



МАГИСТЪРСКИ ФАКУЛТЕТ

Департамент „Дизайн“

Докторска програма

„Дизайн“

Мария Николаева Миличин

ДИЗАЙНЕРСКИ МЕТОДИ В ИЗГРАЖДАНЕТО НА УЕБ ПРОСТРАНСТВО

АВТОРЕФЕРАТ

На дисертационен труд

за присъждане на образователна и научна степен „доктор“
научно направление 8.2 „Изобразително изкуство“

Научен ръководител: проф. д-р Елена Тодорова

София, 2023

Дисертационният труд съдържа: увод, заключение, справка за приносите и приложимост на резултатите, библиография и е с общ обем от 190 стр., включени са общо 91 изображения, подкрепящи теоретичното изследване.

Авторът е щатен преподавател по дизайн в Департамент „Дизайн” в Нов български университет.

Дисертационният труд е обсъден и предложен за защита от съвета на Департамент „Дизайн” на Заседание..... и е насочен за защита от съвет на Магистърски факултет, Нов български университет, София.

Публичната защита ще се състои на2024г., от.....в..... зала, НБУ.

СЪДЪРЖАНИЕ

Увод

- Актуалност и значимост на разглежданата теза и поставените проблеми
- Обект и предмет на изследването
- Основна изследователска теза
- Цел и задачи
- Изследователска рамка
- Методология
- Структура

ГЛАВА ПЪРВА

Научни дизайнерски методи в изграждането на уеб пространство

1. Въведение
2. Кратка история на визуалната комуникация и нейното влияние върху дизайнерското проектиране
3. Приложение на Гещалт принципите в дизайна на уеб пространство
4. Възприятие за форми и значението им при изграждане на дизайнерски проект
5. Оптични илюзии във визуалния дизайн
6. Основни научни закони при визуалното възприятие, които касаят дизайнерското проектиране

Закон на Хик

Бръснач на Окам

Закон на Вебер

Ефект фон Ресторф

7. Изводи

ГЛАВА ВТОРА

Ефективни дизайнерски методи в изграждането на уеб пространство

1. Въведение

2. Типове визуална комуникация

2.1. Графичен дизайн на визуална идентичност

2.2. Маркетинг и рекламен дизайн

2.3. Дизайн на публикации

2.4. Дизайн на опаковка

2.5. Визуален дизайн чрез движение

2.6. Екологичен визуален дизайн

2.7. Дизайн на визуално изкуство и илюстрация

3. Дизайн на потребителския опит

4. Дизайн на потребителския интерфейс

5. Емоционален дизайн

5.1. Въведение и концепция

5.2. Висцерално ниво: "Впечатление"

5.3. Ниво на поведение: "Заинтригуване"

5.4. Отразяващо, рефлексивно ниво: "Ангажираност"

6. Дизайн мислене

6.1. Дизайн мисленето като философия за решаване на проблеми

6.2. Дизайн мисленето като дизайн процес за създаване на иновативни продукти

6.3. Empathize/Съпреживяване с потребителя

6.4. Define/Дефиниране на нуждите и проблемите на потребителите

6.5. Ideate/Генериране на идеи

6.6. Prototype/Прототипиране - за онагледяване на решения

6.7. Test/Тестване - на решения за получаване на обратна връзка

6.8. Дизайнерското мислене и неговият нелинеен характер

7. Изводи

ГЛАВА ТРЕТА

Съвременни дизайнерски методи в изграждане на уеб пространство

1. Въведение

2. Видове проектни дизайнерски концепции

2.1. Скеоморфен дизайн

2.2. Плосък /опростен, изчистен/ дизайн

2.3. Полуплосък дизайн

2.4. Материален дизайн

2.5. Изометричен дизайн

3. Типове уебстраници

3.1. Уебсайтове за електронна търговия

3.2. Уебсайтове на медии

3.3. Блогове

3.4. Портфолио уебсайтове

3.5. Бизнес уебстраници

3.6. Уебстраници каталог, брошура и за контакти

3.7. Уебстраници форуми

3.8. Уебсайтове на социални медии

3.9. Уебсайтове на аудио и/или видео поток

4. Съвременни течения в изграждане на уеб дизайн

4.1. Неоморфизъм

4.2. Гласморфизъм

4.3. Паралакс ефект

5. Изводи

Заклучение

Справка за приносите на дисертационния труд

Библиография

ОБЩА ХАРАКТЕРИСТИКА НА ДИСЕРТАЦИОННИЯ ТРУД

„Процесът на проектиране в най-добрия случай интегрира стремежите на изкуството, науката и културата.“ — Джеф Смит

- **Актуалност и значимост на разглежданата теза и поставените проблеми**

Уеб дизайнът е изкуството за планиране и подреждане на съдържание в дигитална среда. Днес проектирането му надхвърля естетиката и включва цялостната функционалност на един уебсайт, уеб приложение, мобилно приложение, дизайн на игри, дизайн на потребителски интерфейс, дизайн на потребителски опит и останалите производни визуално-дигитални формати. Съвременната среда изисква съдържанието и функционалността на подобни продукти да бъдат достъпни, интуитивни и адаптирани за споделяне онлайн със света. Посредством комбинация от естетически и функционални елементи, този вид дизайн е част от дигиталния дизайн, като определя външния вид на продуктите – цветове, шрифтове, графики, композиция, структурни елементи /бутони, икони, навигация и т.н./, съдържанието и потребителския интерфейс. Създаването на дигитално съдържание е един от стълбовете на онлайн присъствието. Поради това светът на уеб дизайна е динамичен, непрекъснато се развива, за да отговори на нарастващите нужди както на собствениците на уебсайтове, така и на посетителите. Уеб дизайнът често е процес на сътрудничество, който съчетава знания и инструменти от свързани науки и индустрии, вариращи от социални науки, статистики за уеб дизайн до SEO оптимизация /оптимизация за търсачки/ и дизайн на потребителския опит /user experience - UX/.

Със своите позитиви и негативи интернет и неговото съдържание са се превърнали в част от психическото здраве – присъщ елемент на човешката способност да търси, интерпретира и разбира информация. Не е чудно тогава, че психологията и социалните науки играят важна роля в уеб дизайна. Всъщност психосоциалните аспекти на дигиталния дизайн са пряко свързани с определени области на когнитивното, емоционално, поведенческо, сравнително, невропсихологично, социално и екологично изследване – съвременните уеб дизайнери знаят и трябва да знаят как да използват тези принципи, за да създават страници, които привличат потребителите и ги превръщат в клиенти.

Проектирането на ефективен уебсайт е много подобно на проектирането на физически пейзаж. Взаимодействието с компютър е високоинтелектуален акт, включващ възприятия и предпочитания за страниците, които биват срещани. Тази дейност предполага не просто възприемане на визуален дизайн, а потапяне в него и изживяване на пространството. С други думи, за да се проучи как психологията пряко влияе върху основните принципи на добрия уеб дизайн, трябва да се наблюдава, анализира и разбере как хората оценяват, учат се, харесват или не харесват заобикалящата ги среда.

През 2021 година глобалните разходи за пазарни проучвания надхвърлят 76 милиарда долара. От 2008 година разходите са се увеличили повече от два пъти.¹ Причините за необходимостта по-добре да бъдат разбрани поведението и нуждите на потребителите, водят до по-добро представяне на дизайн и продукти /включително дигитални/ по начин, който съответства на тяхната уникална психика. Добрият уеб дизайн често използва именно психологически тактики, като: цветове, които са подходящи за дадена индустрия или таргет група, разстояние и композиция в дизайна, определени форми, спрямо характеристиките им за възприятие, установени подходи и практики, които могат да повлияят на това как се чувства посетителят в даден сайт и кое може да го накара да предприеме конкретно действие.

В началото на 21-ви век много психолози са любопитни за връзката на човешкия ум с интернет – как се използва, как се разбира и какво прави с човешкия мозък. Двама изследователи, Рейчъл и Стивън Каплан², прилагат определени концепции на екологичната психология /Environmental psychology - изучава как физическата среда влияе върху човешкото поведение и умствени процеси/. Те откриват, че когнитивната среда или умственият процес, който хората използват, за да разберат заобикалящото ги пространство, е свързан с предпочитанията на потребителите спрямо уеб дизайна, с който взаимодействат. Изучаването на начина, по който хората осмислят и изследват нова среда, разкрива най-добрите принципи, чрез които дизайнерите могат да насърчат разбирането и участието на потребителите във визуалния дизайн. Изследователите

¹Statista Research Department. (2023, Jun 20). *Market research industry - statistics & facts*. Извлечено на 21 юли 2023, от <https://www.statista.com/topics/1293/market-research/#topicOverview>

²Rosen, D. E., & Purinton, E. (2004). Website design: Viewing the web as a cognitive landscape. *Journal of Business Research*, 57(7), 787–794. [https://doi.org/10.1016/S0148-2963\(02\)00353-3](https://doi.org/10.1016/S0148-2963(02)00353-3)

забелязват, че когнитивното пространство включва няколко незабавни умствени изчисления, които могат да се извършват едновременно. Среда, която е подредена — или съгласувана — увеличава способността на човек да разбира пространството, други, които съдържат баланс и богатство от елементи или сложност, насърчават по-нататъшното изследване. От решаващо значение за възприятието от страна на потребителите е важно да се наблюдава и знае дали те могат да разберат определена ситуация и има ли достатъчно елементи, които да поддържат интереса им. И двете оценки са последвани от по-дълбоки въпроси, според изследователите, защото се оказва, че има важна стойност дали в тази среда присъства запомнящ се компонент, който да помогне в бъдеще на потребителя, и има ли шанс той да научи нещо ново.

Наличието на запомнящ се компонент, който помага за разбирането на нова среда - или четливост - намалява объркването при навигиране към това, което потребителят иска да постигне. Обещание за бъдещо удовлетворение - или мистерия – провокира желание за продължително сърфиране и мотивира изследване на пространството. Изследователите констатираат, че хората предпочитат среди, които признават предпочитанията за съгласуваност и четливост, като в същото време се приспособяват към желанието за известна сложност и мистерия.

Взаимодействието на психологията с уеб дизайна изгражда актуални дизайнерски подходи, чрез които даден уебсайт трябва да намери точния баланс между постигане на техническата си цел и създаване на общо положително и привлекателно впечатление. С други думи, уебсайтът на една компания трябва да бъде приятен и интересен за посещение, но също така трябва да бъде ефективен за постигане на нейните цели за продажби и превръщането на потребителите в клиенти.

Ефективният уеб дизайн е ясен, опростен и невидим. За да бъде постигнато това негово съвременно лице, всъщност е необходима употребата на редица дизайнерски подходи, инструменти и принципи, които се основават на различни науки /психология, неврология, физика, математика, маркетинг и т.н./ и техните направления. Уебсайтът трябва да намери правилния баланс между постигането на техническата си цел и създаването на привлекателно впечатление. Основните принципи на когнитивната наука - съгласуваност и сложност, четливост и мистерия - са пряко свързани с най-важните постижения на уеб дизайна. Ефективното, интуитивно оформление на дадена

страница помага на потребителите да навигират из нея и да разберат средата на уебсайта, което създава съгласуваност. Впечатляващият и интерактивен дизайн придава богатство на оформлението на страницата и изгражда сложност. Ясното, кратко и завладяващо съдържание помага на потребителите да разбират пространството, изяснява посланието на уебсайта и е отличителен отпечатък на гласа на дадена компания, бранд, кампания и т.н., което води до четливост. Призивите за действие и ефективните техники за преобразуване обещаваат бъдещо удовлетворение, активност и въздействие, което изгражда усещане за мистерия.

При проектиране на полезен уебсайт, само добрият визуален дизайн не определя успеха на сайта, както и това той да е само използваем и полезен. Ориентираният към потребителя дизайн се превърна в индустриален стандарт за най-продуктивните и успешни сайтове.

Интернет пространството постоянно се старее да изгражда по-добро изживяване за всички. Потребителите се нуждаят да получат това, което искат, без да се тревожат за това как да имат достъп до интернет и какви усилия ще се наложи да положат. Разработчиците и дизайнерите трябва да създават сайтове, които могат лесно да се управляват и актуализират.

Тенденцията на ориентиран към потребителя дизайн предизвиква преосмисляне на подхода за проектиране и задълбочено разбиране на целевата аудитория. Доналд А. Норман в книгата си „Дизайнът на ежедневните неща“³ определя дизайна като акт на комуникация, което означава, че е необходимо дълбоко разбиране за човека, с когото дизайнерът комуникира. За да се получи по-добра представа за нуждите на хората, на дизайнерите се препоръчва да имат предвид психологическите принципи на човешкото поведение, стремежите и мотивациите. Резултатът от работата може да бъде още по-положителен, ако дизайнерът прилага психологически подходи в творческия процес, тъй като науката дава по-близка, ясна и обяснима представа за целевата аудитория. Научните знания помагат да се създаде дизайн, който да ръководи и насочва потребителите да изпълнят определени действия, които се очаква да предприемат, като например извършване на покупка или свързване с екип.

³Norman, D. (2013). *The Design of Everyday Things*. Perseus Books.

Психологическите принципи се проявяват като сложен подход към подобряване на дизайна и по тази причина може да бъдат пренебрегнати от изследванията и анализите. Не е необходимо дизайнерите да притежават научна степен в тази област, за да прилагат ефективно психологически методи в работата си. Добре е да имат предвид основните принципи и подходи, които постоянно се прилагат в съвременния дизайн.

- **Обект и предмет на изследването**

Дизайнерските подходи за проектиране се развиват с годините. В настоящата теза са събрани основни и актуални методи, влияещи върху създаването на професионален уеб дизайн – научни, ефективни и съвременни, които изграждат обучителния път за дизайн и които имат толкова общо с психологията и поведението на потребителите, колкото и творчеството.

Обект на настоящия дисертационен труд са различните дизайнерски методи, които се използват при изграждане на уеб пространство и играят основна роля при проектиране на съвременен визуален и дигитален дизайн. Тези подходи са интердисциплинарни, динамични и повлияни от разнообразни технологични, културни и икономически фактори.

