



ТЕХНИЧЕСКИ УНИВЕРСИТЕТ – СОФИЯ

**Машиностроителен факултет
Катедра „Инженерен дизайн“**

маг. инж. дизайнер Радка Йорданова Йорданова

**СЪВРЕМЕННИ ИНТЕРПРЕТАЦИИ НА ДЕТСКОТО
ОБЛЕКЛО С ПРЕОБРАЗУВАНЕ НА КОНСТРУКЦИЯТА
МУ ЗА ИГРА**

А В Т О Р Е Ф Е Р А Т

на дисертация за придобиване на образователна и научна степен
"ДОКТОР"

Област: 5. Технически науки

Професионално направление: 5.13 Общо инженерство

Научна специалност: Ергономия и промишлен дизайн

Научен ръководител: проф. д-р Пенка Ангелинова Димитрова

СОФИЯ, 2025 г.

Дисертационният труд е обсъден и насочен за защита от Катедрения съвет на катедра „Инженерен дизайн“ към Машиностроителен факултет на ТУ - София на редовно заседание, проведено на 03.06.2025г.

Публичната защита на дисертационния труд ще се състои на 31.07.2025г. от 13:00 часа в Конферентната зала на БИЦ на Технически университет – София на открито заседание на научното жури, определено със заповед № ОЖ-5.13-19 / 12.06.2025 г. на Ректора на ТУ - София в състав:

1. доц. д-р Михаела Ганчева Гаджева – Неделчева – председател
2. доц. д-р инж. Радка Петрова Атанасова – научен секретар
3. проф. д-р Мария Димитрова Евтимова
4. проф. д-р инж. Снежина Ангелова Андонова
5. доц. д-р инж. Галя Георгиева Долапчиева

Рецензенти:

1. доц. д-р Михаела Ганчева Гаджева – Неделчева
2. проф. д-р инж. Снежина Ангелова Андонова

Материалите по защитата са на разположение на интересуващите се в канцеларията на Машиностроителен факултет на ТУ - София, блок № 4, кабинет № 3242.

Дисертантът е редовен докторант към катедра „Инженерен дизайн“ на Машиностроителен факултет. Изследванията по дисертационната разработка са направени от автора, като някои от тях са подкрепени от научноизследователски проекти.

Автор: маг. инж. дизайнер Радка Йорданова Йорданова

Заглавие: Съвременни интерпретации на детското облекло с преобразуване на конструкцията му за игра

Тираж: 30 броя

Отпечатано в ИПК на Технически университет – София

I. ОБЩА ХАРАКТЕРИСТИКА НА ДИСЕРТАЦИОННИЯ ТРУД

Актуалност на проблема

Облеклото е една от най-важните материални потребности на човешкото общество. То е носител на важни и разнообразни функции – от тази да предпазва тялото, до тази да изразява индивидуалност, а в същото време е в основата на внушителна индустрия. Детското облекло е много важна част от нея. Необходимо е да се проследят едни от водещите характеристики на съвременното общество, защото те ще дефинират моментното му състояние и ще дадат посока на дизайнерските търсения, при създаването на дрехи за деца.

Характерните ни черти като социум са: стремеж към развитие, динамика и гъвкавост. Те ни определят и като консуматори. „Провокирането на фалшиви нови потребности се осъществява чрез предлагането на „нови“ продукти. Така консуматорското общество гарантира собственото си възпроизводство.“¹ Екологосъобразният дизайн, поевтиняването на новите технологии, разработването на нови материали, търсенето на иновации на ниво краен продукт и стремежът към минимизиране на производството на непотребни вещи, приоритизират добавянето на допълнителни функции в даден продукт или съчетаването на няколко такива в един.

Паралелно с това, различни личностно-социални синдроми, като стрес, депривации и свързани с промени от психо-емоционално или физическо естество зависимости, изменения в телата ни, взаимоотношението между хората и отношението към света, оказват влияние и в отношението на възрастните към децата. „Грижата“ се разбира като фокус върху материалните потребности. Създава се порочен консуматорски кръг. Възпитанието, развитието и елементарната комуникация остават на заден план. Дефицитите на родителско внимание, одобрение и личен пример, създават различни емоционално-поведенчески нарушения.

Голяма част от родителите взаимодействат/комуникират с децата си само във връзка с облеклото храната и играчките/аксесоарите за училище. И ако храната задоволява жизненоважни биологични потребности, то облеклото и процеса на игра за едно дете са много по - смислени. Чрез дрехите то изразява себе си и формира своя естетичен вкус, а чрез играта изучава света, което рефлектира и върху детското развитие.

Разглеждайки:

- характеристиките на съвременното, в което динамика и свободно време са в обратнопропорционална зависимост;
- начина ни на живот, като консуматорско общество;
- детската личност и нейните потребности, дефицити и последиците от тях за детското развитие;
- отношението на детето към собствените вещи – в частност облеклото;
- теоретично обусловените белези на игровата дейност и ролята ѝ в живота на детето;
- тенденциите в промишления дизайн, свързани с мултифункционалността;

се достига до потребността от създаването на такова детско облекло, което освен основните функции на всяка дреха, притежава и обучително-възпитателни такива. Облекло, което може както да задоволява различни (не)осъзнавани детски дефицити и потребности, така и да „възпитава“ и да допринася за детското развитие – въображение, фина моторика и пр.

¹ Стоев, Хр., Евдемонии. Философски миниатюри, Ерго, С., 2015

Цел на дисертационния труд, основни задачи и методи за изследване

Целта на настоящия дисертационен труд е реализиране на концептуално-конструктивна трансформация в детското облекло, която едновременно да е базирана на българският национален костюм и да има положително въздействие върху детското развитие на различни нива.

За постигането ѝ са дефинирани следните **задачи**:

1. Изследване на видовете трансформации при облеклата.
2. Проучване и анализ на литературни и електронни източници, които изследват основите, развитието и проблемите свързани с трансформациите на детското облекло.
3. Да се синтезират основни принципи на изграждане на детското облекло.
4. Да се изследват основните функционални и естетически (стил, линия, декоративни елементи – стилизация и др.) елементи, изграждащи детското облекло.
5. Да се изведе анализ и синтез на характерните кройки от българското народно облекло (БНО), които да дадат възможност за трансформация както към детско облекло, така и на облеклото в играчка.
6. Да се анализират специфичните изразни средства за стилизация на декоративните елементи, които да превръщат облеклото-играчка в асоциативно-абстрактна форма.
7. На базата функционалност на движенията да се определят подходящи модификации на кройката, необходими за комбинация на облекло и играчка в един обект.
8. Да се изследват основните проблеми, с които се сблъскват дизайнерите в процеса на проектиране на детско облекло-играчка.

