

## НЕВЪЗМОЖНИТЕ ФИГУРИ И ПРОБЛЕМЪТ С ИНТЕРПРЕТАЦИЯТА

*Красимира Криворова*

### **Резюме, ключови думи и биография:**

Под израза „невъзможна фигура“ се разбира двуизмерно изображение, което създава впечатление за триизмерен предмет, който обаче не може да съществува в едно Евклидово пространство. В повечето случаи такива изображения опитват да конструират геометрични противоречия. Това, което е невъзможно в тях, е най-вече тяхната пространствена интерпретация, свързана с визуалния ни опит за света. Триизмерни модели на повечето невъзможни фигури биха могли да бъдат създадени, но те ще бъдат силно деформирани или несвързани. Не всички невъзможни фигури обаче могат да бъдат изобразени – кръглият квадрат не би могъл. Тогава може да се говори за степени на невъзможност и може да се направи класификация на различните видове невъзможни фигури.

**Ключови думи:** изображение, невъзможност, визуална интерпретация, геометрични противоречия

**Красимира Криворова**, завършила бакалавърска степен по Философия и магистърска степен по История на философията в Софийски университет „Св. Климент Охридски“. От 2013 г. е докторант в катедра „История на философията“, Философски факултет, СУ „Св. Климент Охридски“. Тема на дисертацията: Невъзможните светове във философията и литературата на XX век. Интереси в областта на философия на Новото време (17-18 век), съвременна философия, семантика на възможните и невъзможните светове, теория на литературата.

\* \* \*

Опитът със заобикалящия ни свят е до голяма степен визуален, той представя обектите около нас с техните качества – форма, размери, цветове, протяжност. Този опит ни позволява да се ориентираме в света, в който живеем, да го изследваме и познаваме. Но какво се случва, за да виждаме?

### **Зрението като съвместна работа на мозъка и очите**

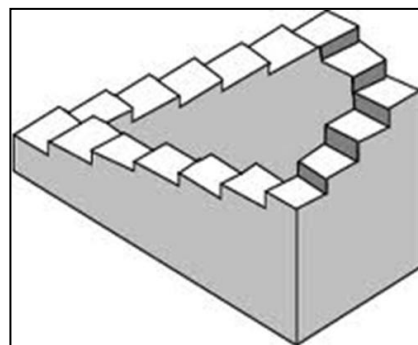
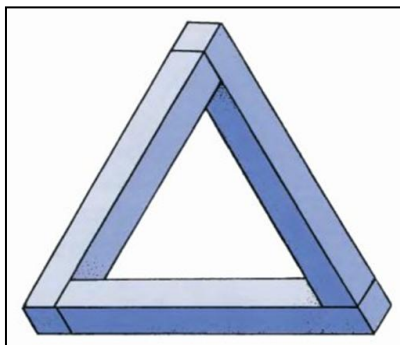
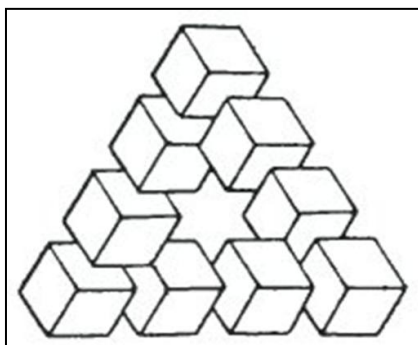
Както е добре известно, виждането не се осъществява в очите, а в мозъка. Най-грубо казано човешкото око е като камера, то улавя образи от външния свят (благодарение на светлината) и след това милионите нервни клетки в окото изпращат импулси до мозъка. Той е този, който обработва и съединява получените от очните нерви импулси и пресъздава

образа на видяното в съзнанието ни. Учените все още имат въпроси относно това как точно мозъкът ни прави това. Ясно е обаче, че, за да виждаме, очите и мозъкът трябва да работят заедно, и определени увреждания в мозъка могат да доведат до загуба или нарушения на зрението. Тогава получените погрешни импулси водят до погрешна интерпретация на това, което виждаме. С развитието ни се научаваме да разпознаваме това, което се появява пред очите ни и добиваме т.нар. визуален опит за света. Този опит ни позволява дори при неблагоприятни външни фактори като слаба светлина, отдалеченост на обекта на зрението или частична видимост сравнително правилно да предполагаме и разпознаваме видяното. Но това не винаги е успешно. Такъв е случаят с оптичните илюзии. Така както очите и мозъкът работят заедно, за да виждаме правилно, така те работят заедно и при появата на оптическа илюзия. Очите ни регистрират някаква външна информация, но мозъкът е този, който интерпретира видяното като илюзия и тя се определя като такава въз основа на предишния ни опит. Разбира се, когато видим нещо за първи път, нещо непознато, не го отчитаме веднага като илюзия. При оптичните илюзии става въпрос за възпрепятстване и нарушаване на общата работа на окото, мозъка и визуалния ни опит при преценката на видяното. Т.е. ние се оказваме затруднени да разберем това, което виждаме.