Предмет на настоящата дисертация е конструирането на система от методи за дизайн на уеб и дигитално пространство, която доказва предимството и значението на мултидисциплинарните функции, елементи и инструменти /необходимата взаимовръзка между различни научни области, за постигане на съвременен, професионален дизайн/. Тази система представлява един фрагментиран прочит на дизайнерския алгоритъм, представен в тематични глави, които разкриват основните характеристики, отличителни белези, понятия и инструменти за дигитален дизайн.

- **Основна изследователска теза**

Изграждането на уеб пространство е верига от способности, композиция от похвати и методи, комбинация от визуално привлекателни и взаимодействащи елементи. Това е процес, който се основава на интердисциплинарни научни тези и обхваща в еднаква сила и степен естетическата, структурната, съдържателната и функционалната части на различни визуално-дигитални формати.

- **Цел и задачи**

Основната цел на настоящия дисертационен труд е да изгради и представи система от дизайнерски методи, които представят основните инструменти за изграждане на ефективно, достъпно, лесно използваемо и полезно уеб пространство. Постигането на тази цел се реализира чрез поставяне и решаване на следните основни задачи:

- Преглед, изучаване и анализ на съществуващата литература по темата, без претенции за абсолютна изчерпателност;
- Изследване на досегашните опити за създаване и прилагане на различни дизайнерски похвати във визуалния и дигиталния дизайн;
- Анализ на значението и смисъла на съществуващите дизайнерски методи за изграждане на уеб пространство;
- Разглеждане на мотивите за създаване и усъвършенстване на техники за дизайн като необходим акт на осъвременяване, позициониране и обогатяване на дигиталната среда;
- Представяне на предимството и значението на мултидисциплинарния подход в проектирането на актуален дизайн;
- Изобразяване на необходимостта от комбиниране на разнообразни методи, произтичащи от различни направления в изкуството и сфери на науката;
- С помощта на примери от историята и практиката да се формулират универсални подходи и средства за проектиране и реализиране на дигитален и уеб дизайн.

- **Изследователска рамка**

Настоящата дисертация разглежда диапазона от предмети и цели, обхванати в подобни научни трудове по дизайн, и ги преглежда в контекста на различни рамки за изследвания на дизайн, обсъждани през годините. Една от по-широко използваните рамки е класификацията на Фрайлинг /1993/⁴ за изследване на изкуството и дизайна /адаптирана от произведенията на Хърбърт Рийд в „Образование чрез изкуство“, 1943 г./, която идентифицира три основни типа изследователски проекти: /а/ изследване на

⁴Frayling, C. (1993). Research in art and design. *Royal College of Art Research Papers*, vol 1, no 1, 1993/4.

практика, /б/ изследване чрез практика и /в/ изследване с цел практика.

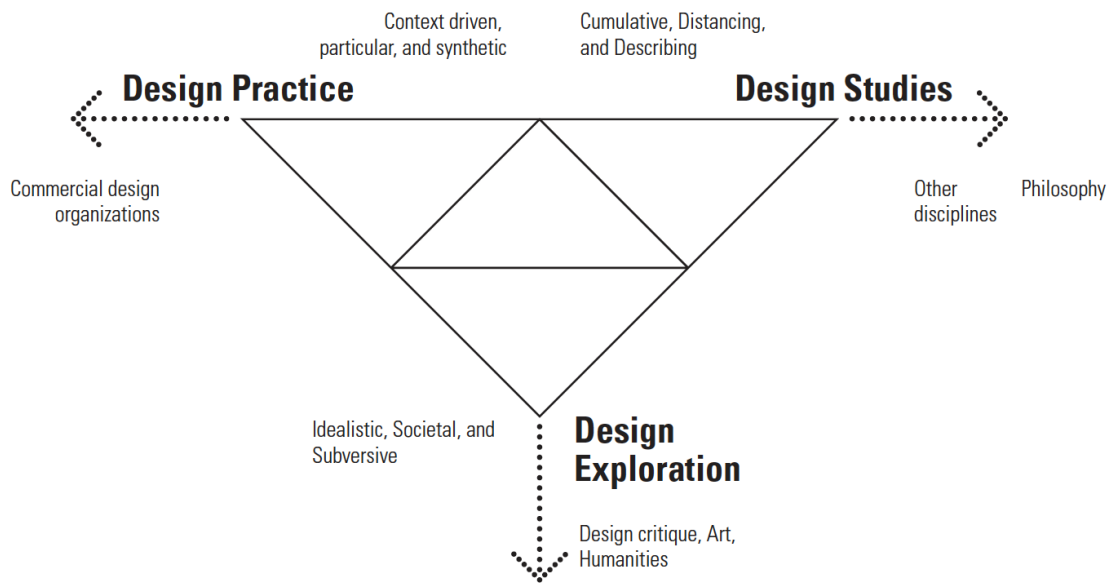
Първият вариант се отнася до изследване, чиито обекти са изкуството или дизайнерската практика. При следващия подход, процесът се съсредоточава до изучаване, при което практиката на изкуството или дизайна е средство за изследване и начин за съобщаване на резултата. Третият тип има за цел да представи анализ, възплетен в даден дизайн. Добре е да се отбележи, че тези видове изследвания не се изключват взаимно. Техният нелинеен характер и възможност да бъдат използвани паралелно и едновременно обогатява изследователската рамка.

Според съвременни научни коментари анализът на Фрайлинг на изследователската дейност в областта на изкуството и дизайна успява да покрие всички възможности за изследване на дизайна. В подкрепа на посоченото заключение може да се направи сравнение и с други класификации на изследването на дизайна. Тезата на Крос /1999г/⁵ се основава на фокуса на изследването, а не на метода на изследване. Той акцентира върху знанието, което се съдържа в хората, процеса или продукта: /а/ епистемология на дизайна: изследване на дизайнерски начини на познание /хора/, /б/ праксиология на дизайна: изследване на практиките и процесите на дизайн /процес/ и /в/ феноменология на дизайна: изследване на формата и конфигурацията на артефакти /продукт/. Крос твърди, че проектирането е естествена човешка способност, която е присъща на всеки, а не само на професионалистите. Следователно непосредственият предмет на изследването на дизайна е изследването на това как хората проектират. Знанието за дизайн също се съдържа в процесите на дейността, тактиките, стратегиите и инструментите, използвани за целите на проектирането. И накрая, проектираният артефакт възплетва знанието в неговата форма, материал, технология и контекст на използване. Фолман /2008/⁶ предлага по-холистична рамка в областта на изследването на дизайна на взаимодействието, която не се отнася само до академични изследвания, а включва знания, придобити чрез базирани на практиката и проучвателни пътища. Моделът очертава позицията на изследователската дейност в областта на дизайна между три крайности: /а/ дизайнерска практика, /б/ изследване на дизайна и /в/ проучвания на дизайна. Разликите са предимно в традицията и перспективата, а не в

⁵Cross, N. (1999). Design research: A disciplined conversation. *Design Issues*, 15(2), 5- 10. <http://design.open.ac.uk/cross/documents/DesignResearch.pdf>

⁶Fallman, D. (2008). The Interaction Design Research Triangle of Design Practice, Design Studies, and Design Exploration. *Design Issues*, 24(3), 4–18. <http://www.jstor.org/stable/25224179>

методите и инструментите, които се използват /фигура 1/.



Фигура 1. Изследователският триъгълник на дизайна на взаимодействието – дизайнерска практика, проучвания на дизайна и изследване на дизайна - Даниел Фолман

Дизайнерската практика включва дейности, които са подобни на комерсиална дизайнерска работа, извършвана на търговско основание, но с тази разликата, че изследователят се включва в конкретна дизайнерска практика с подходящ изследователски въпрос. Изследователският въпрос се разработва и изследва или по рефлексивен начин /чрез пряк опит с инструментите или процесите/, или по проактивен начин /чрез вече установен изследователски дневен ред, който се стреми да промени начина, по който се използва конкретна техника/. Изследването на дизайна е подобно на дизайнерската практика, но се различава в един ключов момент, тъй като има за цел да изследва въпросите „какво ако“ чрез процеса на проектиране, а не като отговаря на конкретен изследователски въпрос. Проучването на дизайна е начин да се коментира феномен чрез разработване на артефакт, който възплъщава твърдението, или въпрос, който изследователят се опитва да критикува или на който да отговори. Този тип най-много прилича на традиционните академични изследвания, чиято цел е да допринесат за интелектуалната традиция и набор от знания.

Всяка представена рамка има своя собствена функция и стойност, едната не замества друга, а вместо това предоставя различни аспекти на разбирането на изследователите по дизайн. Това изследване ще се обляга на избраните примери, за да

анализира целта и методите на изследване, използвани в настоящата докторска дисертация.

- **Методология**

При разработването на дисертационния труд се използват различни и комплексни методи за решаване на поставените цели и задачи. Основните използвани методи са проучване, анализ, сравнение, синтез и систематизиране в главните им форми – теоретична, структурна, функционална и аргументативна. В настоящото изследване се използва методът за провеждане на моментно проучване на примерите, за да се открият основните принципи на използваните изследователски методи.

Подборът и обосновката на данните е повлиян от метода на документален анализ. Този метод обикновено се използва за анализиране на документи, за да се получи представа за дадена дейност или подход. Тъй като основната цел на това проучване е да се изследват методите, използвани в проектирането на уеб пространство, базирани на практика, документи, статии и научни текстове, които могат да предоставят богато съдържание от изследователски данни, процесът се превръща в нереактивен и събирането на информация позволява прилагането на различна гледна точка към всяка тема или дизайнерски метод. Основните недостатъци на този метод, цитирани от Апълтън и Каули /1997/⁷, са ограничението на данните, потенциалното пристрастие в описанието на дейност или ситуация, липсващи или непълни данни, неточности в оригиналния материал и данни, проучени извън контекста. Като метод за предварителен преглед в подготовка за по-голямо, по-задълбочено проучване, той е идеален поради своята достъпност и лесно систематизиране на данни.

Вторичните данни, използвани в това проучване, се основават на статии, написани върху научни изследвания. Примери за тези статии включват статията на Мазе и Редстрьом /2007/⁸, обсъждаща оперативната и интелектуална основа за

⁷Appleton, J. V., & Cowley, S. (1997). Analysing clinical practice guidelines. A method of documentary analysis. *Journal of advanced nursing*, 25(5), 1008–1017. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2648.1997.19970251008.x>

⁸Mazé, R. & Redström, J. (2007, November). Difficult forms: Critical practices of design and research. *Paper presented at the International Association of Societies of Design Research (IASDR07)*, Hong Kong.

критичната практика в дизайна, и статията на Сийго и Дън /1999/⁹, която представя нови методи в изкуството и дизайна. Тези статии предоставиха допълнителна представа за целта и мотивите зад използваните методи. Тези изследователски подходи дават възможност за откриване на модели, подходи, теми и тенденции, както и позволяват да се правят сравнения. Представената информация подлежи на логически анализ и систематизация и дава предпоставка за извеждане на основните методи при изграждане на дизайнерски алгоритъм, изразяване на същността на работния процес, взаимодействието с други методи и закономерностите на неговата ефективност и употреба.

Поради спецификата на различните видове дизайнерски методи, тяхната различна характеристика, времева употреба и функции, методологията в отделните точки се прилага в различна степен.

Изследването няма претенции за абсолютна всеобхватност и хронологичност, а се представя като обосноваващ доказателствен материал от разносъставни източници, които имат за цел единствено да служат като доказателства на основната изследователска теза. Направените изводи в дисертацията отправят към основни и конструктивни заключения, които впоследствие доказват общата теза.

- **Структура**

Дисертационният труд е с общ обем на основната част от 190 стр., като е структуриран в три глави в логична последователност. Те включват въведение, заключение, справка за приносите и приложимост на резултатите и библиография. Терминологичният апарат е изложен по глави към всички отделни точки за по-ясна логическа линия.

Към основния текст са включени 91 изображения – снимков материал, илюстрации, схеми и графики, които подкрепят теоретичното изследване.

Библиографията съдържа общо 152 заглавия.

⁹Seago, A. & Dunne, A. (1999). New methodologies in art and design research: The object as discourse. *Design Issues* 15(2), 11–17. <https://doi.org/10.2307/1511838>

КРАТКО ИЗЛОЖЕНИЕ

УВОД

Във увода е изложена изследователската теза и е обоснован изборът ѝ, който е представен чрез нейната актуалност и значимост. Използването на дизайнерски методи за изграждане на уеб пространство изисква мултидисциплинарен подход, включващ научни, ефективни и съвременни практики, повлияни от различни направления в изкуството. Подробно е представена основната дисертационна теза, нейната цел и поставените задачи. В уводната част, също така, са определени обектът и предметът на изследователския труд, описана е използваната методология и нейното обоснование. Представена е общата структура на тезата и са определени терминологичните понятия, използвани в текста.

