected to my interpretation and visualized by means of a contour line according to the concept of my research. The flower shown in the picture has been synthesized, simplifying its drawing to several basic lines (II. 8.1, 8.2, 8.3).

The prototype of Figure 1 has been subjected to an examination based on the observation method - passed for use and evaluation of potential recipients in terms of usefulness, also bearing in mind its aesthetic values. Deciding on this way of testing a new product, I focused my attention on the recipient of jewelry, in the words *"use is a key test of the product"*²⁴



II. 8.1, 8.2 and 8.3 - process of the synthesis of the form (figure No. 1)

I made basic element of figure 1 in three sizes with a different thickness of the line of the silver profile used. This distinction of size is justified by the location on the figure, while the thickness of the line is the scale of the figure and the creation of spatial relations in its surroundings. The smallest flower is an element of a ring and a necklace, another is a brooch, a pendant and in a changed form of a necklace (II. 9.1). A fragment of a flower motif on a larger scale also served me to make more forms of jewelry. Figure 2 - starfish - was created by the same synthesis as figure 1 (II. 8.4, 8.5, 8.6). This figure appears in the collection on a different scale and subject to the same assumptions as Figure No. 1. I used Figure 2 to design brooches, pendants, rings and nec



II. 8.4, 8.5 and 8.6 - process of the synthesis of the form (figure no.2)

²⁴ Norman Donald A., *Wzornictwo i emocje*, Wydawnictwo Arkady, Warszawa 2015, p.82

In the case of a necklace created on the plan of figure 2 - a starfish - the analysis of its shadows within my own space dictated to me the introduction of asymmetry. I therefore decided to differentiate the length of the starfish branches (Il. 9). This change, caused by the multiplication of the shadow of the figure under the influence of several light sources, influenced the distinct dynamism of the form.



Il. 9.1 The element of the necklace, figure no. 1

Il. 9.2 Necklace / armlet starfish varnished brass, size 430x400x45 mm, figure no. 1

The spatial set also includes figures with a form that can be included in the Geometric Design area, and which layout of lines that constructs the areas of their own space of these forms. These are figures for which I used straight lines and broken lines outside the curve line (Il. 10, 11). The inspiration for the creation of this part of the set of works were architectural forms. A feature of such forms that attracted my attention, apart from the contour line that marked them out, were architectural details that were enormously enhanced with light and shade. Thanks to these factors, architectural solids undergo illusionistic transformation,

deformation and re-engineering. This illusion received by the human eye, which is the multiplication of form caused by the action of light, I use in my works.

In realizations considered in the context of spatiality, light plays a different role than in relational and interpretative groups. Here it is "tied" to the object, thus emphasizing the outline line of the resulting jewelry form, at the same time creating the boundary of its form and showing the existence of its own space. In my realizations, the randomly generated shadow multiplication I leave to my own "life", which causes that the figure was created on the surface of the background, as well as the entire object subjected to constant changes (Il. 12, 13) - this is one of the features that I noticed in the course of her research and, as it turns out, it will be the most important one in the area I'm penetrating.

Other objects (except for figures 1 and 2) were made entirely by hand (without the participation of a computer program). The methodology of the work consisted of drawing a project, choosing a material, preparing and assembling the elements together. In some objects, the basic structure of the forms has been extended with an additional element, whose size and shape determined the shadow of the point-illuminated object (Il. 14). The remaining elements of the form, which are its shades, are determined by natural conditions - light, its intensity and angle of incidence, as well as the ground on which the figure casts its shadow.

Because of its linearity and spatiality, I describe a figurative pendant (Il. 15) as an object belonging to a spatial set. It is an image of a human figure in motion, subjected to the synthesis of a shape represented by a contour line. The same applies to the brooch (Il.16). In these projects I refer to the beginnings of painting through the legend of Dibutades - a Corinthian girl tracing the shadow cast by her beloved, quoted in Natural History by Pliny the Elder, in which the author confirms that tracing the human body can be the beginning of painting²⁵.

A commentary to the presented performances - pendant and brooch, may be Derrida's suggestion, in which referring to the mentioned legend, he claims that the condition for drawing is "not seeing". Making drawings, or in my case jewelry from the line about presenting forms, we often use registered images and recorded in our memory. Such a variant does not include eye contact with the original - a model. Therefore, a condition for the execution of the outline of the character by Dibutades, and also the condition for me to

²⁵ Mikuriya Junko Theresa, *Historia światła i idea fotografii*, Universitas, Kraków 2018,, p.90

perform those forms whose line layout represents a specific "thing" is - according to Derrida - "blindness". The same interpretation also applies to drawing on the basis of the model - here too there is a loss of eye contact in the form of drawing or fixing the image with light in photography - where the light from the shutter of the camera is cut off. Derrida's "blindness" is also a prerequisite for making a print - a casting in which the execution of the form interrupts the haptic contact with the model. On the one hand, we deal with the synthesis of the shape of the figure, on the other hand, with its imagination implemented by the line. Therefore, I allow the treatment of these objects also in the aspect of re and interpretation.

By limiting decorating in the presented forms, I did not disturb the "balance" of things, but I confirmed the words that *"art is sometimes better defined by what will be omitted than what will be added"*²⁶. In the topic I am considering, the decorative detail is not taken into account, since the essence of my projects is the reduction.



II. 10 brooch, silver, dim. 76x26x23 mm, figure no. 4

²⁶ Juniper Andrew, *Wabi sabi. Japońska sztuka dostrzegania piękna w przemijaniu*, Wyd. Sensus, Gliwice 2018, p. 118



II. 11.1 necklace (frame), figure no. 3

II. 11.2 pendant, dim. 90x110x30 mm, figure no. 3



II. 12 necklace (frame), figure no. 1

II. 13 necklace (frame), figure no. 2



II. 14 Shadows fixed in motion, brooch, figure no. 2



II. 15 pendant, silver, size 12x40x20 mm, figure no. 9



Il. 16 pendant (frame), figure no. 9

All realizations included in the *spatial* set are in the jewelry catalogue (p.57)

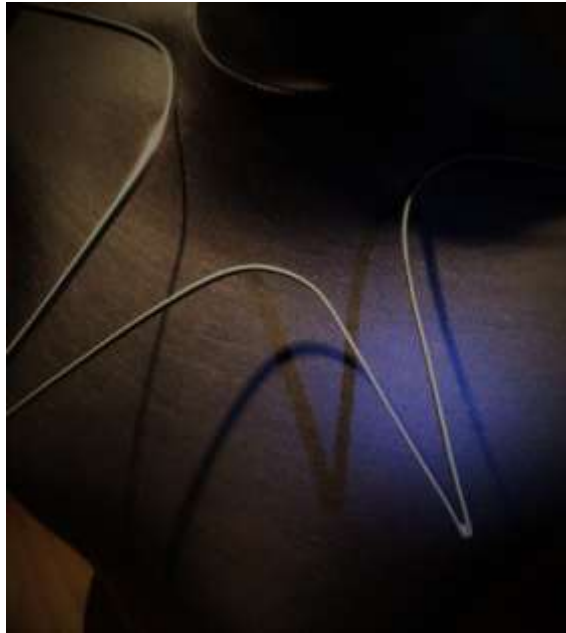
3.1.2 Relational set – description of works

The relational set contains the majority of figures from the collection, both numbers 1 and 2, as well as no. 3. Each of these forms, is presented in a relationship with the user. A model example of this relationship are necklaces built on the plan of figure 2. The neck decoration "starfish" (Il. 17) is made of a brass flat bar covered with a black matte varnish. The choice of brass alloy for this construction was dictated by its hardness and elasticity. This necklace - made on the figure No. 2 - in relation to the original size of the project was enlarged six times. Considering the object on this scale, the use of different elements emphasizes the energy of the whole form, strongly motivates this object while activating the figure of its user.