Методи на изследване:

Емпирични методи: анализ на публикации, документи и резултати от дейности; научни наблюдения (естествен и контролиран експеримент); измервания; проучващи и лабораторни експерименти.

Теоретични методи: анализ, синтез, сравнение, абстрахиране и конкретизиране, обобщение, индукция и дедукция.

Научна новост

Изследван е нов начин за употреба на детското облекло като средство за възпитание, обучение и игра, чрез добавянето на допълнителна функция към него, което позволява то обратимо да бъде превръщано в играчка.

Разработена е класификация на видовете меки играчки, в зависимост от четири избрани от автора критерия, която е онагледена и с визуални примери, за улесняване на нейната приложимост.

Разработена е класификация на видовете трансформации в облеклата, в следствие на която те са групирани в четири групи.

Изследвани са специфичните взаимовръзки между:

- развитието на цветното виждане при децата и цветовете им предпочитания;
- детското въображение и особеностите на асоциативно-абстрактните образи;
- добавената функционалност/мултифункционалност и трансформацията като процес;

Дефинирано е ново понятие – „детско облекло-играчка“, както и възможността за допълване на свързаната с него терминологична система, в зависимост от артикула към който се прилага.

Практическото измерение на дисертационния труд се изразява в създаването на иновативна авторска кройка, съдържаща конструктивен елемент от българското народно облекло, която интегрира в едно кройките на два отделни дизайн продукта и позволява преминаването им от един в друг и обратно.

Разработен е метод за трансформиране на детско яке в играчка, който се отличава с ясно дефиниран алгоритъм, следващ логическа последователност от шест етапа, за разлика от съществуващи принципни постановки за съгване на дрехи или преобразуване на един обект в друг.

Практическа приложимост

Представената авторска разработка на детско облекло-играчка и останалите, изложени концептуално, модели от колекцията, могат да бъдат реализирани конкретно и/или включени в производствен процес, както и да бъдат градиращи за различни възрастови групи, на база предоставените (или други налични) обмерни данни, методики на кроене, описаните технологична карта, дигитализиране на кройките, изчисляване на отпадък при кроенето, способ за определяне на цветови решения и пазарна цена.

Методът за трансформиране на детско яке в играчка може да се прилага при облекла с подобна кройка и асоциативно-абстрактни образи, подчинени на същите геометрични фигури, което позволява разработката и на други модели детски якета-играчки.

Поетапната последователност на стилизиране и създаване на асоциативно-абстрактен образ е универсална и може да бъде приложена за други веществени обекти, които да се стилизират до други геометрични фигури от различни специалисти.

Всяка една от гореописаните възможности за практическа приложимост, съдържа в себе си дидактичен елемент и може да бъде приложена в обучението на ученици и студенти в българските училища и университети, в които се изучава мода и дизайн.

Апробация

Междинни резултати, в следствие на концептуални и експериментални постановки, във връзка с дисертационния труд са докладвани на Научна конференция с международно участие „Съвременни технологии в културно-историческото наследство“, провеждана ежегодно в гр. София.

Финалната апробация и обсъждане се състоя на 03.06.2025г. в Технически университет – София, Машиностроителен факултет, катедра „Инженерен дизайн“, зала 4508 от 13:30 часа, където аудиторията бе запозната с пълния обем и естество на разработката и бяха обсъдени евентуални възможности за прецизиране и оптимизиране на поднесената информация в някои аспекти.

Публикации

Основни постижения и резултати от дисертационния труд са публикувани в 4 научни статии, от които 2 самостоятелни, а останалите 2 в съавторство. Всички те са публикувани в сборник „Съвременни технологии в културно историческото наследство.“, т. III, IV и VI, УИ Технически университет, ISSN: 2367-652

Структура и обем на дисертационния труд

Дисертационният труд е в обем от **161** страници, като включва увод, **5** глави за решаване на формулираните основни задачи, списък на основните приноси, списък на публикациите по дисертацията и използвана литература. Приложенията са **14** броя, в обем от **96** страници. Цитирани са общо **185** литературни източници, като **22** са на латиница и **124** на кирилица, а останалите са интернет адреси. Работата включва общо **91** фигури и **38** таблици, от които 9 в основния текст, а останалите - в приложенията. Номерата на фигурите и таблиците в автореферата съответстват на тези в дисертационния труд.

II. СЪДЪРЖАНИЕ НА ДИСЕРТАЦИОННИЯ ТРУД

ГЛАВА 1. ОБЗОР - БЪЛГАРСКО НАРОДНО ОБЛЕКЛО, ТЕНДЕНЦИИ НА РАЗВИТИЕ

I. Облеклото като част от предметния свят на хората и неговата функция.

Изследват се различни формулировки на понятието „облекло“.

При теоретизирането и проследяването му от историческа гледна точка, най-често се разглеждат дамските и мъжки облекла. Не са много авторите, отделящи достойно внимание на детските дрехи. Те винаги са били описвани като „умалено копие на облеклата на възрастните“. Поради тази причина разработката на настоящия труд е свързана с акцентирането както върху проследяването на съвременните тенденции на развитие, така и върху социалната, възпитателна и развиваща функция на детското облекло и по-конкретно - детските връхни дрехи.

II. Традиционни народни носии в България.

Българското народно облекло многократно надхвърля определението „комбинация от дрехи“. То е символ и изразител на българската култура и е вдъхновено и създадено за извършване на определена, характерна в даден район, трудова дейност, в зависимост и от климатичните ѝ условия.