ГЛАВА ПЪРВА

Научни дизайнерски методи в изграждането на уеб пространство

1. Въведение

Уеб дизайнът е процес на концептуализиране, планиране и изграждане на колекция от електронни файлове, които определят оформление, цветове, стилове на текста, структура, графики, изображения и използване на интерактивни функции, които изграждат страници за посетители на сайтове. Този дизайн обхваща много различни умения и дисциплини, които се използват в проектирането и поддръжката на дигитално съдържание. Различните му области включват уеб графичен дизайн, дизайн на интерфейс, оформление на уеб страница, авторство и производство на съдържание, дизайн на потребителското изживяване и оптимизация за търсачки. Термините уеб дизайн и уеб разработка често се използват взаимозаменяемо, но уеб дизайнът е технически подмножество от по-широката категория уеб разработка. Дизайнерският процес е трансдисциплинарен, фокусиран върху умение за разбиране за творческото проектиране на визуалната комуникация и е във връзка с различни научни области. Използват се методи за проектиране, чрез които да се постигне интерпретация на научни процеси и открития и интегриране на визуалната теория с науката. Езикът за проектиране на визуална комуникация изисква ясно разбиране, харесване и прилагане на научни знания и въвеждане на принципите на дизайнерско мислене чрез научните

методологии. Необходимостта от синергия между наука и изкуства изгражда връзка между интердисциплинарни области, в които науката просветлява чрез визуална комуникация. Дизайнерските методи за проектиране на уеб пространство следват иновативни изследователски подходи, които изискват ясна и практична методология, за да прилагат авангардни научни изследвания в областта на дизайна. Тези методи залагат на задълбочено разглеждане на историята и теорията на науката за дизайна и различните видове теории, които могат да бъдат генерирани в научните изследвания в областта на дизайна. Научната теория в дизайна се основава на практически примери, които използват модели за провеждане на изследвания на информационните и комуникационни технологии. Непрекъснатата необходимост от повишаване на ефективността и ефикасността на дизайна налага провеждане на научни изследвания и прилагане на работещи модели, за да предостави основите на различни дизайнерски философии и техники, необходими за прилагане на иновации в областта на визуалния и дигитален свят. Проектирането на интуитивни и ефективни потребителски интерфейси е едновременно наука и изкуство. То включва прилагане на ориентирани към потребителя изисквания в използвани дизайни, интегриране на фокусни точки на визуалния дизайн, както и осъзнаване на това как стратегиите за дизайн на уебсайтове и приложения се различават и припокриват. Работещият ефективен дизайн изисква прилагане на основани на изследвания и тествани принципи и методологии, за да може да създаде използвани, привлекателни и убедителни интерфейси. Дизайнът съчетава научното изследване и метод за творчество, за да може да проектира интуитивни навигационни структури и подходящи навигационни модели, да взема по-добри решения за подобряване на визуалния дизайн - включително оформление, цвят, графики, икони и избор на текст, да внедрява ефективна организация на съдържанието и методи за обработка, базирана на използваемостта. Създаването на екрани и страници изисква контролиране на фокуса на потребителя, отговаряне на неговите очаквания, разширяване на влиянието на ориентирания към потребителя дизайн, темата за достъпността и межкултурния дизайн, както и оптимизиране на ефективността и използваемостта чрез знание за това как стратегиите за дизайн на уебсайтове и приложения се различават и припокриват.

Кратката история на визуалната комуникация, Гещалт принципите в дизайна, начините, по които човешкото възприятие реагира на различните форми и композиции, оптичните илюзии, касаещи визуалния дизайн, научно доказаните и възприети в

практиката закони за отражение върху човешката сетивност, както и моделите за преглед на страници представят работещите модели в дизайнерския процес, които съчетават наука и изкуство.

2. Кратка история на визуалната комуникация и нейното влияние върху дизайнерското проектиране

Още от древността изговорените думи и картините са в постоянна връзка и взаимно влияние в процесите и средствата за комуникация. Човешката мисъл най-общо може да бъде разделена на два режима - визуален и вербален. Хората използват думи, за да рисуват картини устно, и обратно, рисуват картини, за да предадат идея. Проучване, публикувано в списание *NeuroImage* през 2017 г. от Елинон Ами и Евелина Федоренко от Медицинското училище в Харвард¹⁰, установява, че дори когато са били подканени да използват вербално мислене, хората създават визуални образи, които да придружат вътрешната им реч, което предполага, че визуалното мислене е дълбоко вкоренено в мозъка. Един от основните инструменти, чрез които човечеството е визуализирало идеи, е чрез използване на писменост и като нейно разширение се появява шрифтът, както и чрез създаване на изкуство, творчество. Писмеността е визуално проявление на изговорена дума. А думите са това, чрез което човечеството общува. Така че не е преувеличено да се каже, че писмеността е същността на визуалната комуникация и като допълнение на дизайна на визуална комуникация. Ето защо изписването на думи и визуалният дизайн са тясно свързани и имат по-дълбока връзка от креативна гледна точка. И думите, и картините се използват в акта на създаване - това е изкуство. Ако текстовете не са предимно за информация, а за комуникация, тогава писанията, с предписаните им функции на образование и обучение, биха изглеждали само като вторична форма на изкуство. Калиграфията, например, през цялата си история е имала любопитна връзка с изкуството. Освен предаването на социокултурни и научни идеи на различни цивилизации чрез концептуални идеи, естеството и ограниченията на писането понякога са повлиявали на формата и посоката на абстрактното изкуство.

Развитието на визуалния комуникационен дизайн от радикалното

¹⁰Amit, E., Hoeflin, C., Hamzah, N., Fedorenko, E. (2017). An asymmetrical relationship between verbal and visual thinking: *Converging evidence from behavior and fMRI*, 10.1016/j.neuroimage.2017.03.029

експериментиране на ранните праисторически художници от кроманьонския период до появата на глобализираната дисциплина визуален дизайн и неговите разнообразни проявления в съвременната практика - започва с историята на писането, която е най-важният аспект на визуалната информационна комуникация. В рамките на парадигмалната рамка на историографията на дизайна, визуалния език и културната теория, трябва да се фокусират върху начина, по който дизайнерите са използвали изображение, текст, печат и символ в отговор на променящите се парадигми на изкуството и индустрията, новите технологии, идентичността, политиката и културата, за превеждане на идеи във визуален комуникативен формат. Писмено съобщение се представя в границите на семантичните стандарти, които се отнасят до значението на конкретните символи, представянето на съобщението, неговия контекст и как се свързва с други колективни спомени в рамките на културата. Същност, веднага след като наблюдателят срещне съобщение - на корица на книга, плакат, уебсайт и т.н. - огромен набор от визуална основна информация, от вида на шрифт, размер, цвят, оформление и илюстрации ѝ предоставя пътна карта, базирана на културни семантични стандарти как да бъде тълкувано и разбирано посланието. Първите писмени езици са по своята същност визуално разработени в древните източни идеограмни системи за писане, където едно изображение представлява дума или морфема /смислена единица от думи/ до първите чисти азбуки на древен Египет, които съпоставят отделни символи с отделни фонемни.

Историята на визуалния дизайн е история, която обхваща цялото човешко съществуване и има силата да вдъхновява и информира съвременните визуални, графични и уеб дизайнери. Знанието къде, защо и как се е появила тази индустрия им помага да разберат своето място в историята. В практичен план цикличността на стилистичните тенденции и изучаването на миналото може да вдъхнови иновативни идеи в настоящето.

Същинският графичен дизайн започва след изобретяването на печатарската преса около 1440 г., но корените на визуалната комуникация се простират чак до времето на пещерните хора. Историята на визуалната комуникация, т.е. историята на визуализацията на изговорената дума, до голяма степен следва развитието на типографските системи, но и на оформлението, илюстрацията, фотографията, формите, символите и т.н. Линията от забележителни личности по този път е дълга - от древен

Египет и Месопотамия, през средновековните книжари до Ел Лисицки и Пол Ранд. Този исторически преглед дава основа и изгражда свят от инструкции, насоки и вдъхновение, защото каквото и да бъде проектирано в настоящето, то лежи на примери, неоспорим гений, добра преценка и вкус, дарени през вековете.

Прегледът на събитията от историята дава информация как визуалният дизайн си е проправил път през вековете, докато светът стане готов за него, като дава основа, гордост и вдъхновение.

Сайтът е информационна система. Наблюдаваното съдържание /напр. оформление на страница, потребителски интерфейс, графика, текст, аудио/ е известно като front-end. Обратната страна е функционалният дизайн и програмирането или софтуерното инженерство. През първите години на уеб дизайна уеб сайтовете са гледани само на компютърни екрани, но през последните години наборът от устройства, които уеб приложенията имат, се разшири драматично. Предизвикателството за адаптиране на дисплея на едно и също пространство към тези различни размери на екрана на устройствата е преодоляно до известна степен чрез разработването на отзивчиви уеб системи.

3. Приложение на Гещалт принципите в дизайна на уеб пространство

Мозъкът винаги се опитва да осмисли света, като сравнява предишни преживявания или визуални модели и свързва елементите. Той има свой начин за възприемане на форми, групиране на информация, попълване на пропуски, за да създаде цялостна картина. Разбирането как работи мозъкът помага на дизайнера да стане по-мъдър, да бъде добър манипулатор на визуална комуникация. Тези знания определят кои визуални елементи са най-ефективни във дадена ситуация, така че да бъдат използвани, за да повлияят възприятието, да насочват вниманието и да предизвикат поведенчески промени. Това е особено полезно, когато става въпрос за целенасочен, решаващ проблеми, интуитивен дизайн - дизайн на потребителския интерфейс. Гещалт психологията е движение, създадено в Берлин през 20-те години на 20-ти век. То се стреми да разбере как умът възприема нещата в цели форми, а не в

техните индивидуални елементи.¹¹ Думата „gestalt“ се приема в значението ѝ като форма, единно цяло. Цялостният външен вид на нещо, което е по-голямо от сумата от неговите части. Гешалт психологията изследва как елементите се възприемат един спрямо друг визуално. Принципите, които използва, са основни градивни елементи за създаване на визуална комуникация и често се използват в дизайна. Най-често застъпените при проектиране на уеб пространство са: Близост – Proximity; Сходство – Similarity; Фигура/фон - Figure-Ground/Area; Продължение – Continuity; Затваряне – Closure; Простота – Simplicity; Обща съдба - Common Fate; Симетрия – Symmetry; Свързаност – Connectedness; Общ регион - Common region.

4. Възприятие за форми и значението им при изграждане на дизайнерски проект

Успехът на всяка визуална история разчита главно на това, което възприема публиката. Всеки един елемент във визуалната комуникация разказва история. Съставните единици и части, които човешкото око вижда, могат да бъдат свързани и обяснени чрез прости форми. Всички елементи - от фотография до типография - могат да бъдат анализирани по форма. Използването на формите оказва силно влияние върху резултатите от дизайна. От проектанта зависи да сложи отделните парчета заедно така, че творчески и ефективно да разкажат своята история. Всички възможни форми попадат в три основни категории: геометрични, органични и абстрактни.

Геометричните форми са най-опростените, най-често срещаните форми: квадрати, кръгове, триъгълници и техните производни, като правоъгълници, овали и т.н. Повечето геометрични форми са симетрични и незабавно разпознаваеми, но те също така предават мълчаливи послания.

Органичните форми представляват форми, вдъхновени от естествения свят, като листа, цветя, дървета, облаци или пръски на боя и капчици. Може да се използват самостоятелно или като част от по-голям дизайн.¹² Те имат ясен смисъл и послание - не са подсъзнателни. Подходящи са за дизайн, свързан с околна среда или екология, туризъм, къмпинг и т.н. Всички елементи, създадени от природата, имат своя уникална

¹¹Wagemans, J., Elder, J. H., Kubovy, M., Palmer, S. E., Peterson, M. A., Singh, M., & von der Heydt, R. (2012). A century of Gestalt psychology in visual perception: I. Perceptual grouping and figure-ground organization. *Psychological bulletin*, 138(6), 1172–1217. <https://doi.org/10.1037/a0029333>

¹²Velarde, O. (2017). *The Meaning of Shapes and How to Use Them Creatively in Your Designs*, Извлечено на 17март 2023 от <https://visme.co/blog/geometric-meanings/>

форма. Естествените форми носят ясните значения на растенията и животните, които символизируют. Ключовите думи, с които се свързват, обхващат внушения като единство с естествената среда, оригиналност, баланс, освежаване, органичност. Тези форми се използват, за да създадат меки, размити чувства, които математически перфектният кръг или квадрат не може. Те символизируют земята, описват надежда и полезността на нестопанската цел.

Третият вид форми, определени като абстрактни, носят по-висок символизъм от описаните до момента геометрични и органични и той е в религиозен, политически или културен смисъл. Символите и иконите са особено полезни при създаване на графики, защото бързо предават съобщения. Разликата между символите и формите е, че в дизайна могат да се използват повече форми, докато многото символи могат да доведат до объркване, губене на основния смисъл и претрупване. Използването на символите трябва да е минимално и с разумен избор. Тези форми често се наблюдават в инфограми, защото помагат да се сведе до минимум използването на текст и да се обърне внимание на важните ключови послания. Абстрактните форми дават форма на идеите и са опростена и/или стилизирана версия на органични форми. Някои от тях имат универсално значение, други се нуждаят от обяснение. Обикновено са визуални символи на абстрактни идеи или опростени версии на естествени форми и често имат както преки, така и фигуративни значения. Те са ефективен начин за бързо предаване на съобщение без текст. Често се използват във визуалната комуникация, особено в дизайна на лого и икони като е препоръчително да се използва само един стил на елементите в рамките на един проект. В обобщен план значенията, които носят, се свързват с усещане за двойствеността на смисъла, уникалност, повече подробности.

5. Оптични илюзии във визуалния дизайн

Оптичното възприятие е сетивно преживяване, базиращо се на функционирането на зрението. Илюзиите, които се възприемат от човешкия зрителен орган, са динамично визуално изкуство от противоречащи си форми, в които се усеща напрежение, и се отнася до геометрични модели, които са математически проектирани да си играят с визуалното възприятие или да създават оптична илюзия. На практика това е следствие от мисловния механизъм, с чиято помощ хората гледат на света, който ги заобикаля. Илюзиите не замъгляват преценката, напротив – помагат за по-пълноценното възприемане на информация. Парадоксът е в това, че мозъкът не съумява

да обхване всичко, което постъпва като данни от сетивата. Той отсява само онова, което счита за важно, и според представата си за света запълва липсващите парчета от пъзела. Зрителните измами се случват, когато по изключение мозъкът дава грешни предположения. Оптичните илюзии помагат да обработваме информацията по-ефективно, счита професор Ричард Уайзман, психолог към Хартфордшърския университет и бивш илюзионист.¹³ Реакциите ни са свързани с очакванията за това, което ще съзрем. Експертите го определят като низходяща обработка на данните. Разиграва се, когато придобитото знание или низходящите мозъчни функции надделяват над възходящите, които се занимават с анализа на потока, идващ чрез човешките сетива.