In realizations considered in relation to relativity, except shape and texture, this light plays an important role, because it, due to the chiaroscuro and shadow cast on the background, causes changes in the viewing and reception of objects. The shadow casted in the figure not only shows the movement that is caused by the variable position of the light source, but also intensifies the movement stimulated by the expression of the silhouette (background). In the necklace "starfish", the relationship between the light and the object - the silhouette I recorded - reproducing several shadows directly on the body of the model (Il. 18, 18.1), which for me are elements that enrich the reception of this form. From what seems to be the right form, through the existing relationship, the "right form of things" can happen.



II. 17.1 The relation of the dynamic jewelry form and its tensions with the figure



II. 17.2 The shadow movement, necklace / armlet (frame), figure no. 2



II. 18.1 pattern of the shadows of the necklace / armlet, figure no. 2

II. 18.2 presentation of a necklace / armlet with a body painting, figure no. 2

An important aspect of objects belonging to the relational set is the management of their surroundings. Due to the "order" of the system of dynamic straight lines and broken lines forming further objects being necklaces - I also include them in the relational set. Elements of these necklaces were built on the shadow plan of figure 3 (Il. 19.1). I deliberately connected them to create completely new objects, which I consciously made - in the first case from transparent plexiglass, in the second from black. I used the transparent plexiglass to reduce the optical weight of the elements that could interfere with the dynamic effect of the main front silver element (Il. 19.2, 19.3).



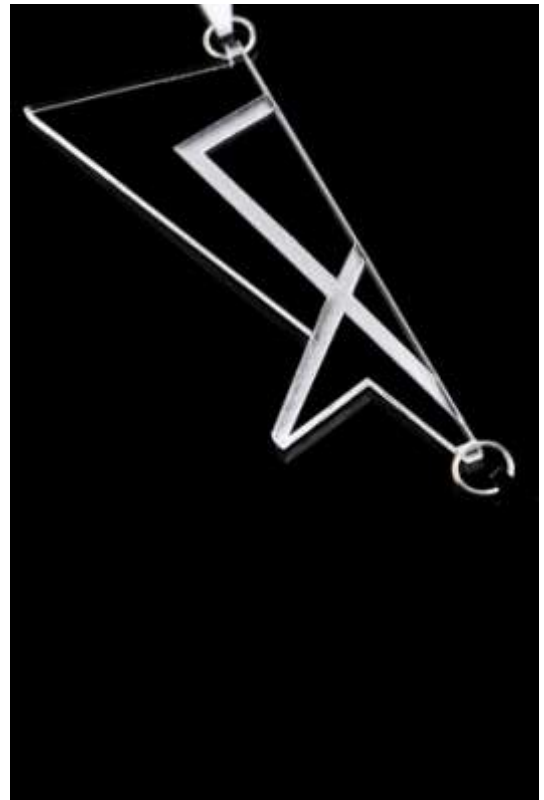
Il. 19.1 pendant and shadow cast on the plane, figure no. 3

Il. 19.2 necklace, silver, plexiglass, size 280x280x40 mm, figure no. 3



II. 19.3 The dynamics of the shape of an object can initiate a silhouette movement

In the next necklace, the repeatability of black and white elements I violated one transparent element, on which I applied a system of intersecting, dynamic straight lines resulting from a "drawing" of a shadow that casts the figure No. 3 on the background plane (Il. 20.1, 20.2). in the jewelry-user relationship process, there is a correlation between the order of the elements and the dominant element on the figure with user space.



Il. 20.1 necklace, silver, plexiglass, size 295x295x3 mm, figure no. 3

Il. 20.2 element of the necklace (frame), figure no. 3

In the case of these works, interaction indicates the relationship between the form and the background, which is the silhouette. In this relation, you can present different relationships arising between forms.

At the next implementation, the borrowed fragment of the contour drawing of the starfish scaled and connected with my own shadow cast on the plane. With the use of felts and fur and partial matting of the metal surface (Il. 21) I inform the user about the ground on which the shadow of the figure has fallen and the possibility of covering the shadow with

another shadow. An additional parameter of this necklace is its strong effect on the user's space. The figure's movement is combined with the air movement (revealed by moving hair fur).



Il. 21 necklace (frame), modified figure no. 2

I made the next necklace of felt elements and silver patina links. I put the necklace together with the ring in a set. The elements of this jewelry are a representation of the shadow cast on the background surface by the figure No. 2 "starfish" (Il. 22). In this case, the means of plastic expression used (shape, texture and color) changed in the view, with reference to the reference element, the expression of the object itself (the necklace). A completely new object with new visual properties has been created (Il. 23).

In the reception of realizations belonging to the relational set, there may be different feelings. They can harmonize with the intention of the creator, or vice versa. However, the condition for meeting these feelings is the coherence of the place and time (Il. 24).



II. 22 - in the illustration the arrangement of starfish elements exposed to light



II. 23 - necklace made of felt elements (transformation effect)



II. 24 Hairpin / decoration, pendant / object, reconstructed figure no. 3

All realizations included in the *relational set* are in the jewelry catalogue (p.57)

3.2. Interpretative aspect of the collection



Screenshot of the Shadowmatic phone game (www.tvgry.pl) downloading date 14/02/2019

3.2. Interpretative aspect of the collection

Interpretive group - the object and its space transformed by light and shadow

Considering the possibilities offered by the use of light in building jewelry forms, I decided to devote a separate section of my work to this issue.

Light and shadow provoke "re and over interpretation", creating new objects and spaces whose contours signal new forms. For the presentation of this phenomenon, I used both natural and artificial light. The use of natural light often initiates the element of surprise and unpredictability, and at the same time introduces movement and variable dynamics caused by the change of the intensity and angle of incidence of light on the object. Considering the possible places of wearing the presented objects, I focused more on linking them with natural light, which is an inseparable element of the user's space and its natural environment.

Over interpretation of the work, to which I refer in my research, is related to Derrida's approach and is the starting point for my actions. I am trying to build spatial figures in which space as a "being" is built by a contour line. This "being" of the figure, through external conditions (light and shadow), has the potential to become reality and grow. Light and shadow disassemble the old and construct new ideas at the same time about spatial figures. It is helped by a natural shadow, or maybe a semi-darkness, which wraps the figure like a stage in the Japanese Theater No. This twilight emphasizes the peculiar beauty of the shape, it can soften the severity of the structure and merge individual details, often giving them a sensual character. It has been similar for centuries, with the help of the esteemed and the plastic expression of the peninsula, cultivated by the Japanese, which is partial shade, with emphasis on the beauty of actors, or the colorful patterns of Japanese costumes and gilded scenography of the No theater²⁷. It is no coincidence that I refer to Japanese aesthetics. Notice in my approach to constructing figures in space, and still to understand their meanings, convergent with the tradition of Japanese theater. No approach to the category of shadow not only as a metaphor, but above all as a "world of illusion" without which any art could not exist (I will return to the Japanese thread later in the dissertation). The added value for the figures I create is interpretational diversity.

²⁷ Tanizaki Jun'ichiro, *Pochwała cienia*, Wyd. Karakter, Kraków 2016, p.51

Derrida in *Chora* draws attention to the attempt to define the boundaries of the indescribable. You cannot reach with words what is indescribable, but if it is something (it has the ability to be), then you can try to define the limits of this being, try to describe something - make it happen.