Фактът, че виждаме триизмерно, е определящ. Дори когато видим някакво двуизмерно изображение, автоматично опитваме да пресъздадем триизмерен образ на видяното. Тази забележителна способност се проявява непрекъснато, при това незабавно и интуитивно. Но тази способност на човека може да доведе и до интересни проблеми, когато се намеси един специфичен клас оптически илюзии, наречен „невъзможни фигури“.

### История на невъзможните фигури

Историята на невъзможните фигури започва в 1934 година, когато шведският художник Оскар Ройтешвард създава първия трибар, който е съставен от 9 кубчета (Изобр.1). Той продължава да експериментира в тази област и прави стотици картини. По-късно, през 1958 година двама математици – баща и син Пенроуз – публикуват кратка статия в Британското списание по психология - „Невъзможните обекти, специален вид визуална илюзия”<sup>1</sup>, - в която описват невъзможния трибар (Изобр.2) и идеята си за безкрайно стълбище (Изобр.3). Това е стълбище, което се изкачва и спуска безкрайно и все пак остава на едно и също ниво. Тези идеи вдъхновяват много художници, най-известният от които е Мориц Ешер. Графиките на Ешер, които изобразяват мозайки, невъзможни конструкции, безкрайни обекти и покрития на равнината, представят невъзможните фигури на по-широка публика. По-нататък ще се спрем на някои от най-известните му работи като „Водопад”, „Изкачване и слизане по стълби”, „Белведере”.



Изобр.1: Оскар Ройтешвард, трибар, 1934

Изобр.2: Л. и Р. Пенроуз, трибар, 1958

Изобр.3: Л. и Р. Пенроуз, невъзможното

<sup>1</sup>Penrose, L., Penrose, R. *Impossible objects: A Special Type of Visual Illusion*, British Journal of Psychology, vol. 49 1958, 31-33

Невъзможните фигури представляват интерес не само за изкуството. Специалисти от различни области като математика, компютърни науки, психология, философия започват да изследват невъзможните фигури и от 1970 година насам има стотици статии, посветени на тази тема.

Въпреки това първото известно досега изображение на невъзможност е една миниатюра от средновековен ръкопис (Изобр.4). По-късно, при реставрацията на една от известните готически катедрали в Бреда, Холандия е открит друг пример за невъзможност в една от фреските датираща от XV век (Изобр.5). При тези случаи обаче не се знае дали авторите съзнателно са изобразили някакъв вид невъзможност или това е грешка в перспективата.



Изобр. 4



Изобр. 5

### Какво е невъзможна фигура?

Нека все пак обясним какво означава невъзможна фигура. Под това наименование се има предвид следното: първо, това е двуизмерно изображение/рисунок/картина, създаващо впечатление за триизмерен предмет; второ, това впечатление за триизмерен предмет става обект на нашата пространствена интерпретация и по време на нея предметът се преценява като такъв, който не може да съществува; трето, достигането до такова заключение относно изображението предмет се дължи на това, че самото изображение се опитва да конструира най-често геометрични противоречия, които са повече или по-малко забележими за наблюдателя.<sup>2</sup>

Въпрос на навик е, когато видим изображение на даден предмет, да преценим възможността за действително съществуване на този предмет. Като оставим настрана личните вярвания и различните видове привидения, свързани със сънищата или психическите отклонения, човек приблизително вярно успява да разграничи това, което е възможно и действително съществуващо, от това, което е невъзможно. Следователно преценката за възможността или невъзможността на нещо зависи преди всичко от нашата интерпретация, а не от самото нещо. Що се отнася до това дали невъзможните фигури или предмети могат да съществуват някъде, едва ли някой може да каже със сигурност. Но не бива да ни учудват твърдения като това на Майнонг, че има обекти, за които е вярно, че няма такива обекти. Зад това, на пръв поглед, парадоксално изречение всъщност стои една сериозна теория, която прави разграничение между „психологичекото” (ментално) съдържание и обекта на менталния акт.

<sup>2</sup> Kulpa, Z., *Putting order in the impossible*, Perception 16, 1987, 201-214

## Алексис Майнонг

Майнонг определя всеки опит, дори най-елементарния, като сложен ментален феномен, в който могат да се открият три отделни компонента: самият акт, психологическото съдържание и обектът на опита. За да има изобщо наличен опит, трябва да съществува акт и психологическо съдържание, но не е задължително и обектът на опита да съществува. Различните опити отправят към различни видове обекти, но обектите на опита не се конституират от опита за тях, те са независими от него. Опитът изисква обект на представата и обект на мисълта, но никой обект на мисълта не е обект на представата, макар че изисква такъв. Обектът на представата винаги се появява в някакъв контекст, например представата за *червено*: ние не си представяме просто *червено*, а преценяваме, че нещо е *червено* или че червеното е нещо. Същевременно обектите на мисълта не могат да възникнат без обект на представата, но, за разлика от обектите на мисълта, които не само могат да притежават съществуване, но и могат да бъдат съществуващи, обектите на представата могат да притежават съществуване, но никога не са съществуващи.<sup>3</sup>

Каква е връзката с невъзможните фигури? Майнонг разделя опита на въображението от „сериозния“ опит. Опитът на въображението се основава на предположения, които не изискват доказателствена основа както при „сериозния опит“, който се основава на убеждения. От тази гледна точка човек може да предположи всичко – може да предположи всеки обект на мисълта и може да изобрази всеки предмет на представата. Майнонг нарича това „принцип на неограничената свобода на предположението“, но по-късно признава, че този принцип има ограничения, особено що се отнася до някои невъзможни или „дефектни“ обекти. Те всички са предмет на ментален акт, следователно са обекти, независимо от това дали са съществуващи или несъществуващи (дали обектът притежава определени качества не зависи от неговото съществуване или несъществуване). Като такива те притежават определени качества, съответно са разбираеми, но не всички от тях са изобразими – кръглият квадрат например не е.