Илюзиите заемат значимо място във визуално-комуникационния дизайн като създават усещане за удоволствие и иновация. Широкото им приложение благоприятства не само за подобряване на жизнеността и фигуративността в дизайна, но също така отговаря на основните нужди на потребителите от артистичност и новаторство. Този метод предлага изобилни форми на проявление в дизайна, различни гледни точки и мощно усещане за въздействаща визия и оригиналност.¹⁴ Много от техниките, които се срещат при разработване на интерфейс, лого или илюстрация, всъщност са оптични илюзии. Разнообразни линии, лабиринти, графики, припокриващи се изображения, 3D възприятия и анаморфни пространствени изживявания могат да се превърнат във впечатляващо комуникационно оръжие, да разказват истории и да създават невероятно визуално въздействие. Има няколко оптични илюзии, които често се използват във визуалния дизайн и пряко касаят неговото съвременно развитие. Илюзията на разположения триъгълник /Triangle-bisection Illusion/, Вертикално-хоризонталната илюзия /Vertical Horizontal Illusion/, Ивиците на Мах /Mach Bands/, Херинг илюзията /Hering Illusion/, Илюзията на решетката, представена от Лудимар Херман /Hermann Grid/, Илюзията на едновременния контраст /Simultaneous Contrast Illusion/, Акварелната илюзия /Watercolor illusion/, Илюзията на Мюнкер-Уайт /Munker-White's illusion/, Джастроу илюзията /Jastrow illusion/, Корнсуит илюзията /Cornsweet illusion/ и Мюлер-Лайер илюзията /Müller-Lyer Illusion/ са важни инструменти в проектирането на дигитално

¹³Wiseman, R., & Watt, C. (2015). And now for something completely different: Inattention blindness during a Monty Python's Flying Circus sketch. *i-Perception*, 6(1), 38–40. <https://doi.org/10.1068/i0706sas>

¹⁴Xin, T. and You Ye, H. (2018). The Application of Visual Illusion in the Visual Communication Design, *IOP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng*, 317, 012050.

пространство.

6. Основни научни закони при визуалното възприятие, които касаят дизайнерското проектиране

Общата цел на всеки продукт се състои в това да улесни живота на потребителите, а дизайнерското проектиране има като своя мисия да изпълни тази цел. За да се изгради дизайн или продукт, който всеки би използвал с удоволствие, е необходимо да се включат принципи от различни академични области в процеса на проектиране. Тези известни методи притежават интердисциплинарен характер, като включват знания и умения от науки като психология, философия, маркетинг и икономика, които могат да бъдат приложени към даден дизайн. Законът на Хик е психологически принцип, често прилаган в дигиталния дизайн. Бръсначът на Окам е философска максима, която се използва за визуална йерархия и ефективно възприятие. Законът на Вебер е кръстен на немския лекар Ернст Хайнрих Вебер, известен е също като Закон за едва забележимите разлики и е принцип в психологията и дизайна на потребителското изживяване. Според Ефекта фон Ресторф колкото по-странен, абсурден е един обект, толкова по-вероятно е да изпъкне и да бъде запомнен, защото създаването на странно впечатление е това, което се запомня. Тези научни закономерности могат да бъдат прилагани в дизайна по различни начини. Когато се проектира дигитално съдържание, понякога е необходимо очите на аудиторията да бъдат насочени към едно място, дори ако има други дизайнерски елементи около него. Това може да означава използване на различен контрастен цвят, шрифт, размер, разстояние и т.н.

7. Изводи към първа глава

Ангажираността, взаимодействието, визуалните елементи и удоволствието са част от потребителското изживяване. Когато клиент посещава уебсайт, той трябва да го направи с лекота, желание и удовлетворение. За да се постигне подобен тип потребителско изживяване, трябва да се приложат определени научни практики, методи и принципи за уеб дизайн. Прилагането на интердисциплинарен научен подход, направления в изкуството и художествени техники са необходимите инструменти за изграждане, разрастване и професионално развитие на проектирането на дигитално и уеб пространство. Уеб дизайнът се отнася както до естетиката, така и до

използваемостта на уеб съдържанието. Дизайнерите използват много различни основни принципи на дизайна, за да постигнат естетически красиво оформление, което осигурява най-доброто потребителско изживяване. За да се създаде балансирано оформление, уеб дизайнерът трябва да се позовава на определени методи, научни практики, цветове и шаблонни елементи. Използването на контрастни цветове, психологически принципи, закони, текстури и форми може да дефинира и да привлече повече внимание към определени области в уеб пространството. Маркирането на текст в различен цвят или форма, прилагането на рамка, ориентация, размер и т.н. или добавянето на цифрова медия със сигурност ще помогне за постигане на целта. Важна е връзката между определени части от оформлението на даден уебсайт и неговия състав в общ план. От значение е как хората са склонни да организират информацията чрез разделяне на елементи в категории.

Дизайнът и науката се съчетават в съвременната практика, за да създадат дигитална среда, която ангажира потребителите, доставя удоволствие, повишава доверието, развива информираността и стимулира растежа на бизнеса. В непрекъснато развиващия се дигитален пейзаж разбирането на важността на уеб дизайна е от решаващо значение за всеки индивид или организация, които търсят успех в мрежата. Технологиите продължават да напредват, информираността, доказаните научно теории и нововъзникващите тенденции се превръщат във все по-добри практики и е от съществено значение да се използват и съчетават в дигиталния свят.

ГЛАВА ВТОРА

Ефективни дизайнерски методи в изграждането на уеб пространство

1. Въведение

Използваемостта и полезността, както и визуалният дизайн, определят успеха или провала на един уебсайт. Основните принципи, евристики и подходи за ефективен уеб дизайн са тези, които, използвани правилно, могат да доведат до по-сложни дизайнерски решения и да опростят процеса на възприемане на представената информация. Ориентираният към потребителя дизайн се е превърнал в стандартен подход за успешен и ориентиран към печалба уеб дизайн. При проектиране на уебсайт

е добре да се следват работещи и установени техники, които помагат при създаването на елегантен, уникален, опростен, улеснен, но ефективен дизайн. Той трябва да изпълнява предназначенията си функция, като предава конкретно послание и същевременно ангажира посетителя. При създаване на уебсайт има много ключови фактори, които допринасят за начина, по който той се възприема. Добре проектираният уебсайт може да помогне за изграждането на доверие и да насочи посетителите към действие.

Ефективните техники за уеб дизайн могат да доведат до по-сложни дизайнерски решения и да опростят процеса на възприемане на представената информация. Правилното използване на ефективни дизайнерски методи трябва да отчита как потребителите взаимодействат с пространството, как мислят и какви са основните им модели на поведение. Различни фактори като типове визуална комуникация, последователност, изображения, простота, функционалност, емоции /емоционален дизайн/ и методологии /като дизайн мислене/ допринасят за добрия дизайн. Създаването на добро потребителско изживяване включва увереността, че дизайнът е оптимизиран за използваемост /форма и естетика/ и колко лесен е за използване /функционалност/.

2. Типове визуална комуникация

Дизайнът използва визуални композиции за решаване на проблеми и предаване на идеи чрез типография, изображения, цвят и форма. Затова има няколко вида визуален дизайн, всеки от които има своя собствена област на специализация. Въпреки че те често се припокриват, всеки тип дизайн изисква специфичен набор от умения и дизайн техники. Много дизайнери се специализират в един вид; други се съсредоточават върху набор от сродни, подобни типове. Но тъй като индустрията непрекъснато се променя, дизайнерите трябва да са адаптивни и обучаеми през целия живот, за да могат да променят или да добавят специализации през цялата си кариера. Разбирането за основните типове дизайн спомага да се намерят подходящите умения за работа. Тези типове се разпростират в области като графичен дизайн на визуална идентичност, маркетинг и рекламен дизайн, дизайн на публикации, визуален дизайн чрез движение, екологичен визуален дизайн, дизайн на визуално изкуство и илюстрация и т.н.

3. Дизайн на потребителския опит

Дизайнът на потребителско изживяване или UX /User Experience design/ е колективен термин, който обхваща всички етапи на дизайна в дигиталния свят /и извън него/, включително изследване, информационна архитектура, дизайн на взаимодействия, визуален дизайн, тестване на използваемостта и др. Той пресъздава целия опит на потребителя с дадена марка, продукт или услуга и представя процеса по проектиране и подобряване на потребителското взаимодействие с даден продукт. Когнитивният психолог и дизайнер Дон Норман измисля термина „потребителско изживяване“ през 90-те години на миналия век, но UX се създава и развива от десетилетия¹⁵. Дизайнерите на потребителски опит трябва да задават въпроси като кой, какво, кога, къде, защо и как при проектирането от началото до края на дизайнерския процес.

Целите, които си поставя този метод, са постигане на усъвършенстване при използваемостта на продукта, увеличение на лоялността на потребителите, осигуряване и удовлетвореност от страна на потребителите и лекотата по време на употреба. Това е необходимата основа за успешното разработване на всеки тип продукт, независимо дали е дигитален или не. Следователно UX обхваща абсолютно всички взаимодействия между потенциалните или настоящите клиенти и организацията, компанията или услугата, която се предлага. В много отношения UX е областта на уеб дизайна от гледна точка на потребителя¹⁶. Има значение как оформлението на уеб страницата и потребителският интерфейс влияят на потребителя. Когато се премине към напредналите етапи, UX става много по-стратегически, както е в емоционалния дизайн, който ще бъде разгледан в настоящия дисертационен труд по-късно и който отговаря на въпроса как да се проектира страница така, че да накара потребителя да реагира и да се ангажира.

Въпреки че в началото може да изглежда излишно, всъщност има пряка връзка между UX дизайна и бизнес целите, като продажби или реализации. Като се има предвид, че голяма част от човешкия процес за вземане на решения идва от емоциите

¹⁵UX Planet. (2018). *Is UX Design a Science?*. Извлечено на 14 юни 2023 от <https://uxplanet.org/is-ux-design-a-science-8d46155c933f>

¹⁶Bowles, C. and Box, J. (2011). *Undercover User Experience Design, Learn how to Do Great UX Work with Tiny Budgets, No Time, and Limited Support*. New Riders.

и инстинктите, оптимизирането на дизайна на уеб сайт може да насърчи определено поведение и да създаде атмосфера, която да е по-благоприятна за търсеното поведение. Поради тази причина дизайнерите на UX използват значителна част от психологическите принципи в дизайна: привличат внимание чрез големина, предизвикват правилните емоции чрез цветове, създават предвидим визуален поток по екрана и поставят бутони за действие /CTA /“Call to Action“, чрез които приканват потребителите към конкретно действие на правилните места. Въпреки това, за разлика от традиционния дизайн, специалистите на UX трябва да вземат под внимание и допълнителни проблеми като интерактивност и време. Това ги прави специалисти, които са напълно различни от всички останали и същевременно неминуемо свързани с тях.

4. Дизайн на потребителския интерфейс

Потребителският интерфейс е начинът, по който потребителят взаимодейства с устройство или приложение. Този дизайн обхваща процеса на проектиране на интерфейси, които са лесни за използване и осигуряват лесен за ползване опит. Потребителският интерфейс включва всички неща, с които целевата аудитория взаимодейства чрез екрана, клавиатурата и мишката, но в контекста на дизайна му се фокусира върху визуалния опит на потребителя и проектирането на графични елементи на екрана като бутони, менюта, микро-интеграции и др. Този дизайн проектира начина, по който се взаимодейства с приложения и цифрови устройства, като социални медийни платформи, уебсайтове, галерията на камерата на мобилния телефон и операционната система на всеки лаптоп. Всеки графичен елемент - като бутоните, текстовите полета в даден формуляр, цвета, оформлението, типографията, илюстрацията - е част от дизайна на потребителския интерфейс. Дизайнерът на UI трябва да вземе предвид достъпността, ефективността и плавността на взаимодействията¹⁷. Задачата на дизайнера при този вид проектиране е да балансира естетическата привлекателност с техническата функционалност.

В дигиталния дизайн принципите на дизайна на потребителския интерфейс са основните насоки, на които дизайнерите разчитат, за да създадат проекти, които обслужват и радват потребителите. Това им помага да навигират през съдържанието и

¹⁷Mir, N. (2022). *What is UI design?*. Извлечено на 9 юли 2023 от <https://99designs.com/blog/web-digital/what-is-ui-design/>

функциите, от които се нуждаят, за да постигнат това, което искат. Принципите на дизайна на потребителския интерфейс се вдъхновяват от принципите на гешалт психологията за човешкото възприятие, като групират елементите на дизайна в прости модели, които потребителите могат лесно да следват, за да постигнат целите си. Прилагането на най-добрите практики в този вид дизайн прави цифровите продукти по-лесни за използване, следване и удоволствие от всички и помага да се настроят определени знаци, които потребителите да следват към целите си - например търсен резултат, постигнат чрез едно действие, превъртане или взаимодействие наведнъж. Ясните, последователни принципи на проектиране на потребителския интерфейс улесняват вземането на решения и за дизайнерите. Установяването им в дизайна вдига когнитивното натоварване за творците и прави продуктите екипи по-ефективни. Основните принципи на проектиране водят до високопроизводителни потребителски интерфейси.

5. Емоционален дизайн

Емоционалният дизайн е концепцията за това как се създава продукт, който предизвиква емоции, които водят до положителни потребителски изживявания. Този метод предвижда и се съобразява с нуждите и реакциите на целевата аудитория. Дизайнерите в съвременното проектиране се фокусират върху нуждите на потребителите при взаимодействието им с продукти или услуги. Логично е функционалността, която се създава, да им помогне да постигнат целите си възможно най-ефективно. Но процесът в съвременната среда трябва да се съсредоточи върху отговорите на потребителите, които естествено са емоционални. Колкото и рационално да изглежда проектирането на един продукт, емоциите са в основата на начина, по който се тълкува реалността. Положителните преживявания стимулират любопитството. Те помагат да се развие мотивацията за израстване на личността.

Дизайнерите се стремят да достигнат до потребителите така, че те да развиват само положителни асоциации /понякога включително отрицателни емоции/ с продукти, марки и т.н. При създаване на добър дизайн не е достатъчно само да се разбере как реагира определена група потребители — трябва да се разбере защо някои от тях са възхитени от дадена функция, а други не, защо ангажираността сред някои намалява, след като се обнови цветовата палитра или защо една част споделя опита си, а друга не.

В книгата си „Емоционален дизайн” Дон Норман¹⁸ изследва три различни нива на дизайн, които улавят това как хората реагират емоционално на визуални преживявания - висцерално, поведенческо и отразяващо, рефлексивно. Тези преживявания представят как потребителите емоционално се свързват с обектите.