I have attempted to build spatial figures in which their space "being" will be described by the contour line. This "being" of the figure, through external conditions (light and shadow) has the opportunity to realize and grow. It becomes a real being, not only an interpretive one, existing in my imagination, but my eye. Light through shadows builds additional lines and planes with variable shapes and strength of influence depending on the strength and angle of its incidence, it also introduces the play of colors. The proportions in the arrangement of the individual elements of the constructed figure are not only important for achieving its coherence as a form, but also for achieving coherence with the environment. In my visualizations, the proportions of figures will be shaken, but they will not affect the readability of the forms created, they will rather be their property. Oskar Schlemmer wrote that "*part of space is a form, a flat, artistic form; part of the form is hue and light*"²⁸ Schlemmer draws attention to the fact that with the help of forms, colors and light, or more precisely their movement, we can transform and change the space. In my opinion, looking from a different perspective - a space that exists independently of us, we describe just through its management with various objects, we can say that we are architecting it. When considering the subject of color, it should be emphasized that apart from a uniform color for the entire set of elements, the use of multiple colors breaks the lump into individual elements, which can be separate figures. Breaking the color of the object into separate segments does not lead to the embedding of this object as a coherent whole in space. A spatial figure that is to exist in space, is a general or a local user neutral in my research, it is homogeneous in color, because it is not a determinant of its spatiality. It is its design, and in my opinion it is a contour line. In the presented works, I admit color only as a color center (in one place) focusing the energy of elements.

When considering the shadow, I treat it only as a tool for transforming the figure. The shadow blocks the absorption of the body by the figure. Such an effect would limit the legibility of its spatiality. The shadow additionally builds the boundary in the form of organizing the space within the solid (construction of the object) and fits in into an already

²⁸ Schlemmer Oskar, *Eksperymentalna scena Bauhausu*, Wyd. Słowo/obraz terytoria, Gdańsk 2010, p.77

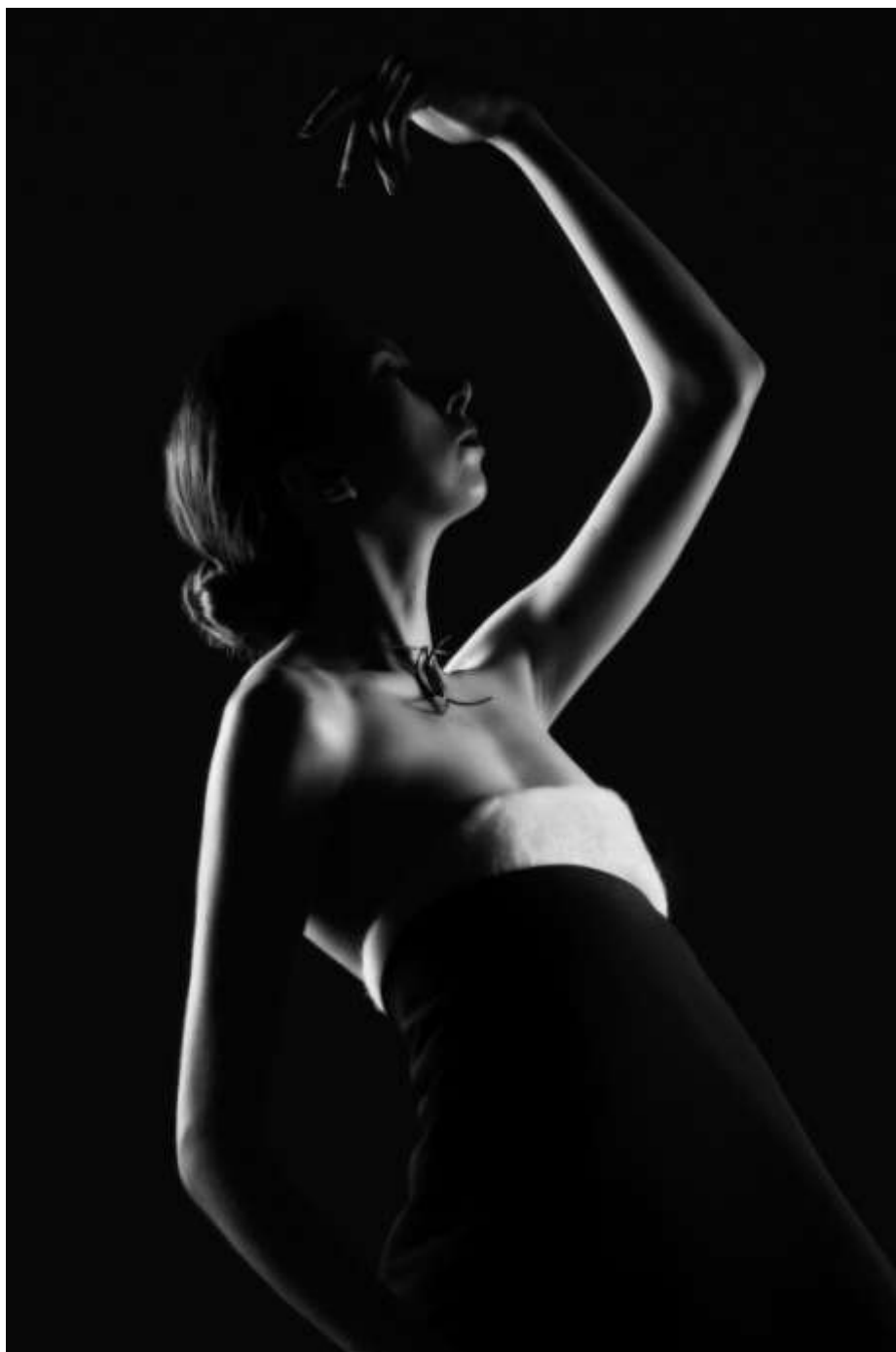
existing space. A shadow is an element that coexists with a sculpture, either as an accidental shadow or an intentional shadow. A shadow formed, and at the same time inseparable from the native figure, builds another figure on the plane (background), like a shadow theater. The resulting shadow takes different forms. The strength of this deformation is determined by the intensity of the exposure and the angle of its incidence, the distance of the object from the background plane and the structure of the surface on which the shadow is falling. The image created in this process may differ greatly from the object creating it, but it does not change the fact that it will be its continuation.

Contour and shadow visualize the distance - the parameter of space, which is not only an image accessible to our eyes, but a tangible reality. Jun'ichiro Tanizaki addresses to his readers the question: *have you ever seen what color "darkness illuminated by the flame of a candle" has?*²⁹ This darkness, with each subsequent observation, will have a different shade, a different depth. It will be more or less visible. It will depend on the space under consideration, and maybe even the size of the room, from the ones located in it, furniture, their color and type of surface, the color of the walls, and the intensity of the candle flame. Considering the own shadow of the subject, I notice the same dependencies - the object in the dark or poorly lit surroundings seems to disappear from the eyes, drown in space, which confirms the lack of his own shadow. But a small amount of light will reveal the outline of this object. His own shadow will be revealed, which will allow the observer to place the object in space, to determine its shape and interpretation. Further intensification of the light influences the sharpening of the contour, the specification of the shape and its proper identification as a specific thing at this stage. Being at the same time a part of the outline of the object, the visible incomplete darkness allows for over interpretation, because in the twilight the outline can be considered as an image of this thing (II. 26). The question then arises: what is the importance of designing things in semi-darkness for design needs? In my opinion, it matters - by shielding the object with a shadow, we deprive it of some part of the form, and the part that remains illuminated takes on a new shape. In a word, by operating with light and shadow, we deconstruct the mother figure, creating new values and creating a new - often fanciful figure.