Развитието на националния ни костюм следва етапите на развитие на българската държава. От периода на нейното създаване той има сходство с хазарските и аланските костюми, докато по-късно попада под силното влияние на византийската мода, която произлиза от основните форми на гръцко-римския костюм. Постепенно в зависимост от географските области и региони, спецификата на XIX в., робския начин на живот, бавната еволюция на традициите и влиянието на западноевропейската мода (изключително слабо все още), се оформят различни видове народни носии.²

Класификацията им спрямо различни признаци е представена в табл. 2³:

Таблица 2: Класификация на българските народни носии

Признак	Вид
Пол	мъжка, женска, детска
Предназначение	всекидневна, празнична
Местообитание	добруджанска, северняшка, тракийска, шопска, родопска и пиринска
последователност на обличане на дрехите	основни, горни и връхни дрехи
вид и състав на горните дрехи – само за женската носия	еднопрестилчена, двупрестилчена, сукманена, саяна/саичена
цвет на горни и връхни дрехи – само за мъжката носия	чернодрешна, белодрешна

III. Видове горни и връхни дрехи от националния костюм.

След проучване, анализиране и систематизиране на разнообразни източници, горните и връхни дрехи от българският национален костюм са класифицирани в три групи.

Те си приличат по силуетна форма. Голяма част от тях се кроят чрез използване на цялата дължина на плата за оформяне на гръб и две предни части. Характерно е използването на клинове и подмишечни вставки. Ръкавите са право прикачени – без ръкавни извивки и овали. Яките са от типа „столче яка“. Набляга се на правата линия и лекия

² По доклад: Димитрова, П., Р. Йорданова, Дизайн на съвременни детски облекла, с използване на мотиви в национален стил. - В: Съвременни технологии в културно историческото наследство. Том III, стр. 183-191, УИ Технически университет, ISSN: 2367-6523 С., 2016

³ Авторска таблица

диагонал. Разликите са в дължината на дрехата и ръкавите, броя и формата на клиновете. Закопчаването е в зависимост от дължината на облеклото.

IV. Цикличност на интересът към националния костюм след Освобождението сред градското население.

В България се наблюдава бърза асимилация на всяка новопоявила се тенденция от „а ла турка“, през „а ла франга“ до субкултурите, „бързата“ мода и стремежът към „устойчива“. Вероятно това е причината в даден момент да започне търсене на собствената идентичност. Тези два полюса на „откъсване“ и „връщане“ към „старото“ са в непрекъсната взаимна замяна, описвайки фрактална спирала от Освобождението до наши дни. Не може да се постави и ясна граница кога дадена съвременна интерпретация размива определението за „традиция“, както и дали не внася „чужди“ елементи. Друг важен момент е компаративният анализ на символиката в българската шевица и установяването на допирни точки с други култури, в следствие на културни, военни, миграционни или друг тип взаимодействия.

Следва да се отчете като положително, че в съвременното ни има интерес към българския национален костюм, независимо дали става дума за цялостен ансамбъл от автентични или стилизирани облекла или за шевиците като най-интерпретиран, копиран и почти универсално интегрируем елемент от него.

Изводи от първа глава:

1. Обликът на народните носии (женска и мъжка) има влияние от характерните особености на географските ареали и климат, поминъка, бита, традициите и културата на населението в различните части на България.

2. Независимо от моделите, по-голямата част от женските носии имат А-видна силуетна форма.

3. Увеличеният обем на ризата в областта на раменете и ръкавите, наслаяването на обвития пояс в областта на кръста или специфичното забраждане и използване на големи по размери аксесоари (напр. пафти) видоизменят общия ансамбъл на женската носия, така, че тя придобива Х-видна или права силуетна форма при отделни модели в Дебърско, Видинско, Плевенско, Никополско, Горнооряховско, Пловдивско, Смолянско, Елховско и Сливенско.

4. При мъжкото облекло силуетът се определя от вида на носията:

А. Чернодрешната носия е с прав, свободен силует, в следствие на увеличения обем на потурите в долната част и късата до кръста свободна горна дреха.

Б. Белодрешната носия е с А-виден силует в районите на Скопско, Петричко и Санданско, заради туникообразните ризи и/или горни дрехи, а в останалите части на България е с прав или втален.

5. В цветово отношение се наблюдава потъмняване на облеклото през годините от „бели“, т.е. в естествени бежови цветове, „небагени“ тъкани, към червени, тъмно зелени, тъмно сини, кафяви или черни цветове. Декоративните елементи (шевици, гайтани) също варират цветово, въпреки, че преобладаващият цвят при женските носии е червеното. В северозападните и югозападните части се срещат по-меки, пастелни тонове на цветовете, докато в Софийско и Македонско се съчетават ярки и наситени цветове в различни комбинации - бяло и червено, черно и бяло, синьо и бяло, черно и златно и пр. В централните и източните части цветовете са ярки и наситени, като потъмняват на изток. Отличителни са цветовете и на родопската носия – комбинация между жълто, оранжево, червено и топло зелено.

6. Въпреки цикличния интерес през годините, българският автентичен национален костюм и неговите трансформации и интерпретации, известни и като „стилизирана носия“ не престават да будят интерес у българи и чужденци и до наши дни.

7. Българският национален костюм от XXIV. е носител както на характеристиките на автентичния, по отношение на запазване на регионалните различия на шевиците, използваните цветове и кройки, така и на отличителни черти на съвремението, по отношение на употребата на по-леки и удобни фабрично произведени тъкани, машинно-технологичен парк за концептуално-вещественото му материализиране и творческото стилизиране на налични или създаване на нови мотиви за шевици.

8. За близо две столетия, българската носия заменя своята утилитарна функция със семиотична натовареност като носител на национална идентичност и самосъзнание.

9. Богатството и символиката на декоративните елементи, както и простотата, удобството и практичността на кройките, правят българското народно облекло неизчерпаем източник за изучаване, експериментиране и внедряване в съвременното облекло на концептуални негови дадености.

ГЛАВА 2. АСПЕКТИ НА РАЗВИТИЕ НА ДЕТСКОТО ОБЛЕКЛО

I. Детското облекло като част от българския национален костюм:

Основната дреха в детското облекло е ризата. С проходаването към нея се добавят и други елементи - „фута“, „антерийка“, вълнено сукманче (за двата пола) и „калцунки“.

След навършване на 8г.-10г. възраст посредством облеклото се извършва полова диференциация и така децата започват да приличат на възрастните.

Върху ризките момчетата носели елечета до кръста, на които в последствие се пришивали дълги ръкави и дрехата се наричала „антерия“/„ентерия“. Рядко носели долактеници до коленете. След 7-та година, ризата им се скъсява и те започват да носят потури или беневреци. Антерията им е с дължина до кръста, а над нея обличат долама.

Момиченцата върху дългите ризи носят сая или шаяк. Те се пристягат около кръста с тънко ок. 6см поясче, а отпред се препасва малка престилка.