Дори да не се съгласим напълно с Майнонг, можем да постигнем поне частично съгласие – невъзможните фигури са обект на нашия опит, бил той само визуален. От позицията ни на ситуирани в нашия действителен свят обаче трябва да признаем, че тези фигури са невъзможни. Следва да отговорим какво означава да са невъзможни.

### Видове възможност и невъзможност: логическа, физическа, контекстуална

Принципно при понятия като „възможно“ и „невъзможно“ не е ясно какво точно се има предвид, ако не се изясни от какви представи изхожда човек и според какви критерии се твърди възможността или невъзможността. От гледна точка на логиката едни неща са необходими, възможни или невъзможни. От гледна точка на физиката други неща могат да бъдат такива. От нашата всекидневна гледна точка като такива могат да се определят съвсем различни неща в зависимост от конкретни ситуации и състояния. Това е проблем на семантиката. В семантиката на модалната логика, наричана семантика на възможните светове, към която ще се придържа тук, необходимо е това, което е истинно при всички възможни състояния на нещата, т.е. във всички възможни светове, ако приемем, че освен нашия действителен свят, има и други, възможни светове, които се различават от нашия. Възможно ще е това, което е истинно в поне един от тези възможни светове, а невъзможно – това, което не може да е истинно в нито един от възможните светове.

В този контекст ще разгледаме различните видове възможност или невъзможност. На първо място и най-силна е логическата възможност. Тя обхваща всички възможни светове, в които важат едни и същи логически закони. Тогава невъзможно ще наречем това, което

---

<sup>3</sup> Marek, J., Alexius Meinong, *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Fall 2013 Edition), Edward N. Zalta (ed.)

нарушава тези закони. Ако вземем за пример закона за непротиворечието, възможно е едно твърдение да е истинно в един от възможните светове, а неистинно в друг, но не е възможно едновременно и в един и същи контекст това твърдение и неговото отрицание да са истинни. Следователно логически невъзможно е това, което води до противоречие.

Друг вид възможност е физическата, която има по-тесен обхват в сравнение с логическата. Тя се определя единствено от физически закони, които могат да важат в един от възможните светове, например в действителния, но да не важат в останалите или да бъдат различни. Например, не е възможно в нашия свят някой да се движи със скорост по-голяма от тази на светлината, но е съвсем възможно да има друг свят, в който да има по-висока скорост от тази на светлината.

Най-тесен смисъл има т.нар. контекстуална възможност, която всъщност употребяваме най-често във всекидневния си живот. Тук се има предвид възможността или невъзможността ни по отношение на някакви действия или способности с оглед на определени външни фактори, свързани с конкретната ситуация и нейните възможни или невъзможни развития.

В контекста на тези разграничения между различните смисли на възможност и най-вече невъзможност ще бъдат разглеждани и преценявани т.нар. невъзможни фигури.

### **Визуален опит**

Казахме, че невъзможните фигури са двуизмерни изображения, създаващи впечатление за триизмерен предмет, който обаче не може да съществува в едно Евклидово пространство. Тъй като става въпрос за визуален опит с такова изображение, моментално се намесва нашият механизъм на пространствена интерпретация. Една от ключовите думи в това определение е „впечатление”. Изображението създава впечатление за пространствен предмет. Затова поставяме под въпрос това, на което приписваме невъзможност – изображението предмет или нашата интерпретация. Засега ще отговорим само частично на този въпрос: представата за невъзможност на фигурата има преди всичко психологическа основа<sup>4</sup>, въпреки че изобразената невъзможна фигура нарушава най-често различни геометрични правила, които са ясно разпознаваеми и които водят до противоречия, с които не можем да се съгласим.

Като става въпрос за геометрични противоречия или геометрична невъзможност, съвсем естествено бихме се запитали дали всички те могат да бъдат изобразени. За пример ще вземем трибара на Пенроуз. Той очевидно изразява геометрическа невъзможност, доколкото отделните му страни не могат да се пресекат в пространството. Въпреки това той съвсем спокойно бива изобразяван като непрекъсната фигура. Но какво можем да кажем за кръглия квадрат? Изглежда, че не можем да създадем такова изображение. Едно от възможните обяснения за това е, че „всички предмети, които са изобразени чрез (геометрично) невъзможни фигури, са делими на части, всяка от които е възможна и всяка от които безпроблемно може да бъде изобразена”.<sup>5</sup> Трибарът може да бъде разделен на части и всяка от тях е възможна. Това, което е невъзможно, е тяхното съчетание в една цялостна фигура. Въпреки това е възможно неговото изобразяване. Кръглият квадрат обаче не може да бъде изобразен, защото всяка от неговите части ще бъде невъзможна, всяка част ще трябва да е едновременно представена като права и заоблена. Това звучи не само като геометрично, но и като логическо противоречие. На отношението между отделните части на невъзможните фигури ще се спрем конкретно по-нататък.