In selected works I show that the shadow caused by the action of natural light introduces an element of unpredictability. In conjunction with the movement, the shadow

²⁹ Tanizaki Jun'ichiro, *Pochwała cienia*, Wyd. Karakter, Kraków 2016, p.65

redesigns the figures cast on the background plane, thus changing the reception of the whole object - introduces a new interpretation.



II. 26 Necklace, figure no. 1

3.2.1. Interpretative set – description of works

I have subjected the analysis in terms of interpretation to those already described in the previous chapter. I decided that the resulting works should also be considered in the context of re and over interpretation (hereinafter referred to as over interpretation), as this is the subject of this dissertation. In each of the actions undertaken in the implementation of the project, light was an inseparable element of significant importance. The light had a different meaning in each implementation group, but in the case of this analysis, it is the leading one.

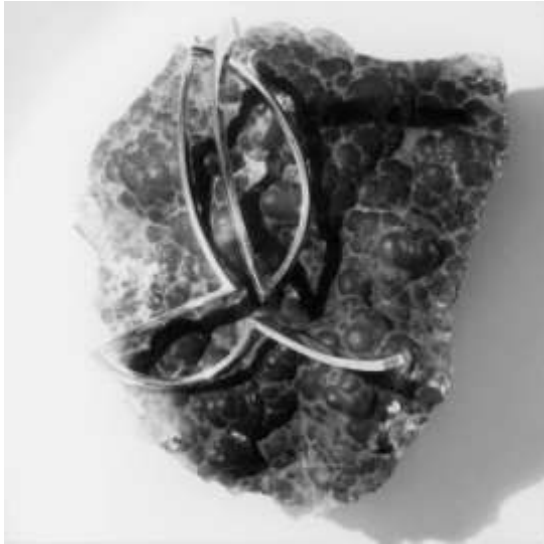
The simplified pattern of a lily flower is still the leitmotif of the collection. The flower pattern, as if a "code" composed of a suitable line arrangement, gives the opportunity to explore in many ways. This motif is presented below in three brooches. One of them (Il. 27) was decorated with a red line. I polished the wide side profiles of the profile, while on two narrow sides I put a red Colorit type enamel. I decided that the red line running along the edge of the profile would enrich the dynamics of the motion system of light reflected on the polished surface. A completely different situation occurs in the second brooch (Il. 28). In this case, I deliberately changed the shape of the form by cutting off a fragment of the profile. Wanting to show in the cut off part of the shadow cast on the plane, I gave it a visible shape. The shadow created on the polished edges of the figure, in combination with the reflections of light, distorts the layout of the lines, while at the same time they differ from the static element in the shadow cast by the figure that I distinguished by giving it a different texture. In this way, I changed partially the original reception of the object.



Il. 27 brooch, figure no. 1



Il. 28 brooch, figure no. 1



Il. 29.1 profile of figure no. 1 in relation to the background

Il. 29.2 brooch, figure no. 1

The third of the presented brooches (Il. 29.1) I placed on the element imitating the shadow casted figures on a rough surface. The polished elements of the profile create more lines, creating their own random arrangement of the shadow. On the other hand, the bottom element (drawing the shadow of the thrower) contrasts through its irregularity (Il. 29.2).

In individual projects, I present one of many possible interpretations of the object's relationship with external conditions of its surroundings. An additional effect of light, giving me a satisfactory result, is to incorporate the shadow of my own jewelry element into the object-silhouette relation.

In the illustrated below forms of jewelry, the layout of the line is constantly changing - shadows, those "cast", are in constant motion, harmonizing with the movement of the recipient, while those "attached" (own shadows of the object) do not interact with the source of light, opposing him. Images created by light are created, which Plato called the copies³⁰, shadows and reflections.

Considering the interpretation aspect, I decided to show jewelry objects penetrated by light on the model's figure (Il. 30, 31). The way of presenting the jewelry shows the functioning of the object in the shadow environment.

³⁰ Mikuriya Junko Theresa, *Historia światła i idea fotografii*, Universitas, Kraków 2018, p.39



II. 30 Necklace / armband in relation to the shadow of the silhouette



Il. 31 Brooch - a semi-dark jewelry form

The works from the interpretative group, apart from the aspect of light and shadow, I also consider in the area of Husserl's concept of fantasy and the existence of imagination. The set of exemplary figures is expressed in two ways - in the context of the object showing the given thing and in the context of the perception of the object itself (things). Looking at objects, in the case of this work - the resulting jewelry - I see a spatial form composed of lines whose layout suggests for example the shape of a human figure in motion. So I have to do with a performance that would not be possible to read without the "codes" fixed in our imagination, but also without fantasies, because it is the essence of what is seen "inside". Husserl draws attention to the key aspect of the character of fantasy, he writes: *"what appears, for example, a person from the picture on canvas, there is no value of the person actually present, it appears as present, but it is not considered real (...)"*³¹ If I implement something unreal, then should I place the perception here from fantasy in this place? Certainly not. However, in the second of the considered contexts - the perception of the object itself as a real physical thing, in which understanding is accompanied by the awareness of the reality of this thing, the reference to fantasy is not required. Therefore, in the reception of the subject jewelry I am aware of the representation showing the slender figure, its movement and energy, its "being" underlined by "reinterpretation" - highlighted by the role of light moving heavy metal matter, and at the same time the image of a constructive figure with a subtly shaped contour line - the real spatial form of the extended shadow. Bearing in mind the above regularities, I consider such experience to be a new interpretation of jewelry.

The key factors, without the existence of which the presented works could not arise, are: the proper layout of the lines in space and the light affecting the shadow of the own built form and its shadow cast on the plane, which is essential for the reception of the whole object.

All realizations included in the interpretation set are in the jewelry catalogue (p.57).

³¹ Lorenc Iwona, *Świadomość i obraz. Studia z filozofii przedstawienia*, Wyd. Naukowe Scholar, Warszawa 2001, p.128