През зимния сезон и момчета и момичета носят т.нар. „контущета“, без бокове, а някои момиченца след 6-тата си година обличат джубе.

II. Детското облекло в България между Освобождението и края на XXв.

Навлизането на европейската мода донася нови материи, кройки и декоративни елементи. Те в някаква степен следват тенденциите при възрастните. След 1920г. започва оформянето на детското облекло като самостоятелна категория.

Войните налагат утилитарният стил (Балканска и ПСВ) и популяризирането на френската и английската мода в страната ни (периода между ПСВ и ВСВ), успоредно със завръщането на интереса към националното ни облекло и съответно – колаборацията помежду им.

Периодът от края на ВСВ почти до края на миналия век, в България се асоциира със социалистическата система на управление. Тя налага стандарти при производството на детско облекло. То се разделя на групи – за училище (униформи), за свободното време, за спорт, за специални/официални поводи. Производството му е централизирано в конкретни заводи, групирани в стопански обединения.

Връхните облекла през 70-те години на XXв. за деца между 7 и 16г. са с дължина около коляното и сложни кройки, а 80-те години остават в българската модна история с обемите. Все по-осезаемо навлиза модата от чужбина.

В последните години на миналия век започва плавно стилово разграничаване, което в по-голяма степен засяга децата над 7г. възраст, когато те започват да развиват и заявяват своята социална идентичност.

III. Съвременни тенденции на развитие на детските връхни облекла:

Всяка тенденция, в същността си на „посока“ на развитие на нещо, формира основни свои характеристики, които я дефинират. Количественото натрупване на тенденции води до новоформирано явление, наречено „мода“. Сама по себе си, тя е непостоянна и нестабилна, въпреки, че в първите си проявления е имала нормативен характер. Ако характеристиките, които я описват, издържат „теста на времето“, тя се затвърждава като стил. Тенденциите на взаимодействие на модата с други сфери и области на социалния живот, намират ясно дефинирана конкретика по отношение на детските дрехи. Те се проявяват на различни нива: кройки, цветове, десени, декоративни и функционални елементи, материи и техните комбинации, които от своя страна полагат основите на многобройни стилове.

Най-новите световни тенденции при създаването на облекла за деца са ориентирани към екологичното производство, по-голяма устойчивост във времето, покриване на по-голям възрастов обхват от един артикул, фокусиране върху мултифункционалността на облеклото, чрез създаване на иновативни артикули, подобряване на експлоатационното време, повишаване на детския интерес към дрехата, формирането на естетически вкус и предпочитания. Няма обособен „властващ“ стил, тъй като противоположно на същността си от миналия век, модната индустрия се стреми да отговори на изискванията на всеки индивид, като му предоставя възможност да заяви своята индивидуалност чрез облеклото си. Външни фактори, които имат отношение към този процес са детските телевизионни канали, компютърни игри и клипчета в различни мултимедийни платформи като YouTube Kids, Netflix Kids, Disney+, PSB Kids, KidzBop и др.

Българските производители създават продукти, които като стил и асортимент припокриват тези на световния пазар, макар, че преобладаващите модели имат спортна визия. Съвременните тенденции при детските горни и връхни облекла в България през 21в. могат да се опишат като променлива величина. Трудно е да се дефинират такива, поради няколко причини. Една от тях е масовият внос от чужбина, който измества търсенето на стоки произведени в България. От друга страна, за да са конкурентно способни на пазара някои наши производители започват да използват не толкова качествени суровини (което допълнително понижава търсенето). В 21в. границите са отворени, интернет търговията процъфтява, което увеличава предлагането, но и конкуренцията. За българския производител е трудно тясно да се специализира само в производството на конкретни артикули, което намалява и шансовете да следи световните модни тенденции и да ги интегрира в производство, още по-малко да се насочи към дизайнерски иновации в областта. Посоката на развитие би следвало да започне от налагане и утвърждаване на българския пазар с качествени като изпълнение и материали продукти, след което да се премине към разработване на нововъдения и търсене на нови пазари.

Изводи от втора глава:

1. Тенденциите при производството на българско горно и връхно детско облекло се характеризират с:

- използването основно на прав и разкроен силует или А-силуетна форма;
- разнообразни цветови гами на едноцветни или многоцветни платове;
- отпадане на цветовото кодиране като полова диференциация, но въпреки това розово-лилавите тонове и нюанси се използват предимно при дрехите за момичета;
- използването както на естествени, така и на изкуствени или комбинирани материи, относително малка част от които рециклирани;

- употреба на декоративни елементи както от текстил (платки, капаци, панделки, връзки, волани, колани, апликации и др.) така и на щампи и принтове върху самата материя (преди или след изработката на дрехата) или десенирани тъкани;

2. Ако първопричина за създаването на облеклото, като материален обект е била неговата защитна функция, то към нея с течение на времето се наслагват и морална, и декоративна, и комуникационна такава.

3. При създаването на български горни и връхни детски облекла не се разглежда възможността те да притежават възпитателна и подпомагаща детското развитие функции и да се използват като средство за учене чрез игра.

4. Българският автентичен национален костюм и неговите трансформации и интерпретации по отношение на кройка и декоративни елементи, като шевиците, не се срещат в съвременните горни и връхни детски облекла като тенденция.

5. В България не съществува единен терминологичен апарат за:

- наименованията на асортимента на детското облекло – различните връхни дрехи се обобщават като „якета“ и „палта“ без да се разграничават видово и подвидово. Не се изписват/изговарят и разграничават правилно горните дрехи, особено когато наименованието е чуждица – „суитшърт“= „суетшърт“, „суитчър“, „суичър“ и разликата му с „худи“, „анорак“, „парка“, „горнище (на екип)“, „ветровка“.

- наименованията на цветовете – производители и търговци не описват или описват по различен начин наименованията на цветовете. Няма единен продуктов каталог, който да дефинира с номера или имена цветовете, използвани в модната индустрия (напр. за установяване на разликите между цветовете „пудра“ и „корал“ или „горчица“ и „хардал“).