---

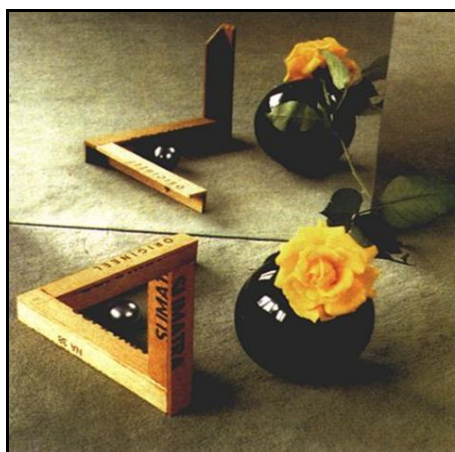
<sup>4</sup> Пак там

<sup>5</sup> Macpherson, F., *Impossible figures*, in the *Sage Encyclopedia of perception*, edited by E. Bruce Goldstein, Thousand Oaks, Sage Publications, Inc., California, 2010

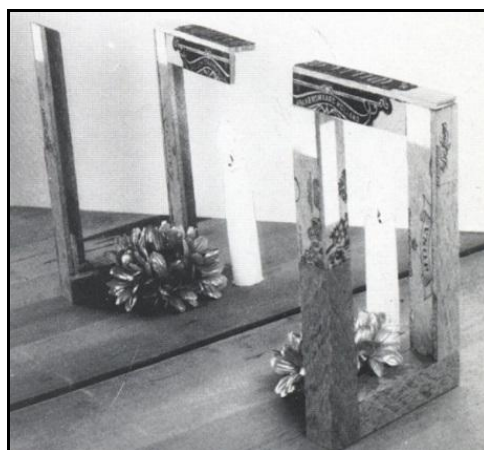
## Невъзможната интерпретация

Връщайки се на визуалната интерпретация, нека обясним какво се случва: ние виждаме изображение, което създава впечатление за пространственост и автоматично нашата визуална система се опитва да определи характеристиките на изобразеното – пространствена форма, ориентация, структура. Тъй като в този момент мозъкът получава много информация едновременно, визуалната система започва да изучава отделни елементи и участъци от цялото изображение, търси познати форми, преценява каква информация дава всеки елемент. Постепенно тези частични интерпретации се обединяват в цялостна интерпретация, която предполага пространствената структура на цялото изображение. Разбира се, възможни са множество различни интерпретации, но най-често ние избираме една, която ни изглежда най-естествена или най-правдоподобна. Именно тази интерпретация на изобразеното се преценява по-нататък като възможна или невъзможна от нас, а не самото изображение. Тогава свойството „да бъде невъзможна фигура” не принадлежи на самото изображение, а се оказва свойство на пространствената интерпретация, избрана от наблюдателя. Следователно невъзможна фигура ще е тази, чиято „най-естествена (за нас, тук и сега) интерпретация се оказва невъзможна”.<sup>6</sup>

Но защо да е невъзможна интерпретацията? Всъщност невъзможните фигури имат множество различни възможни интерпретации. Ние обаче, в ролята си на наблюдатели, сме ограничени до една специфична гледна точка, от която изхождаме, създавайки пространствени проекции. Разбира се, конкретната ни позиция в пространството също е от значение за това дали ще определим това, което виждаме, като възможно или невъзможно. В някакъв смисъл може да се каже, че поне част от невъзможните фигури могат да съществуват в триизмерен свят, но те ще са модел на невъзможна фигура, наблюдавана от определен ъгъл или видяна в отражението на огледална повърхност (Изобр. 6а, 6б), защото от всички останали позиции ще изглеждат силно деформирани (Изобр. 7а, 7б). Като пример за това може да послужи изграденият модел на трибар от австралийския художник Брайън Маккей и архитекта Ахмад Абас (Изобр. 8а, 8б, 8в, 8г).