Collection – the jewelry catalogue

Spatial set



Il. 32 Brooch, silver (size 76x26x23 mm), figure no. 4



II. 33 Brooch, silver, (size 60x65x30 mm), figure no. 1



Il. 34 A ring, silver (size 40x30x35 mm), figure No. 1



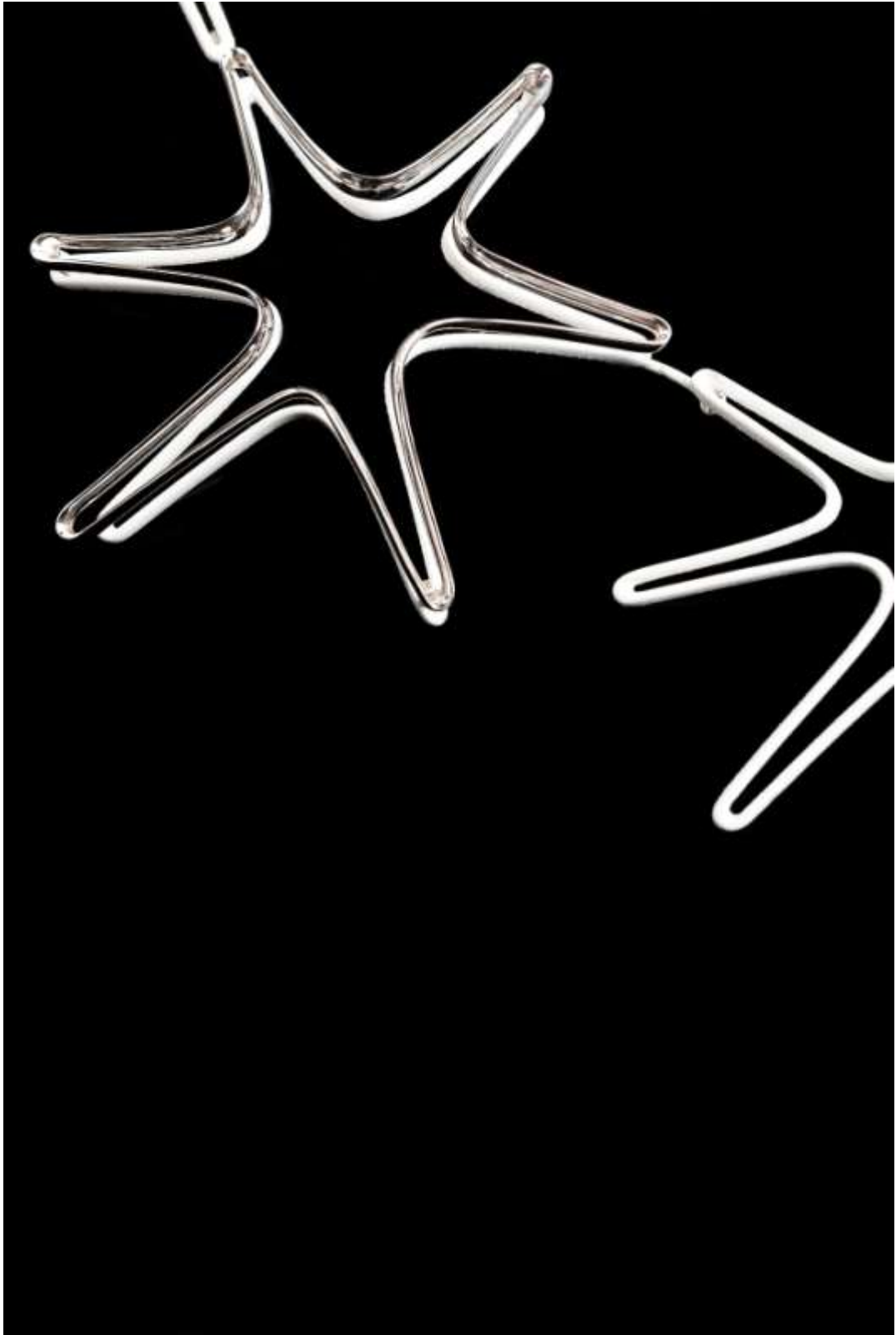
Il. 35 A pin / overlay, silver, plexi (size 73x70x12 mm), figure no. 2, also relational set



II. 36 Hair decoration, silver lacquered (size 162x135x20 mm), rebuilt figure 1



II. 37 Hairpin / overlay, silver (size 70x70x15 mm), figure no. 2



II. 38.1 The central element of the necklace (frame), silver, figure no. 2, also the interpretation set



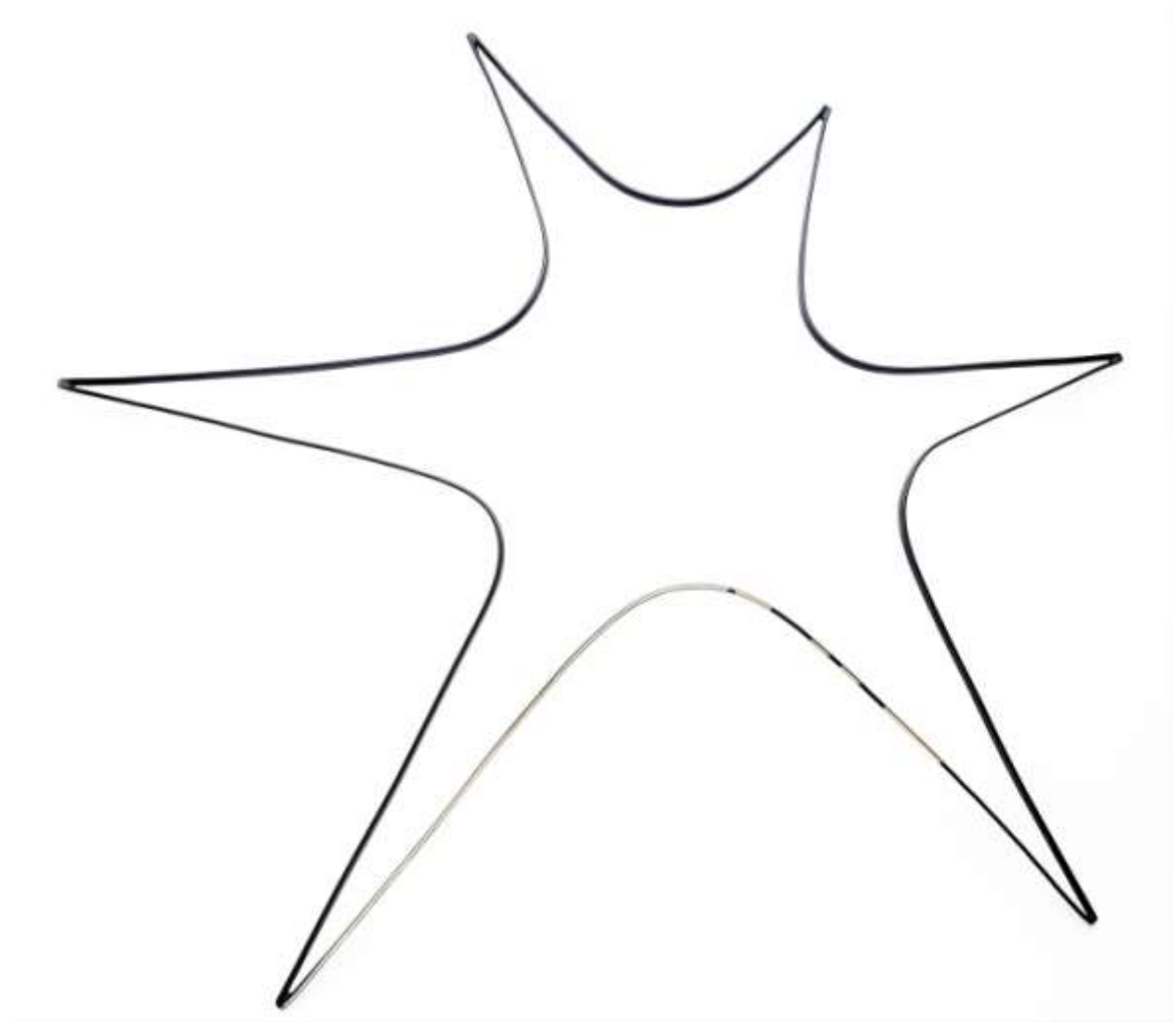
II. 38.2 Necklace, silver lacquered (size 340x340x30 mm), figure no. 2



II. 39 Brooch, silver (size: 65x70x15 mm), figure no. 2



II. 40 Brooch, silver (size 75x70x50 mm), figure no. 2



II. 41 Necklace / armband, varnished brass (size 430x400x45 mm), scaled and re-engineered

figure 2, also relational and interpretative set



II. 42.1 The central element of the necklace (frame), silver, figure no. 1



II. 42.2 Necklace, lacquered silver (size: 270x270x30 mm), figure no. 1, also a relational and interpretative set



II. 43.1 Pendant, silver (size 90x110x30 mm), figure no. 3



II. 43.2 Pendant, example of the position on the figure, figure no. 3



Il. 44 Necklace, silver, plexiglass (size 280x280x40 mm), figure no. 3, also a relational set



Il. 45 Hairpin / decoration, silver (size 120x90x30 mm), rebuilt figure 3, also relational set