- наименованията на материите и разграничаването от състава им- например памучното влакно или „памук“ е част от тъкани като „деним“(дънков плат), „чино“, „кадифе“(памучно кадифе), „жарсе“ и др.;

6. В България не съществува синхронизирана и актуализираща се електронна база данни за наличните и активни производители на детско облекло, в която може да се търси по различни категории (възраст, пол, асортимент). Има специализирани платформи [онлайн борси за детско облекло, браншови асоциации, онлайн търговски регистри, списъци на БТПП (Българска Търговска Промислена Палата), Търговски регистър на Република България], но те не предоставят изчерпателна и по-важното– актуална информация. Това от своя страна затруднява както потребителите да достигнат до производителя, така и разгръщането на пълния потенциал (икономически и производствен) на втория.

7. В последните години, в световен мащаб се наблюдава завръщане на тенденцията детските дрехи да се създават като умалени копия на облеклото на възрастните. В същото време последното следва по-младежки тенденции, породени от различни субкултури.

8. Наблюдава се засилен интерес и стремеж към създаване на устойчива мода, чрез повишаване на качеството на изделията, употребата на иновативни материали, следване на универсални тенденции, които да бъдат „актуални“ в по-дълъг времеви диапазон и грижа към околната среда.

ГЛАВА 3. МУЛТИФУНКЦИОНАЛНОСТТА В КОНТЕКСТА НА ОБЛЕКЛОТО

I. Добавената функционалност като тенденция.

Мултифункционалността се разглежда като отговорен, ползотворен, целенасочен, интегративен и иновативен начин на създаване, употреба и взаимодействие с вещественият свят. Прави се уточнението, че терминът „добавена функционалност - ДФ“ се разглежда и асоциира като синоним на „мултифункционалност“.

Целта на предметите, притежаващи повече от една функция е да:

- улеснят работата/бита на хората;
- да оптимизират пространството в офиса/дома;
- да спестят финансови средства за закупуването на повече от един продукт;

Те имат и нематериални ползи за човека:

- развиват алтернативното мислене;
- стимулират въображението;
- възпитават организираност, рационалност и ефективност;

Многообразието от облекла с ДФ е обособено в отделни групи, в които „допълнителната“ функция е реализирана по сходен начин:

А. Облекла, които запазват своите (визуални) характеристики и функции, а многофункционалността им се изразява в покриването на по-голям обхват на приложение чрез добавяне/отнемане на определени техни съставни части или промяна на размерите им (свалящи се подплати, качулки, ръкави, крачоли и пр.).

Б. Облекла, които запазват своите функции и се преобразуват в сходни такива, чрез добавяне/премахване на техни съставни части, а многофункционалността им се изразява в създаването на различни по вид дрехи от дадена такава, чрез деструкцията ѝ (яке = елек, рокля = пола + блуза и пр.).

В. Облекла, които запазват своята функция, а ДФ им се изразява в промяна на визуалните им характеристики, чрез обличане/носене по различен начин. (шал, бъф и др.)

Г. Облекла, които запазват своите характеристики и функции, но променят визията си, като се превръщат в изцяло нови облекла, чрез добавяне/премахване на техни съставни части или цялостна реверсия. Група, сходна с първата, но с коренно различен краен резултат (модулни облекла- MarfaStance, Lululemon x Roksanda и пр.).

Д. Облекла, които се превръщат в различни дизайн продукти, чрез трансформиране с помощта на сгъване, прегъване, нагъване и използването на допълнителни функционални елементи – копчета, ципове, шнурове и пр. Новият обект може да бъде палатка, спален чувал, раница и т.н. Примерите в тази група в най-голяма степен намират връзка с тематиката на настоящия дисертационен труд, което наложи по-обстойното им изследване (Sheltersuit, Shelterbag, Zelter shelter, колекция на ADIFF и др.).

II. Добавената функционалност в детските облекла, играчки и аксесоари.

3.2.1. Играчки и аксесоари.

ДФ в продуктите за деца се реализира на разнообразни нива от веществеността им свят. Стоковият асортимент включва както облекла, така и аксесоари, играчки, обзавеждане, учебни пособия, помагала и инструменти. Най-популярните сред тях са:

- Дженифър Телфър от Сан Диего е автор на идеята за Pillow Pets (фиг. 28) – съчетание между плюшена играчка и възглавница. Създадената от нея компания предлага на пазара и ароматизирани на определени места играчки-възглавнички, артикули, излъчващи светлина, с вградени, безопасни за децата LED светлини, които не излъчват топлина, със светлинни режими и таймери за изключване.



Фиг. 28 Процес на трансформация на възглавница „Pillow pets“ в мека играчка – серия „Snuggly Puppy“

- „FlipaZoo” – една от най-разработените в различни продуктови линии марка. В същността си те са меки играчки (МИ), изработени от плюш. Всяка от тях представлява две глави на различни животни с пълнеж, свързани в областта на врата, посредством двустранна „качулка“, играеща роля на „тялото“ на животното. Когато „качулката“ покрива едната глава оформя тялото на откритата такава. Трансформацията се реализира, чрез свалянето ѝ от едното и надяването ѝ върху другото животно (фиг. 32). Може да се направи предположение, че идеята е заимствана от куклите 2 в 1 от 20-те години на миналия век.



Фиг. 32 Процес на трансформация на „FlipaZoo“

- През 2020г. на пазара се появяват телевизионни реклами на продукт, съчетаващ в себе си повече от една функция – „Harry Nappers“. Той е мека играчка с кръгла форма, изобразяваща животно от две части: горна - с пълнеж, която играе роля на глава и долна - кука, за тяло. Те са фиксирани посредством четири двойки копчета тик-так – две на предната част и две на задната. След разкопчаването им и раздалечаване на главата от тялото се вижда, че те са свързани с текстил, образувайки спален чувал и възглавница в едно.



Фиг. 38 Процес на трансформация на спален чувал „Harry Nappers“ в мека играчка

3.2.2. Добавената функционалност в детските облекла:

Детското облекло със своята ДФ има представителен модел за всяка от гореизброените групи. Все повече производители и дизайнери залагат на устойчивата мода и създаването на детски дрехи с удължен експлоатационен срок.

Детското облекло със свалящи се качулки, ръкави и подплати, визуално не се различава от всяка една дреха, без тази допълнителна функция. Това дава основание да се разглеждат изследванията във втора глава за детските горни и връхни облекла в България и чужбина. Но когато коментираме ДФ в контекста на запазване на характеристиките на дрехата и промяна на нейната визия или конструктивни особености, чрез създаване на друг дизайн продукт е редно да се споменат оскъдните примери като:

- Непи Гарсия (Designer Daddy), който става популярен около 2016г. със създадените от него рокли за 6 годишната му тогава дъщеря. Концепцията е идентична с тази на FlipaZoo - двулицева рокля, фиксираща всяко от лицата си с велкро или копчета. В сгънато положение е къса, а след трансформацията става дълга – фиг. 41.