6. Дизайн мислене

Епохата, в която живеем, приканва хората постоянно да използват дигитален дизайн. Красивите интерфейси, поразителната визия и лесната навигация са три от най-изявените черти на доброто потребителско преживяване. Дизайн мисленето е широкоспектърна методология и радикален подход към иновации, който поставя в центъра си потребителските опит и преживяване /human-centered design/. То може да бъде дефинирано като комбинация от емпатия към човека и контекста на проблема, креативен творчески подход при търсенето на идеи и рационалност при анализа и подбора на решения.¹⁹

Дизайнерското мислене звучи като едно от онези неща, които трябва да са естествени за дизайнерите. Всъщност става въпрос за това как дизайнът, или по-точно иновацията, не идва естествено. Тя изисква внимателна стратегия, ангажимент да се помага на хората и холистично мислене. Това е структуриран процес, при който се генерират иновативни решения чрез принципи и инструменти. Тук понятията „дизайн“ и „мислене“ не се приемат в чистия им, етимологичен вариант /наименованието не бива да подвежда/, а се отнасят до систематично преодоляване на проблеми и мисловна нагласа, която трябва да се изгради и която разбира по-добре света на другите. Това прави процеса особено подходящ, когато се атакуват трудни за описване и разбиране проблеми, свързани с решаване на конфликти /conflict resolution/, изграждане на така наречените меки умения /soft skills/ и разбиране на потребителските пътеки и опит /user experience/.

Иновациите са основната цел на дизайн мисленето. Оригиналният подход не идва от естетиката или общия напредък на технологиите: истинската иновация трябва да служи на целта на дизайна и да запълва празнота, дори такава, за която потребителят

¹⁸Norman, D. (2007). *Emotional Design: Why We Love (Or Hate) Everyday Things*. Basic Books.

¹⁹Иновейшън Стартър. (2015). *Дизайн мислене (Design Thinking)*. Извлечено на 6 ноевври 2021 от <https://innovationstarter.bg/resources/kakvo-e-dizain-mislene/>

не подозира. Вместо да оставя иновациите на субективни фактори като късмет или добър вкус, дизайн мисленето предоставя измерими средства за постигането им. Тази глава от дисертацията е фокусирана върху петстепенния модел на дизайнерско мислене, предложен от Hasso-Plattner Institute of Design в Станфорд /d.school/. Методологията помага в процеса на поставяне на въпроси: поставяне под въпрос на проблема, поставяне под въпрос на предположенията и поставяне под въпрос на последствията. Дизайнерското мислене е изключително полезно за справяне с проблеми, които са зле дефинирани или неизвестни, чрез преструктуриране на проблема по начини, ориентирани към човека, създаване на много идеи в сесии за мозъчна атака и възприемане на практически подход в прототипирането и тестването. Методологията включва непрекъснато експериментиране: скициране, прототипиране, тестване и изпробване на концепции и идеи.

7. Изводи

Ефективността е един от основните елементи на добрия уебсайт. Тя е от съществено значение за положителното изживяване и за успешния дизайн, който наистина е от полза за посетители и собственици. Всички видове проектиране на визуална комуникация са повлияни от необходимостта от ясна, интуитивна, работеща ефикасно проектантска концепция. Независимо дали се разглежда вид визуален дизайн със собствена област на специализация, проектиране на потребителския опит или интерфейс, прилагане на емоционален дизайн или алгоритъм за дизайн мислене практиката показва необходимостта от ефективна комуникация с посетителите.

Всеки дизайн метод изисква специфичен набор от умения и техники, но тъй като индустрията се променя динамично, адаптивността и непрекъснатото надграждащо обучение могат да променят или да добавят подходяща умелост и вещина за работа. В идеалния случай проектирането, обединено от ефективни методи, които осъществяват комуникация и работят заедно, създава ясно, единно послание към посетителите. Дизайнът на продукт, услуга или уебсайт включва не само визуалната страна, но и пълноценната функционалност. Освен основните елементи на марката и уеб дизайна, които го правят визуално привлекателен и завладяващ, продуктът винаги трябва да бъде удобен за потребителя. Мултидисциплинарният подход използва решаването на проблеми като механизъм за постигане на конкретни цели. Това е итеративен процес,

който започва с проучване на потребителите - опознаване на потенциалните потребители, какви са техните проблеми и как могат да се разрешат. Дизайнерското мислене съдейства за създаване на решение, което отговаря на ключовите нужди на целевата група. В зависимост от проекта, клиента или работодателя комбинацията от ефективни методи може да отговори на различни аспекти на потребителския поток. При проектирането на уеб пространство ефикасност се постига чрез методи за естетическа привлекателност, добро потребителско изживяване с конкретни елементи и концепция за създаване на дизайни, които предизвикват емоции и които водят до положителни потребителски изживявания. Уеб дизайнерите създават дизайни, които предизвикват емоции у потребителите с елементи на визуален дизайн като шрифтове, изображения и типография. Като се има предвид, че голяма част от вземането на решения идва от емоциите и инстинктите, има смисъл дизайнът на уебсайт да насърчава поведение, което води до по-добри реализации и по-висок процент на задържане. Ефективното проектиране съчетава методи, които предизвикват чувства у потребителите през целия им опит от използването на продукт, съчетава дизайнерски принципи като създава предвидим визуален поток през екрана и гарантира поставяне на елементи на правилните места, като същевременно взема предвид допълнителни проблеми като интерактивност и време. Този методологичен набор позволява проява на съчувствие към аудиторията относно нейното ниво на изисквания. От привличане на незабавно внимание, задоволяване на истинските им нужди, през овладяване на рисковете и несигурности чрез тестване на всеки прототип, създаден от идеите, породени след мозъчна атака. След това посредством обсъждане и ангажиране на потребителите се стига до гарантирани резултати, преминали през няколко прототипа и тестване означава, че успехът на дизайна е много вероятен в дългосрочен план. Комбинацията от ефективни методи за изграждане на уеб пространство поставя потребителя в центъра на процеса на проектиране, финализира уникално решение и има потенциала да създаде възможности, които са уникални и индивидуални. Всичко това позволява едновременно прилагане на свобода и увереност при изграждане на творческия процес, експериментиране, тестване и подобряване на дизайна, естетически приятен, функционален, ефективен и удобен за потребителя продукт.

ГЛАВА ТРЕТА

Съвременни дизайнерски методи в изграждане на уеб пространство

1. Въведение

Модерният визуален дизайн използва различни видове проектни дизайнерски концепции, които включват пресъздаване на реализъм и физическа среда, опростеност и минимализъм, изометричност, движение и анимации, като всяка методика се стреми да улесни потребителите да използват и намират информацията, от която се нуждаят. Това се постига чрез използването на интуитивна навигация, силна типография, подходящи цветни палитри, градиенти, сенки, висококачествени изображения, графики и т.н. Други ключови елементи на съвременния уеб дизайн включват достъпност, използваемост и скорост. Уебсайтовете трябва да бъдат проектирани така, че да са достъпни за всички потребители, включително тези с увреждания, и трябва да бъдат оптимизирани за бързо зареждане, за да се осигури гладко потребителско изживяване. Дизайнът на уебсайта се променя динамично и непрекъснато. Докато някои константи остават – като необходимостта от подходящо, навременно и ангажиращо съдържание – непрекъснато се появяват допълнителни елементи и методи за проектиране, които могат да засилят въздействието на уебсайта. Някои от тези елементи помагат да се разкажат истории и да се обясни същността на дадена компания, продукт и т.н., докато други работят за незабавно улавяне на потребителския интерес или подобряване на изживяването на всяко устройство. Използването на всеки елемент едновременно не е задължително /това може да доведе до претрупване и объркващо изживяване/, но избирането на конкретни дизайнерски методи, които са в съответствие с целите, потребителската група и идеята зад дизайна, може да помогне за увеличаване на общото въздействие. Различните типове уеб страници изискват индивидуален, специфичен проектантски стил, концепция и стилистика, за да отговорят на очакванията и да изпълнят своята роля.

Познаването и прилагането на видовете проектни дизайнерски концепции, съвременните течения в изграждане на визуални продукти, както и типовете уебстраници с техните особености и характеристики може да стесни фокуса си и да предостави най-добрите инструменти. Това разбиране за модерен дизайн на уебсайт и прилагане на подходяща комбинация от съвременни дизайнерски методи подобрява

ефективността, визуалната привлекателност и оптимизира дизайнерския процес.

2. Видове проектни дизайнерски концепции

Тенденциите в проектирането на уеб пространство преминават от интерфейси, които имитират обекти от реалния свят, до изключително минималистични дизайни без разкрасяване. Всички те имат своите предимства и недостатъци, особености и методология. Със знания за тези видове в потребителския интерфейс може да се създава и експериментира, което е от съществено значение за творчество чрез иновации и тласък на дизайнерската индустрия напред.

2.1. Скеоморфен дизайн

Скеоморфният дизайн използва познати материали, за да създаде усещане за сигурност или комфорт у потребителите. Основната му цел е да наподобява елементи от заобикалящия свят и да ги прилага в нови продукти с цел благоприятно възприятие от страна на потребителя.

Превключването от материалния към дигиталния свят е една от най-големите промени в технологично отношение. Създаването на визуални компоненти за всеобхватни и абстрактни технологии със сигурност не е лека задача. Проектирането на дизайн, който да превърне потребителското изживяване в максимално задоволително и работата с устройство да е лесна и интуитивна, при положение, че потребителят се сблъсква с такава технология за първи път, изисква търсене на механизъм, който ще позволи лесно ориентиране в пространството.

2.2. Плосък /опростен, изчистен/ дизайн

Минималистичният дизайн води своето начало от т.нар. Швейцарски стил /Swiss style/, който е под влияние на такива явления като международния типографски стил, руския конструктивизъм, традицията на училището Баухаус, международния стил и класическия модернизъм. Той набляга на яснотата, чистотата и минимализма²⁰. Естетически плоският дизайн не включва никакви дизайнерски

²⁰Wikipedia contributors. Swiss Style (design). (2023, October 19). In *Wikipedia, The Free Encyclopedia*. Retrieved October 25, 2023, from [https://en.wikipedia.org/w/index.php?title=Swiss_Style_\(design\)&oldid=1180824349](https://en.wikipedia.org/w/index.php?title=Swiss_Style_(design)&oldid=1180824349)

елементи, които не са напълно необходими, като използва елементи, взети директно от вдъхновителите си като висок контраст, ефективно използване на пространството, минимализъм, използване на цвят и контраст за създаване на дълбочина и употреба на символи, вместо точни интерпретации, за предаване на идеи. Основната му идея е минималната /сведена почти до нула/ употреба на триизмерни елементи /като светлосенки, градиенти, текстури и т.н./ и фокусиране върху употребата на минималистични и опростени елементи, типография и цветове. Това позволява на дизайнерите да насочат вниманието на потребителя към самия продукт доста по-ефективно.

2.3. Полуplosък дизайн

Полуплоският дизайн, известен също като плосък 2.0, е плосък дизайн с няколко добавени реалистични щрихи. Той заема пространството между плоския и триизмерния дизайн, като съчетава външния вид на плоския дизайн с добавени естетически детайли. Това проектиране се опитва да компенсира недостатъците на плоския дизайн, като например да намали количеството информация, която може да предизвика неяснота и липса на взаимодействие с продукта. При строго минималистичното проектиране потребителите може да не разберат къде да натиснат или превъртят, защото плоският дизайн може да направи някои сигнали недостатъчно очевидни. От по-малко утилитарна гледна точка, полуплоският дизайн добавя визуален интерес към изображението. Традиционният плосък дизайн е ефективен, но полуплоският позволява на дизайнерите да постигнат подобен ефект без да жертват всички тънкости и специални щрихи, които придават на дизайна стилистично излъчване или позволяват използване на тенденции като цветови преходи. Той по същество е 2D илюстрация с малко нотка на реализъм, като това може да бъде представено чрез обикновена падаща сянка, променящ се нюанс на цвета или фон, който предполага дълбочина.

2.4. Материален дизайн

В еволюцията на дизайна съществува течение, което се нарича материален дизайн /с кодово име Quantum Paper/. Анонсирано е през 2014²¹ година на Google I/O конференцията и подтиква към нов, революционен начин за позициониране и поведение

²¹Interaction Design Foundation - IxDF. (2016). *What is Material Design?*. Извлечено на 19 март 2022 от <https://www.interaction-design.org/literature/topics/material-design>

на елементите при уеб и мобилните приложения. Това е жив, натурален и автономен език за дизайн, чийто стремеж е да изчисти фокуса на потребителя към съответния продукт.

Той е вдъхновен от лист хартия и мастило, като в него живее частица от скеоморфизма. Това, което го прави уникален е, че е изящно и премерено комбиниран с плоския дизайн, посредством интелигентно позициониране и движение на елементите, лимитирани сенки и анимации, както и пакета от икони и цветове, които може да бъдат намерени на официалния им сайт²².

Материалният дизайн има за цел да разработи една основна система, която позволява обединен опит между различни платформи и размери на устройствата. Той има набор от строги визуални насоки, като никои две части от материалния дизайн не могат да се припокриват; всички елементи на този тип дизайн са непрозрачни и елементите при него не могат да се сгъват или огъват. Също така има насоки за това как потребителят може да взаимодейства с дадено приложение.

2.5. Изометричен дизайн

Изометричният дизайн е тенденция в проектирането, която представя комбинация от плосък дизайн и 3D визия, в която няма конвертиращи перспективни линии. Този вид дизайни създават различни перспективи по дадена тема, като така потребителят е в състояние да възприеме повече информация от дизайна и да събере допълнителни знания. За бизнеси, които предоставят на своите клиенти повече възможности, или за продукти или услуги, които се представят най-добре в 3D проекция, изометричните дизайни са перфектната визуална метафора. Извити екрани трудно могат да се изобразят с плосък дизайн, но чрез изометрична техника възможността да се представят повече детайли с по-малко натрупване е постижима. Възможност за показване на триизмерно пространство преди този вид проектиране не беше достъпна. Чрез това проектиране има повече място, в което да се разположи дизайнът.

Тази дизайнерска система се явява естествена еволюция на плоския дизайн, като запазва опростената стилистика, но буквално добавя нова дълбочина. Когато дизайнът разполага с три страни, а не само с фасаден изглед, възможностите се обогатяват. По този

²²Официален сайт на материалния дизайн - <https://m3.material.io/>

начин се представят визуални ефекти чрез рисуване на триизмерни обекти в двуизмерни равнини.