Il. 46 Pendant, silver (size 75x42x20 mm), figure no. 5



Il. 47 Pendant, silver (size 90x78x20 mm), figure no. 6



II. 48 Necklace, silver, plexiglass (size 250x200x50 mm), figure no. 7,
also an interpretation set



II. 49 Brooch, silver (size 50x42x25 mm), figure no. 8



II. 50 Pendant, silver lacquered (size 120x40x20 mm), figure no. 9

Relational set



Il. 51 Necklace, silver, fur, felt (size 320x380x45 mm), rebuilt figure 2



II. 52.1 Hairpin / overlay in relation to the fabric



II. 52.2 Cufflinks / overlays, silver (size 73x70x10 mm), figure no. 2



II. 52.3 Cufflinks / overlays sewn on the fabric



II. 53.1 Necklace, plexiglass, silver (size 295x295x3 mm), rebuilt figure no. 3



II. 53.2 Necklace, silver, plexiglass, transformed figure no. 3



Il. 54 Hairpin / ornament in relation to the figure



II. 55 Necklace / armlet in relation to the figure



Il. 56.1 Necklace, silver, felt (size 320x320x25 mm), element created from figure no. 2

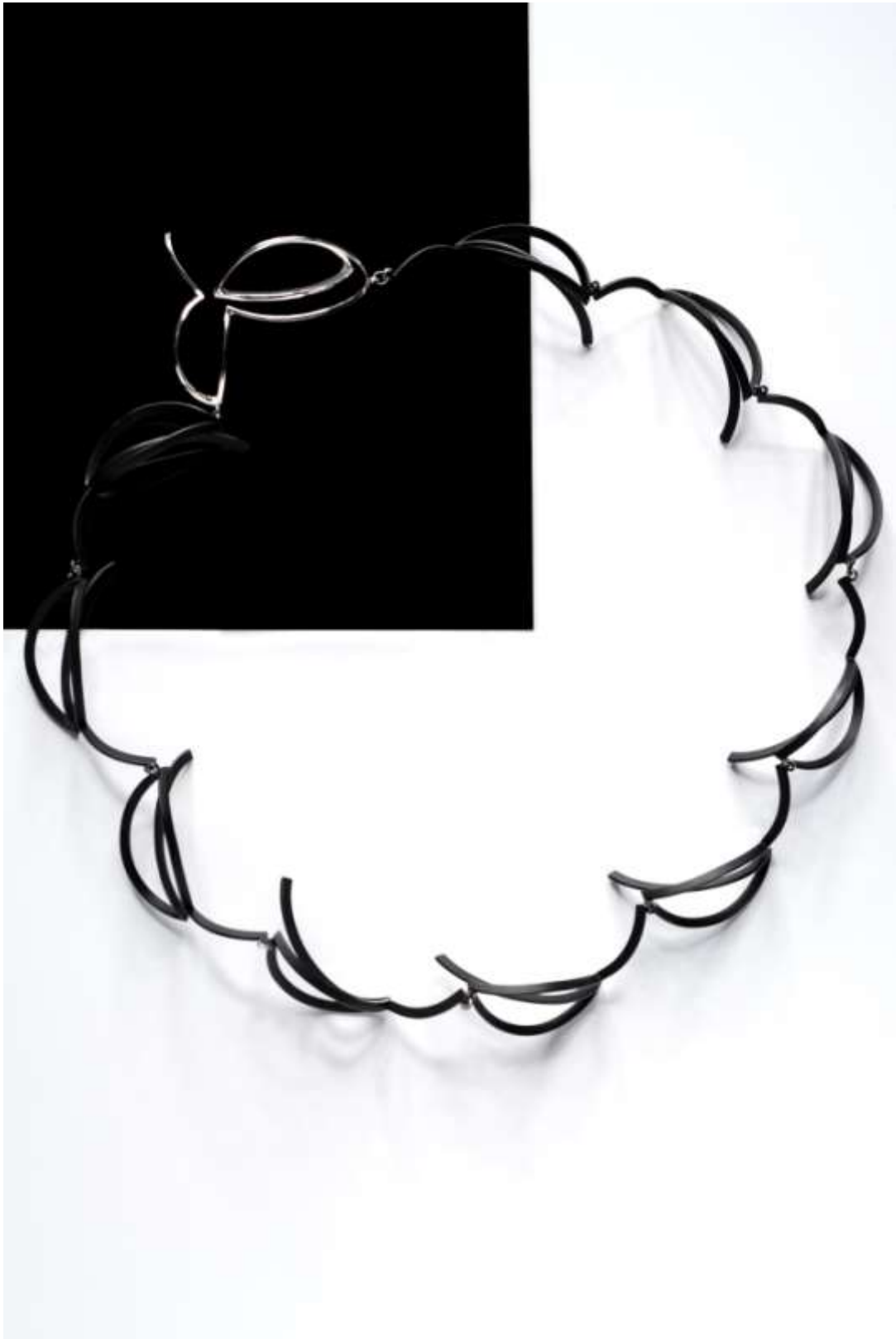


Il. 56.2 Rings, silver, felt (size 73x70x10 mm), created from figure no. 2



II. 56.3 Necklace, rings in relation to the figure, elements created from the shadow of figure

no. 2



Il. 57.1 Necklace, rebuilt figure no. 1



II. 57.2 Necklace in relation to the figure, reconstructed figure no. 1



II. 58.1 Necklace, silver, carbon fiber (size 200x200x15 mm), figure no. 1



II. 58.2 Necklace in relation to the figure, figure no. 1

Interpretative set



II. 59 Necklace / armband in relation to the user's space, scaled and modified figure no. 2



II. 60.1 Brooch, silver, Colorit (size 65x65x30 mm), figure no. 1



II. 60.2 Brooch in relation to the user's space, figure no. 1



Il. 61 Brooch, silver (size: 65x55x25 mm), figure no. 1



Il. 62 Brooch, silver (size: 70x55x40 mm), figure no. 1



II. 63.1 Necklace, lacquered silver (size: 125x190x30 mm), figure no. 1



II. 63.2 Building space around the object with light and shadow, necklace, figure no. 1



II. 64 Necklace in relation to the figure, figure no. 2



II. 65 Necklace in relation to the figure, figure no. 7



II. 66 Necklace - a form of jewelry in relation to the expression of a silhouette, reconstructed

figure no. 1

Conclusions

In modern times, the idea of design is associated with the production strategy as its integral part, which brings benefits in every phase of the product design process. Proper cooperation between the designer, producer and customer can result in a well-thought-out product that meets specific and desirable needs. Being aware that the technical language is becoming obsolete before it is in good condition in the consumer's vocabulary, the designer is forced to constantly search for innovative solutions at every stage of the product - from the concept, initial sketch, to production technologies, and even the distribution method - in order to offer the recipient something new. In the jewelry industry, in which I have been operating for over a quarter of a century, it is exactly the same. Goldsmith - the designer must meet the expectations of the recipient, but he also has the privilege that he can manipulate and even create the needs of the recipient - in a positive sense of the word. Stimulating the appetite of the future user of a new product - to his satisfaction - you often have to escape to a certain "design provocation" in order to improve the design, that is, to leave the convention and change the context of the product, giving it new features as to its purpose and functionality and aesthetics.

The objectives I set for myself in this research work were to check whether the line, as an element constructing a jewelry form, would be sufficient to present it as a finite spatial form, and to check the effects of using light and shadow as a tool emphasizing the spatiality of the object. I believe that it is a creative look on the subject related to the role of lines and light in the forms of jewelry. The means of expression used by me proved to be appropriate and sufficient for the realization of the assumptions, and the use of the shadow actually deepened the visual impression of the space of my own objects.

What is the significance of my research for the needs of the jewelry industry?