Фиг. 41 Роклята на Пепеляшка с ДФ – дизайн на Непи Гарсия

• През 2017г. за пръв път на пазара излиза продукт на компанията Cubcoats. Той представлява детска върхна дреха с качулка от типа „худи“ (от англ. hoodie - качулка), която се превръща в мека играчка. В онлайн магазинът им можем да разгледаме: худи с цип (zip-up hoodie) – фиг. 45, худи тип „пуловер“ (pullover hoodie), панталони за джогинг и спортни такива (joggers & sweatpants), тениски (фиг. 44), чорапи, якета, изработени от тъканта шерпа (sherpa jackets) и актуалните покрай Корона вирусната болест 2019г., детски маски за лице, които се трансформират в гривни.



Фиг. 44 Тениски Cubcoats, с прибиране на героя в джоб, разположен на предната част (розова тениска) или на гърба (зелена тениска) на дрехата



Фиг. 45 Худи с цип Cubcoats, с прибиране на героя във вътрешната част на качулката



Фиг. 48 Етапи на трансформация от играчка в худи на Cubcoats

Процесът на трансформация е описан (от производител) в четири стъпки (фиг. 48):

- Изходната форма - играчката, се отваря с помощта на цип, разположен на гърба ѝ.
- Развиване на намиращото се в тялото на играчката худи.
- Прибиране на играчката в качулката на худито.
- Излизане навън за игра.

Меката играчка се описва от създателите като „най-добрият приятел“ на децата и като „спасител за родители“.

Силуетът е прав, конструкцията, както при FlipaZoo, така и при Непи Гарсия включва две кройки - на дреха и на герой (или на две отделни дрехи), които са свързани помежду си и се прибират една в/върху друга. Цветовото разнообразие варира от ярки до пастелни тонове, контрастни комбинации, в т. ч. и монохромни.

II. Детското развитие и играта.

Детското развитие е комплициран и многокомпонентен процес, изучаван от учени като Ж. Пиаже, Л. Виготски, Е. Ериксън, М. Уилямсън и много други.

Дългогодишни и мултидисциплинарни изследвания на психолози, психоаналитици, философи, педиатри, педагози и други специалисти, формират следните основни негови области:

- А. Физическо развитие (ФР).
- Б. Когнитивно развитие (КР).
- В. Социално развитие (СР).
- Г. Емоционално развитие (ЕР).

Всяка една от тях е невъзможно да бъде изолирана и разглеждана сама по себе си. Преобладава научното убеждение, че стимулирането на детското развитие най-пълноценно и ефективно се осъществява чрез използването на играта като средство за установяване на връзка и въздействие върху детето. Тя е свързващо звено между поколенията, чрез което по подходящ начин могат да се предават знания, умения и качества от възрастните на децата.

В своята същност играта е индивидуално или групово занимание, в повечето случаи подчинено на определени правила с целева насоченост. Целта може да варира от ободряване, през развиване на физическите способности до учене или брейнсторминг.

Дефинирайки видовете игра, изследователите на игровата дейност обвързват всеки един вид с конкретен фактор на развитие, който се повлиява в най-голяма степен от нея. Това налага и изследвания, които отчитат качеството на игровия процес и тенденциите му на развитие. Опорни точки върху които може да се градят иновативни или качествено нови подходи за подобряване на игровия процес са:

- Сюжети – нова гледна точка или съвременни сюжети, атрактивно презентирани пред детето, внасяне на предизвикателство или поощрение/похвала;
- Правила – осъзнаване на задължителният им момент, в контекста на това, че без тях играта се „разваля“, т.е. те са част от нея;
- Играчки – концептуален, вместо „модерен“ /атрактивен дизайн би ангажирал интереса и ума на подрастващите, би вложил смисъл, причина и желание за качествено по-добра и разнообразна игра. Те са най-мощния „инструмент“ в игровия процес.

IV. Меки играчки (МИ).

Терминът „мека играчка“ се отнася към всеки обект за игра, който е изработен от текстилен материал. Синоними са: „плюшена играчка“ или „текстилна играчка“. В близкото минало, понятието се е отнасяло предимно до куклата, като вид играчка – „парцалена кукла“. С течение на времето тя еволюира и се обособява в напълно самостоятелна и нова категория играчки, с различни (под)видове.

Отделяйки куклите като самостоятелна група обекти за игра, към наши дни, МИ запазват определението и характеристики за наличие на пълнеж и гъвкавост. Концептуалното им развитие е базирано на подобряването на интеракцията с децата. То може да бъде реализирано на различни нива. Най-елементарното е влагане на различни шумолящи фолиа като част от играчката. Следващо ниво е влагането на пластмасови пищялки, звънчета или други миниатюрни елементи в кух корпус или директно в пълнежа на играчките, така, че те да издават различни звуци. По-сложно устроените ПИ имат устройства с батерии за издаване на различни звуци. Най-сложните ПИ съчетават в себе си всичко това. Те изпълняват разнообразни роботизирани движения.

Разработващите се иновативни концепции и технологии приоритизират удължаването на експлоатационния живот на ПИ, чрез по-дълготраен детски интерес към обекта за игра, в следствие на разнообразното и поэтапно поднасяне на когнитивното му съдържание. Обикновено, иновациите се реализират спрямо визуалните характеристики на обекта. Налично е съществено видово разнообразие на МИ, в зависимост от различни критерии.

- А. Спрямо материала от който са изработени - текстилни или комбинирани.

Б. Спрямо собствената си обемно-пространствена структура – плоски, с частичен обем, изцяло обемни или трансформируеми.

В. Спрямо формата – натуроподобна, стилизирана, геометрична или абстрактна.

Г. Спрямо функциите, които изпълняват – статични, динамични или интерактивни.

В зависимост от вида и характеристиките си, съществуват няколко принципа на формообразуване на детските МИ с обемно-пространствена структура – сх.3.



Сх. 3 Формообразуване при МИ с обемно-пространствена структура

А. Формообразуване, базиращо се на използване на различни методи за обработка на текстилните материали - основно плъстене и плетене.