3. Типове уебстраници

Множеството уебсайтове се конкурират за определен дял от вниманието на потребителите. Добре е дизайнерите да са запознати с основните категории типове уебстраници, за да могат да отговорят на различните очаквания и нужди на клиентите и да постигат различни цели. Проучването на избора на конкуренти и провеждане на тестове позволява създаване на перфектния формат за всеки бизнес, организация, събитие и вид потребител. Ясните цели и вид дизайн улесняват идентифицирането на типовете уебсайтове. Има над 2 милиарда уебсайтове²³ в интернет като всеки опит за категоризирането им неизбежно е несъвършен, но е възможна широка категоризация въз основа на тяхната цел и типа организация, за която са създадени.

Уебсайтът е интерактивно пространство в дигиталната среда, в което може да се намери информация по определена тема, продукт, събитие и др. или да се получат онлайн услуги. Популярен пример за уебсайт е Amazon.com като един от най-големите онлайн магазини, чрез който потребителите могат да купуват и продават продукти и услуги. Това е сайт за пазаруване и продажба по електронен път. За разлика от него SiteSaga.com е блог уебсайт, насочен основно към предоставяне на информация и идеи, свързани с изработката на уебсайтове.²⁴ По същия начин всеки уебсайт в мрежата е фокусиран върху конкретна област, тема или ниша и има цел и конкретна потребителска група, която обслужва. По същество всеки уебсайт е различен от другите сайтове. Но могат да бъдат групирани в определени категории или типове въз основа на основните характеристики и функционалности, които притежават.

4. Съвременни течения в изграждане на уеб дизайн

4.1. Неоморфизъм

²³Galvan, M. (2020). *12 popular website types and how to design them*. Извлечено на 15 октомври 2021 от <https://www.flux-academy.com/blog/12-popular-website-types-and-how-to-design-them>

²⁴SiteSaga Editorial. (2023) *21 Most Popular Types of Websites in 2023 (With Examples)*. Извлечено на 3 октомври 2023 от <https://www.sitesaga.com/types-of-websites/>

Неоморфният дизайн е визуална тенденция, която придоби популярност сред дизайнерите на потребителски интерфейс и потребителско изживяване и се превърна в популярен естетически избор за съвременен софтуер, уебсайтове и мобилни приложения. Въз основа на аспектите на фотореализма и 3D дизайна, този метод за проектиране носи симулирани физически атрибути - като сенки и текстури - към цифровите интерфейси.

В края на 2019 г. неоморфизмът /neumorphism - „нов скеоморфизъм“/ започва да предлага съчетание на най-доброто от проектите дизайнерски концепции. Той постига баланс между хиперреализъм и минимализъм, използва цветовете, текстури и сенки по начин, който изглежда реалистичен, без да е прекалено детайлен.

4.2. Гласморфизъм

При проектирането на съвременно уеб пространство съществува метод, чрез който дизайнерите могат да придадат на работата си физично усещане. При комбинация от ефект на замъгляване с прозрачност, пикселите придобиват леко непрозрачно качество на матово стъкло, като това добавя дълбочина, нотка текстура и размерност към дизайна и се постига съвременният метод гласморфизъм. Той улавя външния вид на стъкло, но не в традиционния смисъл като предшественика си, а по-скоро предизвиква усещане за него. Бутони, навигационни опции, плъзгачи и други елементи на потребителския интерфейс се открояват, когато техните ясни линии са положени върху стъклено размазване. Вместо да се бори за внимание в една и съща равнина на измеренията, гласморфизмът дава малък визуален тласък, като прави елементите по-очевидни за всеки, който посети дигиталното пространство.

Този метод за проектиране се характеризира с прозрачност /ефект на матирано стъкло с използване на замъгляване на фона/, многопластов подход към обектите, плаващи в пространството, ярки цветове за подчертаване на замъглената прозрачност и фина, лека граница върху полупрозрачните предмети. Това усещане за слоеве и фактът, че може да се наблюдава през тях, означава, че потребителите могат да установят йерархия и дълбочина на интерфейса. Те виждат кой слой върху кой е, точно като през парчета виртуално стъкло. Пресъздаването на този ефект се постига чрез комбинация от наслявяване, непрозрачност и стойност на замъгляване.

4.3. Паралакс ефект

От микровзаимодействия до фонове на частици, в проектирането на уеб пространство се отбелязва нарастващата популярност на уеб-базираните анимационни тенденции и то в продължение на няколко години. Уеб анимациите стават все по-сложни чрез разделяне на елементите на страницата на преден план и фон, създавайки ефект на паралакс. В дигиталния дизайн този ефект се наблюдава при превъртате през страница, която се усеща динамична, като движението преминава през повече от един образ или форма наведнъж. Това е паралакс ефект и се случва, когато различни елементи на една страница се движат с различни скорости - създавайки ефект на 2D и 3D дълбочина.

Ефектът върху уеб страниците се възприема едновременно като реален и като сюрреалистичен. Дълбочината, създадена чрез използване на взаимодействие между преден план и фон, носи допълнителна полза от потапянето, превръщайки компютърния екран в нещо по-близко до театрална сцена.

5. Изводи

В съвременността дигиталното пространство е подложено на непрекъсната промяна и иновации. Това налага дизайнерите да бъдат запознати с актуалните тенденции, методи и да използват най-новите и ефективни концепции. Тъй като всеки дизайн трябва да се конкурира с хиляди, понякога милиони опции онлайн, той не може да си позволи да представи друго лице освен най-ефективния и естетически приятен вариант. Когато се обсъждат елементи, методи и подходи за уеб дизайн, е важно да се анализират, представят и използват най-добрите практики, творчество, креативни алгоритми и специфики на проектиране. Независимо дали въпросният дизайн е за уебсайт за електронна търговия, блог, портфолио, информационен или друг вид уебсайт, има значителна нужда от ефективна комуникация с посетителите. Основните елементи, методи и техники за изграждане на съвременен уеб дизайн могат да трансформират ефективността, функционалността и удоволствието от дигиталния дизайн.

Заклучение

Целта на тази докторска теза беше да изгради, представи и анализира система от дизайнерски методи, които представят основните инструменти за изграждане на

ефективно, достъпно, лесно използваемо, полезно и съвременно уеб пространство. Дисертацията сравнява технологии и демонстрира примери, които се използват в модерните принципи на развитие. Отзивчивите дизайнерски проекти, създадени чрез различни категории методи, представляват много добра възможност за проектиране на визуално и дигитално съдържание. Разширяването на техниките и методологиите, анализирани в тезата предоставя сигурен и надежден за бъдещето начин при изграждане на уеб пространство, което да функционира ефективно на всяко устройство и на всеки екран. Изследването на сферата на съвременния визуален и дигитален дизайн, обхващайки неговата дефиниция, взаимодействието на научни области, жизненоважни роли, преобладаващи тенденции и примерни методологии се задълбочи в динамичния характер на дизайна, като се опита да подчертае важността на развиващите се тенденции и техники. Модерният дизайн не се основава само на естетика, а създава безпроблемно и приятно пътуване за потребителите, насърчава доверие, ангажираност и в крайна сметка израстване и промяна. Непрекъснатата възможност за вдъхновение от тенденциите и добрите примери, изследванията и проучванията, експериментите и възможностите за включване на уникален щрих в модерния дизайн, изгражда стабилна основа за нововъзникващи идеи, методи, технологии и постоянно развитие.

Изследването на различните дизайнерски методи за проектиране на уеб пространство изгражда отговор на идеята и мястото на мултидисциплинарния подход, както и на множество нерешени въпроси относно бъдещето на ефективни подходи и съвременни техники, основаващи се на тенденции. Построената система от методи за дизайн на уеб и дигитално пространство разглежда обстойно аспектите им за приложение и доказва предимството и значението на интердисциплинарните функции, елементи и инструменти /необходимата взаимовръзка между различни научни области, за постигане на съвременен, професионален дизайн/. Динамичното развитие на професионалната област фиксира актуалността към настоящия момент. В дългосрочен план са възможни кардинални промени и изменения при някой метод, възникване на нови подходи, както и различна взаимозависимост между тях.

Дисертацията дава възможност за формулиране на няколко основни извода, въпреки непрестанно развиващият се и променящ се дигитален свят:

1. Методите за проектиране на уеб пространство конструират процес, който се основава на комуникация между дизайна и потребителя. Това изгражда визуална

филология, на чийто организъм стъпват възможностите за взаимодействие в дигиталния свят. Създават се начини за предаване на съдържание, смисъл, развлечение, образование, бизнес и т.н., дори до транзакции и резултати с влияние върху физическата реалност.

2. Взаимодействието на научни области е безкомпромисен начин за изграждане на комплексен дизайнерски подход, който да отговаря с еднаква степен и стойност на изискванията за съвременен дизайн.

3. Дигиталната визия има безспорен семантичен смисъл и влияние и чрез тази своя роля формулира потребности, самосъзнание, реакции и дейности като позиционира потребителите в интернет пространството и създава социални интеракции.

4. Методите за проектиране на уеб дизайн в еkleктичния си вид изграждат възможност за ефективно въздействие, за изява както на групово, така и на индивидуално отношение. Това се превръща в съществен фактор за съхраняване на общностни интереси, идентичност, възможности за личностно и професионално развитие, както и за навременна комуникация на световно ниво.

5. Иновативните дизайнерски методи изграждат мост между традициите и бъдещето, създават условия за експерименти, творчество и развиват инструментариума на концепциите.

6. Една верига от способности, от похвати и методи, комбинация от визуално привлекателни и взаимодействащи елементи се основава на различни научни и практически тези. Така е възможно да се обхванат естетическата, структурната, съдържателната, ефективната, функционалната и иновативната части на различни визуално-дигитални формати.

7. Наличието на изградена система чрез фрагментиран прочит на дизайнерски алгоритми от научни, ефективни и съвременни методологии разкрива основните характеристики, отличителни белези, понятия и инструменти за дигитален дизайн.

Справка за приносите на дисертационния труд

1. На базата на многобройни научни и литературни източници настоящата дисертация изследва, анализира и доказва необходимостта от прилагане на система от различни дизайнерски похвати във визуалния и дигиталния дизайн.

2. Всяка глава от докторската теза представя задълбочен преглед и анализ на определен вид дизайнерски методи, спрямо оприличаващи ги характеристики от научни направления, ефективно работещи подходи или иновативни концепции. Това класифицира методологиите и позволява систематизиране на техните особености и характеристики.

3. За пръв път в българската научна литература се извършва задълбочено изследване и подробна класификация на проектирането на уеб пространство от гледна точка на дизайнерски алгоритми, комбиниране на методологии и като функция за създаване на иновативни стратегии и концепции.

4. Дисертационният труд не само задълбочено анализира дизайнерски инструменти и подходи, а формулира и изследва функционирането им в процеса на изграждане на визуален и дигитален дизайн, като представя влиянието им върху потребителската общност.

5. За първи път у нас темата за използване на дизайнерски методи в проектиране на уеб пространство е представена чрез взаимовръзка на научни области като психология, медицина и социални науки и е анализирана в литературна и практическа парадигма.

6. Настоящият дисертационен труд се явява едно от първите изследвания, описани на български език в областта на епистемологията, праксиологията на дизайна и изследването на формата и конфигурацията на крайния продукт. Тя би могла да послужи на студенти и преподаватели по уеб дизайн и графична реклама, както и на по-широк кръг читатели, които имат интерес в тази област.

7. В методологичен план настоящото изследване полага добра основа за бъдещи конкретни разработки, касаещи проектирането на дигитално пространство, мултидисциплинарната връзка на научни области, ефективното проектиране на

визуален дизайн и функционалността на съвременната методология, които безспорно касаят изграждането и развитието на дизайнерски продукти и потребностите на целевите аудитории.

Библиография

- Брем, Х. (2010). *Магията на цветовете: Цветознание и цветопсихология*. СофтПрес.
- Вълканова, В. (2007). *Графичен дизайн; Нови оформителски концепции на всекидневника*, УИ „Св. Климент Охридски“.
- Върбев, С. (2011). Лого и търговска марка. Същност на търговската марка. Създаване на търговска марка. Протекция на търговската марка, *Международна научна конференция "УНИТЕХ`11" Габрово, 18-19.11.2011 г., организирана от Технически университет- Габрово, публикуван като научна статия в Сборник доклади, III, с. 99-104. ISSN 1313-230X*
- Гомбрих, Е. (1992). *Изкуството и неговата история*, Български художник
- Димитров, Д. (2014). *Българският графичен дизайн; История, тенденции и развитие*, Нов български университет.
- Еко, У. (2006). *История на красотата*. Кибеа.
- Еко, У. (1999). *Как се пише дипломна работа*. ИК Александър Панов.
- Изард, К. (2017). *Психология на емоциите*. ИК Здраве и щастие.
- Иновейшън Стартър. (2015). *Дизайн мислене (Design Thinking)*. Извлечено на 6 ноември 2021 от <https://innovationstarter.bg/resources/kakvo-e-dizain-mislene/>
- Кенрик, Д. и Сиймън, Д. (2002). *Психология*, Нов български университет.
- Кожухаров, Р. (2023). Изкуственият интелект – предизвикателства пред художници и дизайнери с носталгия към класическите принципи за създаване на композиция, *Сборник научни публикации на департамент Дизайн 8/2022 – 2023*, 265-276. Нов български университет. София.
- Корсини, Р. (1998). (ред.). *Енциклопедия по психология*. Наука и изкуство: София.
- Мадолев, В. (2007). *Когнитивна психология*, Бонпринт
- Радоева, А. (2012). *Графичен дизайн: Основни понятия на визуалния език*. Славена.
- Райчев, Р. (2005). *Цветовете в изкуството*. ЛИК.
- Статия в Уикипедия. Локус на контрола. (2021, Февруари 17) В *Уикипедия, Свободната енциклопедия*. Извлечено на 22 октомври, 2023, от

//bg.wikipedia.org/w/index.php

Статия в Уикипедия: Iteration. (2023, September 4). В *Wikipedia, The Free Encyclopedia*. Извлечено на 7 октомври, 2023, от <https://en.wikipedia.org/w/index.php?title=Iteration&oldid=1173829454>

Статия в Уикипедия: Wiener Werkstätte. (2023, Август 9). В *Wikipedia, The Free Encyclopedia*. Извлечено на October 12, 2023, от https://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Wienener_Werkst%C3%A4tte&oldid=236261055

Тодоров, К. (2002). *Когнитивна психология*, Фабер

Уваров, Е. и Айзакс, А. (1992). *Речник на научните термини*. Петър Берон.