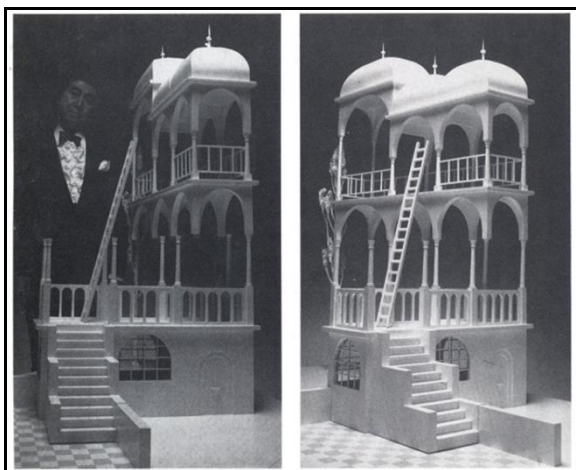


Изобр. 6а: Отражения в огледална повърхност

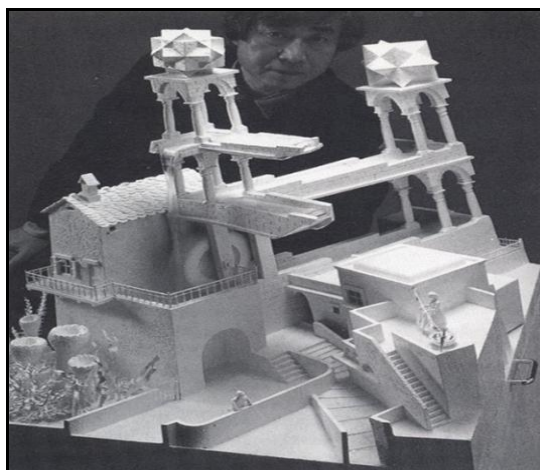


Изобр. 6б

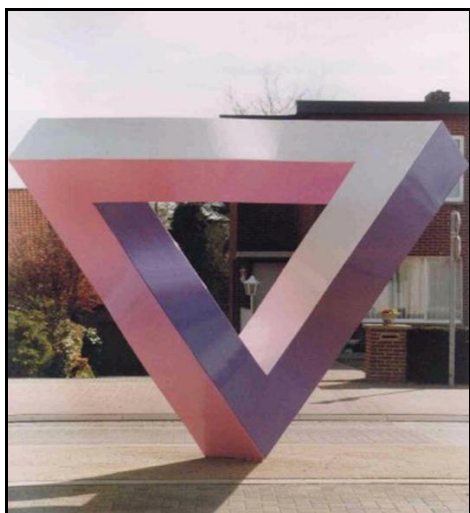
<sup>6</sup>Kulpa, Z., *Putting order in the impossible*, Perception 16, 1987



*Изобр. 7а*



*Изобр. 7б*



*Изобр.8а:Триизмерни модели на трибар*



*Изобр.8б*



*Изобр.8в*



*Изобр. 8г*

Въпреки че невъзможните фигури нарушават например някакви геометрични закони, които важат в едно Евклидово пространство, възможни са интерпретации, които не се подчиняват на същите геометрични закони. Фактът, че на нас те ни изглеждат невъзможни, разкрива някакъв вид грешка в механизма на пространствената интерпретация. Следователно

невъзможните фигури създават илюзия, че ние можем да ги интерпретираме, когато всъщност не можем, защото видяното противоречи на досегашния ни визуален опит, на познанията ни за света и т.н. Тази илюзия е възможна, защото много често невъзможните фигури наподобяват в по-голяма или по-малка степен изображения на действителни предмети, които съвсем правилно пресъздават триизмерността. Виждайки такова изображение, ние се оказваме подмамани да пресъздадем представа за него. Когато не успеем, разбираме, че нещо не е наред и търсим грешката. Много често, за да разпознаем невъзможните фигури, ни е нужно известно време. Интересно е от психологическа гледна точка, кога и колко бързо се научаваме да разпознаваме невъзможността в такива изображения. При изследвания с деца се стига до заключение, че те разпознават някои, но не всички невъзможни фигури. Това доказва, че децата осъзнават дълбочината и монолитността на фигурите, но не винаги успяват да осъзнаят невъзможността на изображеното, защото не могат да конструират пространствен модел.<sup>7</sup> Вероятно тази способност зависи от много и различни фактори, и въпросът на каква степен от развитието си започваме успешно да различаваме невъзможността остава спорен засега.

Ще дам пример с едно любопитно изследване върху 4-месечни деца.<sup>8</sup> В експеримента участват 30 деца, от които 12 момичета и 18 момчета, и той протича в няколко етапа, през които на децата биват прожектирани два типа изображения: правилни изображения на триизмерни фигури и изображения на невъзможни фигури. Резултатите от експеримента показват, че децата наблюдават в продължение на по-дълго време невъзможните фигури. Т.е. въпреки ранната възраст, на визуалната система са й нужни повече време и внимание при обработката на информацията, идваща от изображението на невъзможни фигури.

Дори и на зрялата визуална система й е нужно време, за да интегрира фрагментите на едно изображение в пространствено кохерентна представа за предмети. Още повече време е нужно при случая с невъзможните фигури. Това до известна степен зависи и от факта, че могат да се разграничат различни степени на невъзможност, които изразяват тези фигури. Може да се говори за такива степени, защото в повечето случаи невъзможните фигури залагат на противоречия в определен контекст, т.е. на противоречиви фрагменти, връзки или преходи между елементите на изображеното в контекста на останалата част от изображението или с оглед на цялостта му. Колкото повече противоречиви елементи съдържа едно изображение, толкова по-малко и по-трудни стават неговите интерпретации. Както контекстът, в който се появява едно изречение, може да доведе до противоречиви интерпретации и да изразява невъзможно твърдение, така и отделните части на една невъзможна фигура водят до противоречиви интерпретации поради взаимодействието си с останалите части, образувайки цялостен образ, който всъщност не успяваме да интерпретираме. Тук може да става въпрос за интерпретация само доколкото съумеем да открием грешките, които акумулират невъзможността.