Б. Формообразуване, основаващо се на идентични кройки, от геометрични форми, техните производни или други сложни такива - изплитане/скрояване на две еднакви текстилни парчета, които се съединяват помежду си чрез един или няколко шева.

В. Формообразуване, базиращо се на комбиниране на основни геометрични форми, техните производни и/или други сложни такива - най-сложният метод, при който чрез равнинен елемент (кройка) се изгражда тримерен обем (играчка).

В табл. 4 са посочени основни маркери за качествена оценка на различните видове играчки, според материала от който са изработени.

Таблица №4: Качествена оценка на различните видове играчки

Признак \ Материал	Играчка от текстил	Играчка от дърво	Играчка от метал	Играчка от пластмаса	Играчка от силикон
Гъвкавост	✓	х	х	⇔	⇔
Еластичност	✓	⇔	х	⇔	✓
Безопасност при игра	✓	⇔	⇔	⇔	✓
Възможност за почистване	✓	⇔	⇔	⇔	⇔
Здравина	✓	✓	✓	✓	⇔
Мекота	✓	х	х	х	⇔
Ниска себестойност	✓	х	⇔	✓	✓
Легенда: ✓ - да/в повечето случаи; ⇔ - невинаги/при определени условия; х- не/в единични случаи;					

От така направена качествена оценка може да се заключи, че МИ безспорно притежават редица предимства пред останалите видове.

Изводи от трета глава:

1. В наши дни, мултифункционалността е утвърдена тенденция в промишления дизайн, която намира все по-широко приложение в модния и в частност- за създаването на „устойчива мода“.

2. Наличието на оскъден брой примери за детски облекла с добавена функционалност, както и еднотипният им принцип на трансформиране от дреха в друга дреха/предмет, доказва възможността да се търсят други и разнообразни прояви на мултифункционалността в детските дрехи.

3. Проявата на добавената функционалност в облеклото и аксесоарите за деца се реализира на сходен принцип, с минимални разлики в естетиката на изделията.

4. За възвръщане на интереса към сюжетно ролевите игри у децата е необходимо да се реализират иновативни промени във функционално отношение при играчките.

5. Внедряването на допълнителни функции в детското облекло, както и различните материали съобразени с детското здраве, би активизирало и психическото развитие на децата.

6. Действието на всеки външен фактор, който влияе на която и да е от различните области на детското развитие, се отразява пряко или косвено на всички останали такива.

7. Играта е най-ефективното средство както за установяване на връзка и въздействие върху детето, така и за пълноценно и ефективно стимулиране на детското развитие.

8. Видовото разнообразие на детските играчки и аксесоари е мощен стимул, способстващ емоционалната свързаност на детето с действителността.

ГЛАВА 4. ФОРМИРАНЕ НА ХИПОТЕЗА

I. Хипотеза.

На базата на взаимстване на конструктивен елемент от БНО да се създадат съвременни детски облекла, които чрез дизайнерска трансформация да се превърнат в обекти за игра.

А. Дефиниране на понятието „детско облекло-играчка“.

Тъй като до момента в България не е разглеждан въпросът за възможностите на дизайнерската трансформацията по отношение на детското облекло, следва и че не съществува термин „детско облекло – играчка“.

То ще бъде дефинирано като: *многофункционален обект в областта на модния дизайн, при който се извява всяка една от функциите му, в следствие на човешка намеса*, или с други думи: *„дреха, която чрез трансформация, може да се превърне в играчка и обратно“. В зависимост от артикула може да добие друго наименование – „детско яке-играчка“, „детска рокля-играчка“ и пр.*

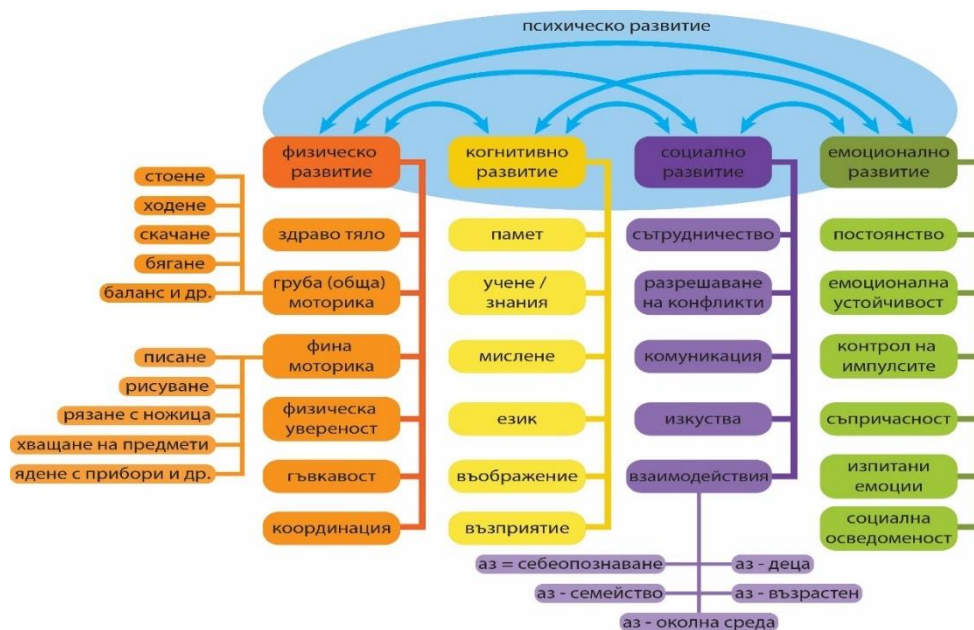
Б. БНО като функционална база - функционално, естетически издържано и икономично.

В. Роля на допълнителната функция при съвременните детски облекла - свързана с реализирането на игрови момент, чрез който директно се акцентира върху детските потребности, така, че да способства за преодоляването на определени трудности, но и да отговаря на емоционалните потребности на детето. Никъде в изследваните източници не се обръща конкретно внимание на емоционалните потребности на детето, както и на възможността детското облеклото да притежава възпитателна функция. Досега дрехата не се разглежда като обект, който да се използва като **фактор** за развиване на детското въображение.

II. Фактори, обуславящи детското развитие.

Формирането на детската психика и съзнание е сложен и многопластов процес, зависещ от много фактори. Те са пряко свързани и се влияят от физическото (ФР), когнитивното (КР), социалното (СР) и емоционално развитие (ЕР) – сх. 4⁴. Всяка липса на което и да е от тези (под)нива, води до нарушения в правилното функциониране на останалите.