Шевалие, Ж., Геербрант, А. (1995). *Речник на символите*, том 1, ИК Петриков.

Шевалие, Ж., Геербрант, А. (1996). *Речник на символите*, том 2, ИК Петриков.

Aftab, M., & Rusli, H. A. (2017). Designing visceral, behavioural and reflective products. *Chinese Journal of Mechanical Engineering*, 30(5), 1058-1068.

Airfocus. (nd). *What is a Mockup?*. Извлечено на 5 октомври 2023 от <https://airfocus.com/glossary/what-is-a-mockup/>

Airfocus. (nd). *What is a prototype?*. Извлечено на 5 октомври 2023 от <https://airfocus.com/glossary/what-is-a-prototype/>

Amit, E., Hoeflin, C., Hamzah, N., Fedorenko, E. (2017). An asymmetrical relationship between verbal and visual thinking: *Converging evidence from behavior and fMRI*, 10.1016/j.neuroimage.2017.03.029

Appleton, J. V., & Cowley, S. (1997). Analysing clinical practice guidelines. A method of documentary analysis. *Journal of advanced nursing*, 25(5), 1008–1017. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2648.1997.19970251008.x>

Anstis, S., Gregory, R. and Heard, P. (2009). The Triangle-Bisection Illusion. *Perception*, 38(3), 321-332.

Babich, N. (2019). *22 Basic UX Laws That Every Designer Should Know*. Извлечено на 23 април 2023 от <https://www.shopify.com/partners/blog/ux-laws>

Barnhart, B. (2022). *Isometric design: A designer's guide*. Извлечено на 20 октомври 2023 от <https://www.linearity.io/blog/isometric-design/>

Barracough, Dan. (2021). *What are the Different Types of Websites?*. Извлечено на 11 ноември 2021 от <https://www.expertmarket.com/au/web-design/types-of-websites>

Bernstein, C. (2017). *Definition brainstorming*. Извлечено на 10 февруари 2021 от <https://www.techtarget.com/whatis/definition/brainstorming>

Bierut, M. (2021). *How to use graphic design to sell things, explain things, make things look better, make people laugh, make people cry, and (every once in a while) change the world*. Thames&Hudson.

Bowles, C. and Box, J. (2011). *Undercover User Experience Design, Learn how to Do Great UX Work with Tiny Budgets, No Time, and Limited Support*. New Riders.

Britannica, T. Editors of Encyclopaedia (2010, September 30). *Altamira. Encyclopedia Britannica*. <https://www.britannica.com/place/Altamira>

Brown, J. (2017). *5 Steps to Quick-Start A/B Testing*. Извлечено на 9 май 2022 от <https://www.uxbooth.com/articles/5-steps-to-quick-start-ab-testing/>

Buccafusco, C., & Fromer, J. (2016). Fashion's Function in Intellectual Property Law. *Notre Dame Law Review*, 93, 51.

Camgoz, N., Yener, C., & Guvenc, D. (2002). Effects of hue, saturation, and brightness on preference. *Color research and application*, 199–207. <https://hdl.handle.net/11511/67123>

Cann, M. (2021). *The 8 types of graphic design you need to know*. Извлечено на 19 май 2023 от <https://99designs.com/blog/tips/types-of-graphic-design/>

Cao, J & Co. (2015). *Web UI Design for the Human Eye - Colors, Space, Contrast*. UXPin.

Cao, J & Co. (2015). *Web UI Design for the Human Eye – Content patterns and typography*. UXPin.

Cao, J. & Co. (2015). *Web UI Design for the Human Eye – Principles of Visual Consistency*. UXPin.

Cao, J. & Rocheleau, J. (2015). *Zen of White Space in Web UI Design - Balance, Contrast, Hierarchy*. UXPin.

Cao, J., Rocheleau, J., Zieba, K., Ellis, M. (2015). *Zen of White Space in Web UI Design - Space, Ratios, Minimalism*. UXPin.

Cartwright, B. (2022). *The Science Behind Design: 8 Psychology Principles to Apply to Your Next Project*. Извлечено на 27 юли 2023 от

<https://blog.hubspot.com/marketing/psychological-design-principles>

Chang, D., & Nesbitt, K., & Wilkins, K. (2007). The gestalt principles of similarity and proximity apply to both the haptic and visual grouping of elements. *Conf. Res. Pract. Inf. Technol. Ser*, 64, 79–86.

Chappal, M. (2021). *The 6 key principles of UI design*. Извлечено на 16 октомври 2023 от <https://maze.co/collections/ux-ui-design/ui-design-principles/#6-key-ui-design-principles>

Cooper, A., Reimann, R., Cronin, D. (2012). *About Face 3: The Essentials of Interaction Design*. Wiley.

Cornsweet illusion. (2022, April 6). *New World Encyclopedia*. Retrieved October 25, 2023, from https://www.newworldencyclopedia.org/p/index.php?title=Cornsweet_illusion&oldid=1066968.

Corsini, R. and Auerbach, A. (1998). *Concise encyclopedia of psychology*. Wiley.

Cross, N. (1999). Design research: A disciplined conversation. *Design Issues*, 15(2), 5-10. <http://design.open.ac.uk/cross/documents/DesignResearch.pdf>

Cugelman, B. Cugeman, R. et al. (2020) *Color Psychology*. AlterSpark. <https://www.alterspark.com/colorpsychology>

Dam, R. F. (2023). *The 5 Stages in the Design Thinking Process*. Interaction Design Foundation - IxDF. Извлечено на 17 януари 2022 от <https://www.interaction-design.org/literature/article/5-stages-in-the-design-thinking-process>

Dam, R. F. and Teo, Y. S. (2020). *Stage 2 in the Design Thinking Process – Define the Problem by Synthesising Information*. Interaction Design Foundation - IxDF. Извлечено на 15 март 2022 от <https://www.interaction-design.org/literature/article/stage-2-in-the-design-thinking-process-define-the-problem-by-synthesising-information>

Dam, R. F. and Teo, Y. S. (2022). *What is Design Thinking and Why Is It So Popular?*. Interaction Design Foundation - IxDF. Извлечено на 11 февруари 2022 от <https://www.interaction-design.org/literature/article/what-is-design-thinking-and-why-is-it-so-popular>

Danelaito-Ouwens, M. (2021). *13 Most Popular Types of Websites You Should Know*. Извлечено на 19 октомври 2021 от <https://zyro.com/blog/types-of-websites/>

DeVault, M. (2023). *How to Make a Small Business Website in 7 Steps*, Извлечено на 21 септември 2023 от <https://fitsmallbusiness.com/small-business-website/>

Dzhulii, A. (2018). *Exploring the Impact of Emotion in Web Design*. Извлечено на 19 октомври 2023 от <https://speckyboy.com/impact-emotion-web-design/>

Eidelman S., Pattershall J., Crandall C.S., (2010). Longer is better, *Journal of Experimental Social Psychology*, Vol. 46, Issue 6, 993-998, <https://doi.org/10.1016/j.jesp.2010.07.008>.

Ellis, M. (2021). *The 9 most popular types of websites and what they include*. Извлечено на 14 ноември 2021 от <https://99designs.com/blog/web-digital/types-of-websites/>

Evans, B. (2015). The Expanding World of Geoglyphs. *North Coast Journal 12-10-15*, 51, 53.

Fallman, D. (2008). The Interaction Design Research Triangle of Design Practice, Design Studies, and Design Exploration. *Design Issues*, 24(3), 4–18. <http://www.jstor.org/stable/25224179>

Figma. (nd). *What is prototyping*. Извлечено на 5 октомври 2023 от <https://www.figma.com/resource-library/what-is-prototyping/>

Flanagan, P. (2016). Visceral design: sites of intra-action at the interstices of waves and particles. In *Design, User Experience, and Usability: Novel User Experiences: 5th International Conference, DUXU 2016, Held as Part of HCI International 2016, Toronto, Canada, July 17–22, 2016, Proceedings, Part II 5* (pp. 3-15). Springer International Publishing.

Fontanella, C. (2021). *How to Create a Forum Website for Discussion & Customer Service*. Извлечено на 17 декември 2021 от <https://blog.hubspot.com/service/how-to-create-a-forum-website>

Frayling, C. (1993). Research in art and design. *Royal College of Art Research Papers*, vol 1, no 1, 1993/4.

Galvan, M. (2020). *12 popular website types and how to design them*. Извлечено на 15 октомври 2021 от <https://www.flux-academy.com/blog/12-popular-website-types-and-how-to-design-them>

Goethe, J. W. v. (1970). *Theory of Colours*. MIT Press.

Golub, O. I. (2021). Glassmorphism in web design. In *Collection of abstracts of reports of the VI All-Ukrainian scientific and practical conference "Innovative trends training specialists in the conditions of a multicultural and multilingual globalized world"*. 85-87

Gray, P. (1999). *Johann Gutenberg (c. 1395-1468)*. Time Magazine. Извлечено на дата 09 юни 2023 от <https://content.time.com/time/magazine/article/0,9171,36527,00.html>

Gutiérrez De Angelis, M.; Winckler, G.; Bruno, P.; Guarini, C.; (2020). Rethinking Paleolithic Visual Culture throughout immersive technology: The site "Cueva de las Manos" as a virtual "Denkraum" (Patagonia, Argentina), *Widok. Foundation for Visual Culture* 25; 5-2020; 1-26

Hasso Plattner Institute of Design at Stanford - d.school. (2016). *An Introduction to Design Thinking - Process guide*. Извлечено на 18 май 2022 от <https://web.stanford.edu/~mshanks/MichaelShanks/files/509554.pdf>

Henderson, P. W., Giese, J. L., & Cote, J. A. (2004). *Impression management using typeface design*, *Journal of Marketing*, 68(4), 60–72.

Ho, H. (2016). *Flat 2.0: Why Fully Flat Design is Outdated*. Извлечено на 7 октомври 2023 от https://medium.com/@ux_hai/flat-2-0-why-fully-flat-design-is-outdated-95fb5609f729

Hooks, R. (2018). *Isometric design: everything you need to know about the design trend*. Извлечено на 11 октомври 2023 от <https://99designs.com/blog/trends/isometric-design-trend/>

Hunt, J. (2022). *Why Do British Pubs Have Illustrated Signs Outside?*. Извлечено на 21 август 2023 от <https://www.mentalfloss.com/article/71131/why-do-british-pubs-have-illustrated-signs-outside>

Interaction Design Foundation - IxDF. (2016). *What is Design Thinking?*. Извлечено на 17 януари 2022 от <https://www.interaction-design.org/literature/topics/design-thinking>

Interaction Design Foundation - IxDF. (2016). *What is Flat Design?*. Извлечено на 23 март 2019 от <https://www.interaction-design.org/literature/topics/flat-design>

Interaction Design Foundation - IxDF. (2016). *What is Material Design?*. Извлечено на 19 март 2022 от <https://www.interaction-design.org/literature/topics/material-design>

Interaction Design Foundation - IxDF. (2016). *What is Skeuomorphism?*. Извлечено на 11 март 2019 от <https://www.interaction-design.org/literature/topics/skeuomorphism>

InVision. (2015). *5 simple UX principles to guide your product design*. Извлечено на 7 август 2023 от <https://medium.com/@FreehandApp/5-simple-ux-principles-to-guide-your-product-design-ce760854ff1d>

Itten, J. (1975). *Design and Form: The Basic Course at the Bauhaus*. Van Nostrand Reinhold Publishing Company.

Itten, J. (1961). *The Art of Color, The Subjective Experience and Objective Rationale of Color*. Reinhold.

Jain, R. (2020). *What are the different types of websites?*. Kindle Edition.

Jamshidi, S., Pati, D. (2021). A Narrative Review of Theories of Wayfinding Within the Interior Environment. *HERD: Health Environments Research & Design Journal*.;14(1):290-303. doi:10.1177/1937586720932276

Javelin Media. (2015). *Online business brochure or catalog website*. Извлечено на 23 септември 2022 от <https://javelinmedia.co.za/types-of-websites/business-websites/online-business-brochure-or-catalog-website/>

Johnson, J. (2010). *Designing with the Mind in Mind, Simple Guide to Understanding User Interface Design Rules*. Elsevier Science.

Johnson, K. (2019). *20 Different Types of Websites - Part 1*, Извлечено на 14 август 2021 от <https://www.gwsmedia.com/articles/20-different-types-websites-1>

Johnson, K. (2019). *20 Different Types of Websites - Part 2*. Извлечено на 14 август 2021 от <https://www.gwsmedia.com/articles/20-different-types-websites-part-2>

Kay, P., & Regier, T. (2007). Color naming universals: The case of Berinmo. *Cognition*, 102(2), 289–298. <https://doi.org/10.1016/j.cognition.2005.12.008>

Kebbati, H. S., Blonde, J. P., & Braun, F. (2006). A new semi-flat architecture for high speed and reduced area CORDIC chip. *Microelectronics journal*, 37(2), 181-187.

Kramer, L. (2018). *Flat design and semi-flat design: what it is and how to use it*. Извлечено на 14 април 2019 от <https://99designs.com/blog/design-history-movements/flat-design-and-semi-flat-design/>

Krug, S. (2009). *Don't Make Me Think, A Common Sense Approach to Web Usability*. Pearson Education.

Labrecque, L. I. & Milne, G. R. (2012). Exciting red and competent blue: the importance of color in marketing, *Journal of the Academy of Marketing Science*, 40(5), 711–727.

Levanier, J. (2020). *What is Design Thinking and how does it create innovation?*. Извлечено на 22 септември 2022 от <https://99designs.com/blog/tips/design-thinking/>, 2021

Lile, S. (2017). *How to Apply Gestalt Principles to Your Designs for Maximum Impact*. Извлечено на 21 март 2023, от <https://visme.co/blog/gestalt-design-principles/>

Mathis, L. (2016). *Designed for Use, Create Usable Interfaces for Applications and the Web*. Pragmatic Bookshelf.