In the course of this work, I paid attention to the phenomenon of light and shadow in relation to jewelry. I have also touched on the realm of practical actions as well as theoretical issues. I showed that the line as a construction element of a three-dimensional form can be considered in many aspects. I undertook the analysis of selected spatial relations and ways of using them in jewelry forms. For this purpose, I used the line and effects taking place with the participation of light and shadow. I touched the problem of the imagination - the way of showing the picture and the receipt of the thing itself. An important place for me was the presentation of jewelry in the context of interaction. The expression of the silhouette

determines the choice of place for the jewelry and its final form. A small form, such as jewelry, due to its size and its basic intended use is usually treated as a closed body, usually as part of a dress. Constructing a jewelry form requires considering it in spatial relations. For most it is obvious in architectural or sculptural objects, and as it turns out, not always obvious in relation to small objects - body ornaments. Space does not mean only the place where we present the given thing, but also the space of this thing. Emphasizing the importance of space in jewelry forms, I examined the relations between a point, a line, a plane, a solid and its contour and texture, including light. The collection of presentations also gave me the opportunity to check the interaction between the jewelry and the user's profile.

My creative activities were not intended to lead to the discovery of a new design formula or technological solution, but were based on showing other perception of the object and demonstrating its spatiality based on for existing knowledge and known tools. As a result of conducted observations and research, jewelry was created, which indicates that the way I propose building spatial forms - jewelry using only lines and lights and shadow can be quite sufficient, and my experiments on many levels of cognition boil down to the point which is my own interpretation of "reception" - readability and understanding of "things". I confirmed the validity of the concepts: presentation - image - sense.

My small project is part of a larger whole that we experience in everyday contact with jewelry. To what extent it will be understood and whether it will be accepted depends on the recipient's aesthetic readiness. The result of my work are deliberately designed forms, which give the opportunity to create with lines and lights. In my opinion, taking into account the race of stylistic novelties that we currently observe in the jewelry industry, it is time to show a different look at a small jewelry object which, according to my design concept, presents such different relations with the environment and which further developed may be appreciated a professional audience environment, where the experience of space, line and light will influence new stylistic proposals in jewelry. Both the research carried out and the practical implementation of the jewelry collection have enriched me with new experiences, inspiring at the same time for further creative searches.

Bibliography

1. Arnheim Rudolf, *Dynamika formy architektonicznej*, Oficyna s.c., Łódź 2016
2. Gidel Henry, *Picasso. Biografia*, Wydawnictwo W.A.B., Warszawa 2012
3. Juniper Andrew, *Wabi sabi. Japońska sztuka dostrzegania piękna w przemijaniu*, Wyd. Sensus, Gliwice 2018
4. Kandyński Wasyl, *Punkt i linia a płaszczyzna*, Państwowy Instytut Wydawniczy, Warszawa 1986
5. Kobro Katarzyna, Strzemiński Władysław, *Kompozycja przestrzeni. Obliczenia rytmu czasoprzestrzennego*, Muzeum Sztuki w Łodzi, Łódź 1993,
6. Kotula Adam, Krakowski Piotr, *Rzeźba współczesna*, Wydawnictwo Artystyczne i Filmowe, Warszawa 1980
7. Lorenc Iwona, *Świadomość i obraz. Studia z filozofii przedstawienia*, Wydawnictwo Naukowe Scholar, Warszawa 2001
8. Mikuriya Junko Theresa, *Historia światła i idea fotografii*, Universitas, Kraków 2018
9. Norman Donald A., *Wzornictwo i emocje*, Wydawnictwo Arkady, Warszawa 2015
10. Overy Paul, *De Stijl*, Wydawnictwa Artystyczne i Filmowe, Warszawa 1979
11. Pallasmaa Juhani, *Myśląca dłoń. Egzystencjalna i ucieleśniona mądrość w architekturze*, Instytut Architektury, Kraków 2015
12. Pallasmaa Juhani, *Oczy skóry. Architektura i zmysły*, Instytut Architektury, Kraków 2012
13. Pareyson Luigi, *Estetyka. Teoria formatywności*, Universitas, Kraków 2009
14. Polit Paweł, Suchan Jarosław (Red.), *Władysław Strzemiński. Czytelność obrazów*, Muzeum Sztuki w Łodzi, Łódź 2012
15. Przedpełski Andrzej, *Forma i funkcja*, Wydawnictwo Szkolne i Pedagogiczne, Warszawa 1979

16. Schlemmer Oskar, *Eksperymentalna scena Bauhausu*, Wydawnictwo słowo/obraz terytoria sp. z o.o., Gdańsk 2010
17. Sole Joan, *Kant. Przełom kopernikański w filozofii*, Hachette Polska Sp. z o.o., Warszawa 2018
18. Strzemiński Władysław, *Powidoki życia. Władysław Strzemiński i prawa dla sztuki*, Muzeum Sztuki w Łodzi, Łódź 2012
19. Strzemiński Władysław, *Teoria widzenia*, Muzeum Sztuki w Łodzi, Łódź 2016
20. Sztabińska Paulina, *Geometria a natura. Polska sztuka abstrakcyjna w drugiej połowie XX wieku*, Wyd. Neriton, Warszawa 2010
21. Tanizaki Jun'ichiro, *Pochwała cienia*, Wydawnictwo Karakter, Kraków 2016
22. Tatariewicz Władysław, *Dzieje sześciu pojęć*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2012
23. Tendera Paulina, Rubiś Wojciech, *Nowe Światło*, Wydawnictwo Nowa Strona, Bielsko-Biała 2017

The Internet website:

1. www.sjp.pl
downloading date 08/01/2019

The list of illustrations

- 1.1 Iris van Harpen – realization , www.irisvanharpen.com, downloading date 20/04/2019
- 1.2 Nick Versanda – realization, www.nickcerstand.com, downloading date 10/04/2019
- 1.3 Makoto Tojiki – realization, www.makototojiki.com, downloading date 20/04/2019
- 1.4 Atomy Studio – realization, www.atomystudio.com, downloading date 20/04/2019
- 1.5 Richard Lippold – realization, www.flickriver.com, downloading date 05/03/2019
- 1.6 Henryk Stażewski – realization, www.agraart.pl, downloading date 20/04/2019
- 2.1 own photography - conceptual study, arrangement of forms
- 2.2 own photography - conceptual study, arrangement of forms
- 2.3 own photography - conceptual study, arrangement of forms
- 2.4 own photography - conceptual study, arrangement of forms
- 2.5 own photography - conceptual study, arrangement of forms, contour line of forms
- 3.1 Alexander Cadler – realization, www.kinelkovska.pl, downloading date 13/04/2019
- 3.2 Alexander Cadler – realization, www.pinterest.com, downloading date 27/03/2019
- 4 Norbert Kricle – realization, www.de.wikipedia.org, downloading date 05/03/2019
- 5 Yoshji Yamamoto – realization, www.pinterest.com, downloading date 13/04/2019
- 6.1 own photography - a necklace, modified figure 1. Placing a necklace on the silhouette
- 6.2 own photography - clips / overlays, figure no. 2
- 7.1 own photography – print in wax, figure no. 1
- 7.2 own photography – modification of the design of figure 2 in a computer program
- 7.3 own photography – visualization of figure 1 in the 3Design computer program
- 7.4 own photography – visualization of figure 2 in the 3Design computer program
- 8.1 Illustration of a lily flower, www.pinterest.com, downloading date 03/02/2019
- 8.2 own photography – the synthesis process of form no. 1
- 8.3 own photography – the synthesis process of form no. 1
- 8.4 Illustration of a starfish, www.national-geographic.pl, downloading date 31/01/2019
- 8.5 own photography – the synthesis process of form no. 2
- 8.6 own photography – the synthesis process of form no. 2
- 9.1 own photography – elements of the necklace, figure no. 1
- 9.2 own photography – necklace / armlet, varnished brass, size 430x400x45 mm, figure no. 1
- 10 own photography – brooch, silver, dim. 76x26x23 mm, figure no. 4