### **Отношение цяло – част**

Отношението между едни фрагменти от изображението, които определяме като невъзможни, и останалите, както и отношението между цяло и част е съществено, защото, за да проработи една илюзия, за да ни заблуди една невъзможна фигура, все пак трябва „да се създаде „нормална” визуална ситуация от останалите елементи на изображението, иначе няма да има визуални очаквания, които да бъдат разрушени”.<sup>9</sup> Така например в невъзможните фигури на Ешер има множество правилни елементи от изобразяването в

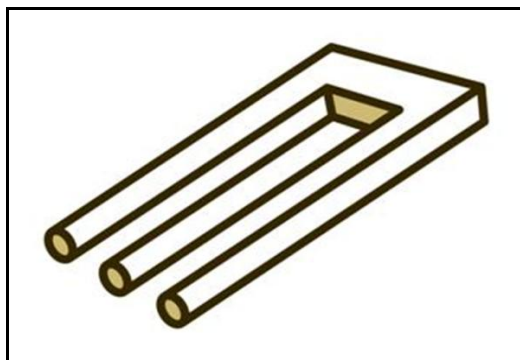
<sup>7</sup>Macpherson, F., *Impossible figures*, in the *Sage Encyclopedia of perception*, edited by E. Bruce Goldstein, Thousand Oaks, Sage Publications, Inc., California, 2010

<sup>8</sup>Вж. Shuwairi, Sarah M., Albert, Marc K. and Johnson, Scott P., *Discrimination of Possible and Impossible Objects in Infancy*, *Psychological Science*, Vol. 18, No. 4 (Apr., 2007), 303-307

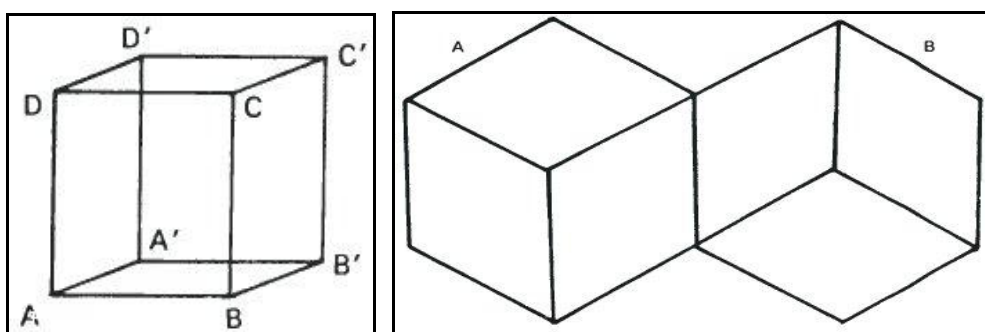
<sup>9</sup>Goldstein, L., *Reflexivity, Contradiction, Paradox and M. C. Escher, Leonardo*, Vol. 29, No. 4 (1996), 305

перспектива, както и образи на познати предмети, които създават представа за визуално съвместими съчетания и преходи, и по отношение на които се отличават като невъзможни противоречивите. Следователно невъзможните фигури представляват двуизмерни изображения, които са съставени от частично възможни триизмерно изобразени части, съчетанието между които обаче води до цялостна непоследователност и противоречивост на изображението.

Степента на невъзможност на тези фигури се определя не само от визуалните противоречия, които ги изграждат, но и от възможността ни за визуална интерпретация. Някои невъзможни фигури - като т.нар. „дяволска вилица” (Изобр. 9) - ни изглеждат силно противоречиви и много трудно бихме могли да създадем техен пространствен модел. Други фигури, например трибарът, не изглеждат напълно невъобразими, но отново имаме проблем с интерпретацията. Има и такива фигури, които просто изглеждат обърквашо – т.нар. „двойнствени фигури”, каквито са кубът на Некер и фигурата на Тиери (Изобр. 10). При тях не става въпрос за някакви геометрични или логически противоречия, пространствената им интерпретация е напълно възможна от гледна точка на наблюдателя, но се създава объркване, защото са възможни няколко визуални интерпретации, между които наблюдателят може да избира. Това е феноменът на превключване между различни интерпретации и се нарича „перспективна инверсия”



*Изобр. 9: „Дяволска вилица”*

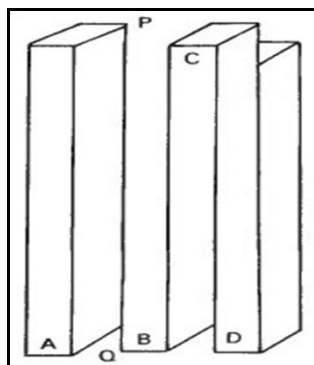


*Изобр.10: Куб на Некер и фигура на Тиери*

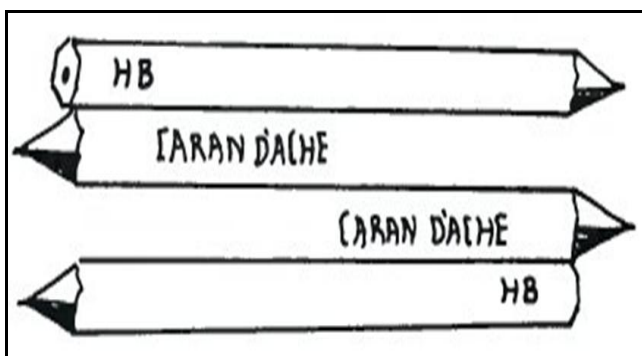
### **Класификация на невъзможните фигури**