Mazé, R. & Redström, J. (2007, November). Difficult forms: Critical practices of design and research. *Paper presented at the International Association of Societies of Design Research (IASDR07)*, Hong Kong.

McKinnon, J. (2020). *12 Types of Websites*. Извлечено на 14 декември 2021 от <https://websitesetup.org/types-of-websites-examples/>

MediaOne. (2022). *Most Important Principles Of Good Web UI Design You Need To Know (2022)*. Извлечено на 16 октомври 2023 от <https://mediaonemarketing.com.sg/12-most-important-principles-of-good-web-ui-design-you-need-to-know-2022/>

Mir, N. (2022). *What is UI design?*. Извлечено на 9 юли 2023 от <https://99designs.com/blog/web-digital/what-is-ui-design/>

Mogul. (2018). *What are wireframes and why are they important?*. Извлечено на 3 декември 2022 от <https://mogul.nz/2018/11/what-are-wireframes-and-why-are-they-important/>

МОМА. (1965). *The Responsive Eye*. Извлечено на 1 август 2023 от <https://www.moma.org/calendar/exhibitions/2914>

Myre, M. (2023). *The UX Design Process: The Ultimate 8-Step Guide*. Извлечено на 21 октомври 2023 от <https://designlab.com/blog/what-is-the-ux-design-process/>

Nevmerzhitskaya, Y. (2021). *20 Best Interactive and Fun Website Examples*. Извлечено на 21 ноември 2021 от <https://weblium.com/blog/20-best-fun-website-examples-2023/>

Novozhenov, V. (2023). *Rock Art and Petroglyphs, Reference Module in Social Sciences*. Elsevier, ISBN 9780443157851

Norman, D. (2007). *Emotional Design: Why We Love (Or Hate) Everyday Things*. Basic Books.

Norman, D. (2013). *The Design of Everyday Things*. Perseus Books.

Ocheretyany, K. A. (2021). From behavioral design to reverence for life: care policies for the digital environment. *Galactica Media: Journal of Media Studies*, 3(2), 166-193.

Olohijere, I. (2022). *What is Glassmorphism? How to Create a Glass Card in Figma*. Извлечено на 7 октомври 2023 от <https://www.freecodecamp.org/news/glassmorphism-how-to-create-a-glass-card-in-figma/>

Osinusi, K. (nd). *The New Trend in UI Design: An Overview of Neumorphism*. Извлечено на 4 октомври 2023 от <https://www.toptal.com/designers/ui/neumorphic-ui-design>

Owen, E. (2009). After Altamira, all is decadence, *The Times*
<https://www.thetimes.co.uk/article/after-altamira-all-is-decadence-33ftbhwsj8d>

Philips. M. (2017). *Design for Emotion to Increase User Engagement*. Извлечено на 19 октомври 2023 от <https://blog.prototypr.io/design-for-emotion-to-increase-user-engagement-3a2560b4b93c>

Pine, L. and Hogarth, F. (2023). *Heraldry*. Encyclopedia Britannica. Извлечено на 19 август 2023 от <https://www.britannica.com/topic/heraldry>

Pinna, B. (2017). On the Watercolor Illusion, *The Oxford Compendium of Visual Illusions*. (New York, 2017; online edn, Oxford Academic, 22 June 2017), 426–436
<https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780199794607.003.0057>

Roach, A. (2021). *Ecommerce roadmap: how to start a successful ecommerce business*. Извлечено на 14 декември 2021 от <https://www.oberlo.com/blog/ecommerce-how-to-start-and-succeed>

Rosen, D. E., & Purinton, E. (2004). Website design: Viewing the web as a cognitive landscape. *Journal of Business Research*, 57(7), 787–794. [https://doi.org/10.1016/S0148-2963\(02\)00353-3](https://doi.org/10.1016/S0148-2963(02)00353-3)

Rider, R.M. (2010). *Color Psychology and Graphic Design Applications*. Senior Honors Theses, Liberty University, Lynchburg.

Rillusion UX UI Design Studio. (2017). *7 laws of user interface design*. Извлечено на 21 октомври 2023 от <https://medium.com/@rillusion/7-laws-of-user-interface-design-487c8ab94e66>

Rosen, D. & Purinton, E. (2004). Website design: Viewing the web as a cognitive landscape. *Journal of Business Research*. 57. 787-794.

SAP Design Guild. (2012). *Introduction to Design Thinking*. Извлечено на 25 октомври 2022 от <https://experience.sap.com/skillup/introduction-to-design-thinking/>

Seago, A. & Dunne, A. (1999). New methodologies in art and design research: The object as discourse. *Design Issues* 15(2), 11–17. <https://doi.org/10.2307/1511838>

Shneiderman, B., Plaisant, C., Cohen, M., Jacobs, S., Elmqvist, N., & Diakopoulos, N. (2016). *Designing the user interface: strategies for effective human-computer interaction*. Pearson.

SiteSaga Editorial. (2023) *21 Most Popular Types of Websites in 2023 (With Examples)*. Извлечено на 3 октомври 2023 от <https://www.sitesaga.com/types-of-websites/>

Soegaard, M. (2020), *The Basics of User Experience Design, Interaction design foundation*.

Soho Creative Group. (2020). *Neumorphism*. Извлечено на 14 октомври 2023 от <https://sohocreativegroup.com/neumorphism-ux>

Stars, D. (2017). *User Interface Development Flow. 8-step Process*. Извлечено на 14 май 2023 от <https://medium.com/swlh/user-interface-development-flow-537f82f00247>

Statista Research Department. (2023, Jun 20). *Market research industry - statistics & facts*. Извлечено на 21 юли 2023, от <https://www.statista.com/topics/1293/market-research/#topicOverview>

Stevens, E. (2021). *Stage 2 in the Design Thinking Process: Define the Problem*. Извлечено на 15 март 2022 от <https://careerfoundry.com/en/blog/ux-design/stage-two-design-thinking-define-the-problem/>

Stevens J. (2016). *4 Clever Psychology Rules for Making Better UX Decisions*, Извлечено на 7 август 2023 от <https://www.sitepoint.com/4-clever-psychology-rules-for-making-better-ux-decisions/>

Stewart, J. (2022). *18 Famous First Photographs in History: From the Oldest Photo Ever to the World's First Instagram*. My Modern Met. Извлечено на 21 август 2023 от <https://mymodernmet.com/>

Sudhir, N. (2021) *What You Can Learn From The Best News Website Designs*. Извлечено на 17 октомври 2021 от <https://www.pixelmattic.com/best-news-website-designs/>

Suk, H., & Irtel, H. (2010). Emotional Response to Color Across Media. *Color Research and Application*, 35, 64-77.

System Concepts. (2021). *Prototype Build representations of potential solutions*. Извлечено на 7 ноември 2022 от <https://www.system-concepts.com/wp-content/uploads/2021/05/Design-Thinking-Prototype.pdf>

Tuca, A. (2021). *The complete personal blog guide: how to start a personal blog on WordPress*. Извлечено на 12 септември 2021 от <https://themeisle.com/blog/start-a-personal-blog/#gref>

Undsgn team. (2018). *Creating a portfolio website: tips on how to do it right*. Извлечено на 19 септември 2021 от <https://undsgn.com/creating-a-portfolio-website-tips-on-how-to-do-it-right/>

Unger, R. and Chandler, C. (2012). *Project Guide to UX Design, For User Experience Designers in the Field Or in the Making*. Pearson Education.

UX Planet. (2018). *Is UX Design a Science?*. Извлечено на 14 юни 2023 от <https://uxplanet.org/is-ux-design-a-science-8d46155c933f>

Valdez, P. & Mehrabian, A. (1994). Effects of color on emotions. *Journal of Experimental Psychology: General*, 123(4), 394–409. <https://doi.org/10.1037/0096-3445.123.4.394>

Velarde, O. (2017). *The Meaning of Shapes and How to Use Them Creatively in Your Designs*, Извлечено на 17 март 2023 от <https://visme.co/blog/geometric-meanings/>

Vukovic, P. (2013). 7 unbreakable laws of user interface design. Извлечено на 12 септември 2019 от <https://99designs.com/blog/uncategorized/7-unbreakable-laws-of-user-interface-design/>

Wagemans, J., Elder, J. H., Kubovy, M., Palmer, S. E., Peterson, M. A., Singh, M., & von der Heydt, R. (2012). A century of Gestalt psychology in visual perception: I. Perceptual grouping and figure-ground organization. *Psychological bulletin*, 138(6), 1172–1217. <https://doi.org/10.1037/a0029333>

Walter, A. (2011). *Designing for Emotion*. A Book Apart.

Wang, R., & Sundar, S. S. (2018). How does parallax scrolling influence user experience? A test of TIME (Theory of Interactive Media Effects). *International Journal of Human–Computer Interaction*, 34(6), 533-543.

Weidner R., Boers F., Mathiak K., Dammers J., Fink G. R. (2010). The Temporal Dynamics of the Müller-Lyer Illusion, *Cerebral Cortex*, Vol. 20, Issue 7, 1586–1595, <https://doi.org/10.1093/cercor/bhp217>

Weinschenk, S. (2009). *Neuro Web Design: What Makes Them Click?* (1st. ed.). New Riders Publishing, USA.

Weinschenk, S. (2020). *100 Things Every Designer Needs to Know about People*. Peachpit Press/New Riders.

White, A. (2011). *The elements of graphic design*. Simon and Schuster.

Wikipedia contributors. Ames room. (2023, April 14). In *Wikipedia, The Free Encyclopedia*. Retrieved November 1, 2023, from https://en.wikipedia.org/w/index.php?title=Ames_room&oldid=1149772456

Wikipedia contributors. Anthropomorphism. (2023, October 19). In *Wikipedia, The Free Encyclopedia*. Retrieved October 25, 2023, from

<https://en.wikipedia.org/w/index.php?title=Anthropomorphism&oldid=1180860467>

Wikipedia contributors. Brutalist architecture. (2023, October 18). *In Wikipedia, The Free Encyclopedia*. Retrieved October 25, 2023, from

https://en.wikipedia.org/w/index.php?title=Brutalist_architecture&oldid=1180745580

Wikipedia contributors. Computer rage. (2023, October 20). *In Wikipedia, The Free Encyclopedia*. Retrieved October 25, 2023, from

https://en.wikipedia.org/w/index.php?title=Computer_rage&oldid=1181059653

Wikipedia contributors. Form follows function. (2023, October 18). *In Wikipedia, The Free Encyclopedia*. Retrieved October 25, 2023, from

https://en.wikipedia.org/w/index.php?title=Form_follows_function&oldid=1180793178

Wikipedia contributors. Isometric projection. (2023, September 30). *In Wikipedia, The Free Encyclopedia*. Retrieved October 28, 2023, from

https://en.wikipedia.org/w/index.php?title=Isometric_projection&oldid=1177908141

Wikipedia contributors. Jastrow illusion. (2023, September 3). *In Wikipedia, The Free Encyclopedia*. Retrieved October 29, 2023, from

https://en.wikipedia.org/w/index.php?title=Jastrow_illusion&oldid=1180793178

Wikipedia contributors. Josef Müller-Brockmann. (2023, October 19). *In Wikipedia, The Free Encyclopedia*. Retrieved October 25, 2023, from

https://en.wikipedia.org/w/index.php?title=Josef_M%C3%BCller-Brockmann&oldid=1180846856

Wikipedia contributors. Skeuomorph. (2023, October 3). *In Wikipedia, The Free Encyclopedia*. Retrieved October 25, 2023, from

<https://en.wikipedia.org/w/index.php?title=Skeuomorph&oldid=1178475651>

Wikipedia contributors. Swiss Style (design). (2023, October 19). *In Wikipedia, The Free Encyclopedia*. Retrieved October 25, 2023, from

[https://en.wikipedia.org/w/index.php?title=Swiss_Style_\(design\)&oldid=1180824349](https://en.wikipedia.org/w/index.php?title=Swiss_Style_(design)&oldid=1180824349)

Wikipedia contributors. Von Restorff effect. (2023, August 12). *In Wikipedia, The Free Encyclopedia*. Retrieved October 25, 2023, from

https://en.wikipedia.org/w/index.php?title=Von_Restorff_effect&oldid=1169998932

Wikipedia contributors. Windows XP Media Center Edition. (2023, October 20). *In Wikipedia, The Free Encyclopedia*. Retrieved October 26, 2023, from

https://en.wikipedia.org/w/index.php?title=Windows_XP_Media_Center_Edition&oldid=1180992028

Williams, R. (2014). *The non-designer's design book*. Pearson Education.

Wiseman, R., & Watt, C. (2015). And now for something completely different: Inattention blindness during a Monty Python's Flying Circus sketch. *i-Perception*, 6(1), 38–40. <https://doi.org/10.1068/i0706sas>

Witko, A. (2013). *5 tips to move from graphic design to UX design*. Извлечено на 29 септември 2022 от <https://99designs.com/blog/tips/5-tips-to-move-from-graphic-design-to-ux-design/>

Xin, T. and You Ye, H. (2018). The Application of Visual Illusion in the Visual Communication Design, *IOP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng*, 317, 012050.

Yablonski, J. (2017). *Designing with Occam's Razor How a classic problem-solving principle can help improve our designs*. Извлечено на 14 април 2023 от <https://jonyablonski.medium.com/designing-with-occams-razor-3692df2f3c7f>

Chappal, M. (2021). *The 6 key principles of UI design*. Извлечено на 16 октомври 2023 от <https://maze.co/collections/ux-ui-design/ui-design-principles/#6-key-ui-design-principles>

Публикации, свързани с темата на дисертационния труд:

Миличин, М. (2021). Типове уебстраници и техните основни роли в дигиталното пространство, *Сборник научни публикации на департамент Дизайн 7/2021 – 2022*, 141-153. Нов български университет. София.

Миличин, М. (2023). Дизайн мислене – креативен творчески процес и рационалност, *Сборник научни публикации на департамент Дизайн 8/2022 – 2023*, 201-213. Нов български университет. София.