- 11.1 own photography – necklace (frame), figure no. 3
- 11.2 own photography – pendant, dim. 90x110x30 mm, figure no. 3
- 12 own photography – necklace (frame), figure no. 1
- 13 own photography – necklace (frame), figure no. 2
- 14 own photography – brooch, figure no. 2, shadows fixed in motion
- 15 own photography – pendant, silver, size 12x40x20 mm, figure no. 9
- 16 own photography – pendant (frame), figure no. 9
- 17.1 photography by Bright Story, model Alexandra Nesteruk – necklace / armlet, figure
- 17.2 own photography – necklace / armlet (frame), figure no. 2, fixed shadow movement
no. 2. Relation of the dynamic jewelry form and its tensions with the silhouette.
- 18.1 own photography – pattern of the shadows of the necklace / armlet, figure no. 2
- 18.2 own photography, model Dominik Kotwicki – presentation of a necklace / armlet with
a body painting, figure no. 2
- 19.1 own photography – pendant and shadow cast on the plane, figure no. 3
- 19.2 own photography – necklace, silver, plexiglass, size 280x280x40 mm, figure no. 3
- 19.3 photography by Bright Story – necklace, figure no. 3. Presentation of the dynamics of
the shape of the object, initiating the movement of the figure.
- 20.1 own photography – necklace, silver, plexiglass, size 295x295x3 mm, figure no. 3
- 20.2 photography by Bright Story – element of the necklace (frame), figure no. 3
- 21 photography by Bright Story – necklace (frame), modified figure no. 2
- 22. own photography – arrangement of starfish elements exposed to light, figure no. 2
- 23 own photography – necklace, silver, felt (frame), figure no. 2
- 24 photography by Bright Story, model Alexandra Nesteruk – pendant / object, reconstructed
figure no. 3
- 25 Screenshot - Shadowmatic phone game, www.tvgry.pl, downloading date 14/02/2019
- 26 photography by Bright Story, model Alexandra Nesteruk, necklace, figure no. 1
- 27 own photography – brooch, figure no. 1
- 28 own photography – brooch, figure no. 1
- 29.1 own photography – profile of figure no. 1 in relation to the background
- 29.2 own photography – brooch, figure no. 1
- 30 photography by Bright Story, model Alexandra Nesteruk – necklace / armlet in relation to
the shadow of the figure, figure no. 2
- 31 photography by Bright Story, model Alexandra Nesteruk - semi-shade brooch, figure no.1

The jewelry catalogue:

- 32 own photography – brooch, silver, size 76x26x23 mm, figure no. 4
- 33 photography by Bright Story – brooch, silver, dim. 60x65x30 mm, figure no. 1
- 34 own photography – ring, silver, size 40x30x35 mm, figure no. 1
- 35 own photography – hairpin / overlay, silver, plexiglass, size 73x70x12 mm, figure no. 2
- 36 own photography – hair decoration, lacquered silver, size 162x135x20 mm, figure no. 1
- 37 own photography – hairpin / overlay, silver, size 70x70x15 mm, figure no. 2
- 38.1 photography by Bright Story – element of the necklace (frame), figure no. 2
- 38.2 own photography – necklace, silver lacquered, size 340x340x30 mm, figure no. 2
- 39 own photography – brooch, silver, size 65x70x15 mm, figure no. 2
- 40 own photography – brooch, silver, size 75x70x50 mm, figure no. 2
- 41 photography by Bright Story – necklace / armband, varnished brass, size 430x400x45 mm, rescaled and modified figure no. 2
- 42.1 own photography – element of the necklace (frame), rebuilt figure no. 1
- 42.2 photography by Bright Story – necklace, lacquered silver, size 27x27x30 mm, rebuilt figure no. 1
- 43.1 photography by Bright Story – pendant, silver, size 90x110x30 mm, figure no. 3
- 43.2 own photography - pendant, an example of the position on the figure, figure no. 3
- 44 own photography – necklace, silver, plexiglass, size 280x280x40 mm, figure no. 3
- 45 photography by Bright Story – hairpin / decoration, silver, size 120x90x30 mm, rebuilt figure no. 3
- 46 own photography – pendant, silver, size 75x42x20 mm, figure no. 5
- 47 own photography – pendant, silver, size 90x78x20 mm, figure no. 6
- 48 photography by Bright Story – necklace, silver, plexiglass, size 250x200x50 mm, figure no. 7
- 49 own photography – brooch, silver, size 50x42x25 mm, figure no. 8
- 50 own photography – pendant, lacquered silver, size 120x40x20 mm, figure no. 9
- 51 photography by Bright Story – necklace, silver, fur, felt, size 320x380x45 mm, scaled and transformed figure no. 2
- 52.1 own photography – hairpin / overlay in relation to the fabric, figure no. 2
- 52.2 photography by Bright Story – hairpin / overlay, silver, size 73x70x10 mm, figure no. 2
- 52.3 own photography – clips / overlays tucked on the fabric, figure no. 2

- 53.1 own photography – necklace, silver, plexiglass, size 295x295x3 mm, transformed figure no. 3
- 53.2 photography by Bright Story, model Alexandra Nesteruk – necklace, silver, plexiglass, transformed figure 3
- 54 photography by Bright Story, model Alexandra Nesteruk – hairpin / ornament in relation to the figure, reconstructed figure no. 3
- 55 photography by Bright Story, model Alexandra Nesteruk – necklace / armlet in relation to the figure, scaled and modified figure no. 2
- 56.1 own photography – necklace, silver, felt, size 320x320x25 mm, the element formed from the shadow of figure no. 2
- 56.2 photography by Bright Story, model Alexandra Nesteruk – rings, silver, felt, size 73x70x10 mm, created elements from the shadow of figure no. 2
- 56.3 photography by Bright Story, model Alexandra Nesteruk – necklace, rings in relation to the figure, elements created from the shadow of figure no. 2
- 57.1 photography by Bright Story – necklace, rebuilt figure no. 1
- 57.2 photography by Bright Story, model Alexandra Nesteruk – necklace in relation to the figure, reconstructed figure no. 1
- 58.1 photography by Bright Story – necklace, silver, carbon fiber, size 200x200x15 mm, figure no. 1
- 58.2 photography by Bright Story, model Alexandra Nesteruk – necklace in relation to the figure, figure no. 1
- 59 photography by Bright Story, model Alexandra Nesteruk – necklace / armband in relation to the user's space, scaled and modified figure no. 2
- 60.1 photography by Bright Story – brooch, silver, Colorit, size 65x65x30 mm, figure no. 1
- 60.2 photography by Bright Story, model Alexandra Nesteruk – brooch in relation to the user's space, figure no. 1
- 61 photography by Bright Story – brooch, silver, size 65x55x25 mm, figure no. 1
62. photography by Bright Story – brooch, silver, dim. 70x55x40 mm, figure no. 1
- 63.1 photography by Bright Story – necklace, lacquered silver, size 125x190x30 mm, figure no. 1

63.2 photography by Bright Story, model Alexandra Nesteruk – necklace, building space around the object with light and shadow, figure no. 1

64 photography by Bright Story, model Alexandra Nesteruk – necklace in relation to the figure, figure no. 2

65 photography by Bright Story, model Alexandra Nesteruk – necklace in relation to the figure, figure no. 7

66 photography by Bright Story, model Alexandra Nesteruk – necklace - a form of jewelry in relation to the expression of the figure, reconstructed figure no. 1