Невъзможността на фигурите или, по-точно, на нашата интерпретация, може да бъде различна в зависимост от това какви противоречия биват въввлечени. Въз основа на три основни типа противоречия може да се направи примерна класификация на невъзможните

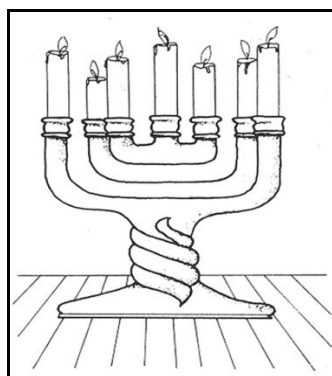
фигури.<sup>10</sup> Към първия тип спадат такива противоречия, които възникват между конкретен предмет от изображението и заобикалящата го среда. Тук може да има различни варианти като непрекъснатост и изчезващо пространство. Такива противоречия са най-лесно забележими за окото и най-трудно интрепретирани като възможни, защото нарушават основното разграничение между елемент и фон. Така част от изображението, което създава впечатление за непрекъснат предмет, изобразява и заобикалящата го среда (Изобр. 11а, 11б, 11в).



Изобр.11а: Противоречие предмет – среда



Изобр.11б



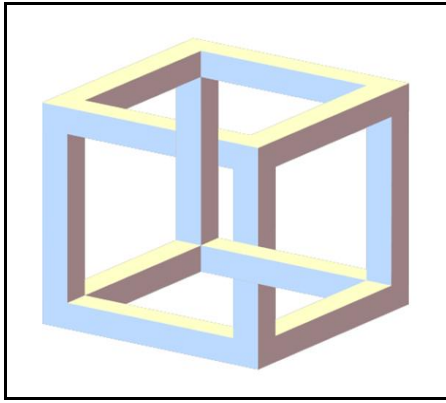
Изобр. 11в

Друг тип противоречия възникват по отношение на положението на изображението предмет или фигура и нашата преценка за неговото положение. Това е вид невъзможност, при която точките на един предмет имат непоследователна позиция в пространството, при която има частично закриване и свързване на равнини, изчезващи перпендикуляри и т.н., водещи до дълбочинни противоречия. Такива противоречия се появяват, когато относителната позиция на изобразеното се преценява различно в зависимост от отделните участъци на целия образ (Изобр. 2, 12а, 12б).

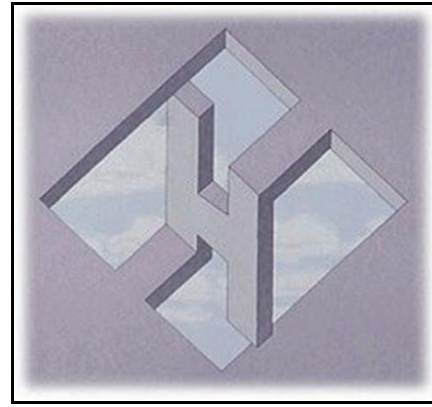
Трети вид са противоречията между повърхността и формата. Те възникват, защото предположената пространствена структура на една част от изображението не съвпада с другите ѝ части. Тук става въпрос най-често за равнини, които имат две различни ориентации в едно и също време (Изобр. 13а, 13б, 13в).

Разбира се, могат да се открият и множество различни източници на невъзможност, често следващи едни от други, които правят изображенията „много невъзможни“. Такива са картините на Ешер, в които откриваме всякакви умело замислени невъзможности.

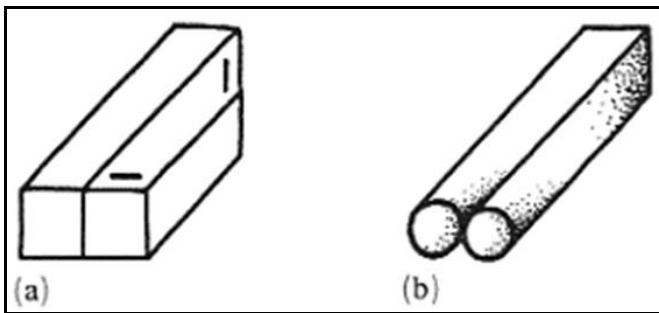
<sup>10</sup> Kulpa, Z., *Putting order in the impossible*, Perception 16, 1987



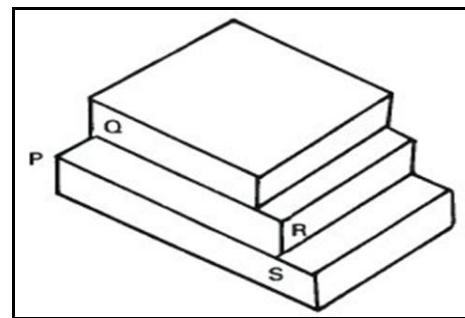
Изобр. 12а: Противоречие положение – преценка



Изобр. 12б



Изобр. 13а и б: Противоречие повърхност – форма



Изобр. 13в

## Мориц Ешер

В „Изкачване и слизане по стълби“ (1958) откриваме изобразено по удивителен начин невъзможното стълбище на Пенроуз: постепенно изкачване и слизане едновременно по посока на часовниковата стрелка и обратно на нея, продължаващо до безкрайност и водещо всъщност доникъде.

Литографията „Водопад“ (1961) пресъздава идеята за невъзможния трибар. При това, тук откриваме три свързани трибара в центъра на картината. Изглежда сякаш водата се изсипва от канала надолу, задвижвайки водно колело, и все пак движението на потока продължава нагоре, стигайки отново до началото на водопада. В тази картина Ешер използва една невъзможност – трибара, - за да създаде друга – вечния двигател.<sup>11</sup>

Друга много известна негова творба е „Белведере“ (1958), която изобразява невъзможния кубоид. Това се забелязва в разположението на колоните, които започват от дълбочината на сградата и завършват в предната ѝ част; или в посоката, в която гледат межът и жената от двете нива; или в стълбата, която е едновременно във и извън постройката. За да затвърди илюзията, Ешер изобразява и мъж, който държи невъзможен кубоид, както и графика на такъв кубоид.

Ще споменем само още две литографии на Ешер, макар че остават още много, които заслужават внимание. Това са „Рисуващи ръце“ (1948) и „Картинна галерия“ (1956). В тях откриваме най-вече идеята за противоречива рефлексивност – всяка от ръцете е изобразена като рисуваща и всяка рисува всъщност другата, или момче, което се намира в галерия и наблюдава картина, но постепенно се оказва, че то самото е част от тази картина.

<sup>11</sup>Ernst, B. *Adventures with Impossible Figures*, Stradbroke, Tarquin, England, 1987, 17

Невъзможността в тези случаи произлиза не толкова като резултат на нарушаване на някакви геометрични правила, въпреки че в „Картинна галерия” те са в изобилие, колкото от това, че не можем да вземем никоя част от изображенията като основна отправна точка. Ако приемем която и да е от изобразените ръце като извършваща определено действие, приемаме, че това действие е конститутивно за това, което ще произлезе от него. Но тук откриваме, че това действие води до друго също толкова конститутивно действие, което води до първото и т.н. В стила на Ешер, тук има и други елементи, които създават усещане за невъзможност като изкривяване на перспективата или излизане извън обема на изобразеното пространство. Интересно е как Ешер успява да изобрази едновременно толкова много невъзможности в своите работи.

### **„Невъзможни изображения”?**

След всичко казано дотук, трябва да обърнем внимание на още една немаловажна подробност. През цялото време ставаше дума за изображения на невъзможни фигури или предмети, но какво означава „изображение” тук? Ако това означава единствено да ни се представи нещо нагледно, тогава можем да се съгласим с думата „изображение”. Ако обаче се замислим върху обекта на изобразяване, който в случая е нещо невъзможно, тогава някои могат да кажат, че това изобщо не са изображения, доколкото в тях откриваме привидност или отрицание: привидност за нещо, което изглежда познато, но всъщност се оказва много различно, и отрицание на действителността, каквато я познаваме. Това може да се изрази още по-силно, като се каже, че невъзможните фигури изразяват безсъдържателност или „нищност”<sup>12</sup>.

---

<sup>12</sup>Koerner, J. *Impossible Objects: Bosch's Realism, Anthropology and Aesthetics*, No. 46, *Polemical Objects* (Autumn, 2004), 73

## БИБЛИОГРАФИЯ:

- Ernst, B. *Adventures with Impossible Figures*, Stradbroke, Tarquin, England, 1987.
- Goldstein, L. *Reflexivity, Contradiction, Paradox and M. C. Escher, Leonardo*, Vol. 29, No. 4 (1996)
- Koerner, J. *Impossible Objects: Bosch's Realism, Anthropology and Aesthetics*, No. 46, Polemical Objects (Autumn, 2004)
- Kulpa, Z. *Putting order in the impossible, Perception*, Vol. 16, 1987.
- Macpherson, F. *Impossible figures*, in the *Sage Encyclopedia of perception*, edited by E. Bruce Goldstein, Thousand Oaks, California: Sage Publications, Inc., 2010.
- Marek, J. Alexius Meinong, *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Fall 2013 Edition), Edward N. Zalta (ed.), URL <http://plato.stanford.edu/archives/fall2013/entries/meinong/> [3.02.2014].
- Penrose, L., Penrose, R. *Impossible objects: A Special Type of Visual Illusion, British Journal of Psychology*, Vol. 49 (1958)
- Shuwairi, Sarah M., Albert, Marc K. and Johnson, Scott P., Discrimination of Possible and Impossible Objects in Infancy, *Psychological Science*, Vol. 18, No. 4 (Apr., 2007)



Академично електронно списание за изкуство и култура „ПИРОН”  
е издание на Културния център на СУ „Св. Климент Охридски”  
[www.culturecenter-su.org](http://www.culturecenter-su.org)