⁴ Авторска схема.



Сх. 4 Основни области на детското развитие

Двустранните зависимости между ФР, КР, СР, ЕР и отношението им към детската психика води до **извода**, че създадени вече дефицити могат да бъдат попълнени чрез външни въздействия на едно или няколко различни поднива.

Основно и най-силно като интензитет на въздействие върху детското въображение се осъществява чрез декоративно-приложните образи, играчките и дрешките. В същото време, развитието на детската мода е свързано с търсенето на иновативни подходи от функционална гледна точка. Поради това съществува необходимост от създаването на такова облекло, което от една страна надхвърля утилитарните си функции и от друга – съдържа възпитателен и игрови елемент в себе си и способства за преодоляването на (ин)директни фактори, възпрепятстващи емоционалното развитие у децата.

III. Трансформацията в контекста на модния дизайн. Функционална трансформация.

А. Трансформация.

Терминът „трансформация“ се определя като процес на преобразуване на едно в друго нещо. В контекста на моделирането и конструирането на облеклото е основен принцип на **формообразуване на дрехата**. Всяка промяна в дадена кройка се счита за трансформация. Отделно от този аспект, трансформацията може да бъде разглеждана и като динамична, обратима или не, **промяна във формата, линията, силуета и веществеността на готова вече дреха**.



Сх. 5 Видове трансформации на готово облекло

В този смисъл има най-разнообразни нейни „прочити“, като те най-общо могат да се класифицират в четири групи (Сх. 5⁵).

- Трансформации, които се реализират чрез **редизайн** на готово вече облекло. Промяната се осъществява както чрез добавяне на нови декоративни или функционални елементи, така и чрез прекрояване на кройка, с цел създаване на различна естетика или дрехи с ново предназначение.

⁵ Авторска схема.

- Трансформацията като **дематериализация на медията**. В тези случаи дрехата престава да съществува като материален обект и да изпълнява основните си функции, а се генерира в електронен формат и напасва дигитално спрямо заснетото тяло на потребителя.

- Най-голямата група трансформации включва всички модификации, свързани с визуалното **преобразуването на дрехата и запазването на нейната функция** като облекло. Промените са по отношение на формата и силуета на дрехата, а средствата за постигането ѝ варират от ципове, копчета, ленти, ширити, велкро и стопери до технологии, интегрирани в кройката или в самата тъкан.

- Една от най-важните групи **трансформации** е тази, при която към дизайн обекта се добавя **нова функция**, което води до **превърщането му в различен дизайн обект**. Средствата за постигането на трансформациите са както при останалите групи.

Продуктите, съставляващи последните две групи се дефинират като „многофункционални“/„мултифункционални“, а трансформацията като акт – средството за постигане на „нова вещественост“. Това дава основание да я наречем „функционална трансформация“, разграничавайки я от тази, която има за цел само постигането на декоративен ефект.

Важността на този тип продукти неминуемо ги определя като целева посока на развитие на модата и отваря вратите за иновативни решения в моделирането и конструирането им.

Б. Преобразуване на функцията на дрехата като функционална трансформация.

Облеклото може да се трансформира в предмет с различна функция, само ако и двата имат сходни характеристики, откъм обща форма и материал от който са изработени.

Преобладаващ подход е преобразуването да се реализира в други изделия от меки материали, които служат за пренасяне на малки предмети или товари.

Преобразуването се осъществява чрез действия като сгъване, прегъване, пъхане, набиране, усукване, обръщане (лицева и опакова част), навиване, фиксиране/разкопчаване/закопчаване (с цип, копчета, велкро, колани).

Трансформирането може да бъде осъществено на две нива – локално (по отношение на даден елемент от цялото) и общо (включващо цялото изделие като обща форма). Общото се определя и като „начин на сгъване“ на дадено изделие.

По подобие на облеклата при възрастните, тези за деца също могат да се преобразуват чрез ДФ в други предмети.

Анализирайки гореописаните действия, чрез които се реализира трансформирането на един предмет в друг, в контекста на детското развитие, могат да се фиксират важни опорни точки, които съдействат за усъвършенстването на детската личност по отношение на фина моторика, въображение и памет.

IV. Асоциативно-абстрактен образ (ААО).

А. Асоциативно-абстрактният образ като средство за постигане на декоративност. Принципи на изграждане.

Асоциативно-абстрактните образи (ААО) са изображения, които съчетават в себе си характеристиките на асоциацията и абстракцията, като принципи на изказ при изкуствата и дизайна. Те са силно застъпени при детските възприятия. Характеризират се с използването на цялостен образ или елементи от него, които служат като знак, при възприемането му. Той е интуитивен, условен и носи определено послание.

ААО във връзка с въображението дават възможност на детето да намери образност дори и в произволно надрасканите от него щрихи. Това прави този тип образи по-близки до децата, спрямо наподобителните.

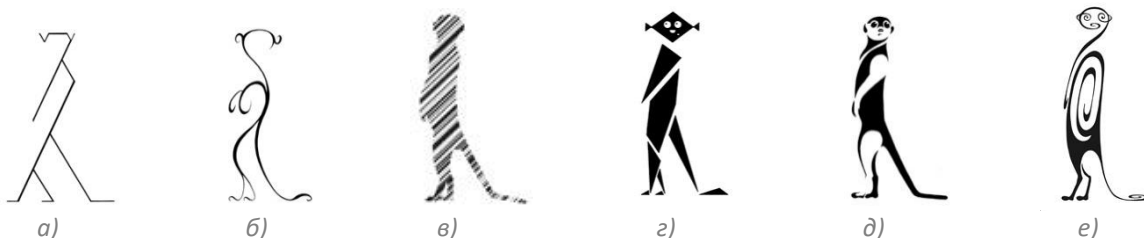
За да бъде изграден един ААО се изхожда от натурата. Най-напред тя се анализира, маркират се най-характерните ѝ и специфични черти и се преминава към тяхното

интерпретиране. Декоративните аспекти, използвани при създаването на ААО, включват опростяване/усложняване на натурата, със запазване на основните ѝ характеристики и използване на стилизацията чрез различни творчески принципи като симетрия и асиметрия, правилни и неправилни геометрични форми, ритъм; подходи - използването на права и крива линия, точка, щрих, петно, цвят и техните съчетания.

Б. Стилизация – принципи, видове и подходи при изграждане на образ.

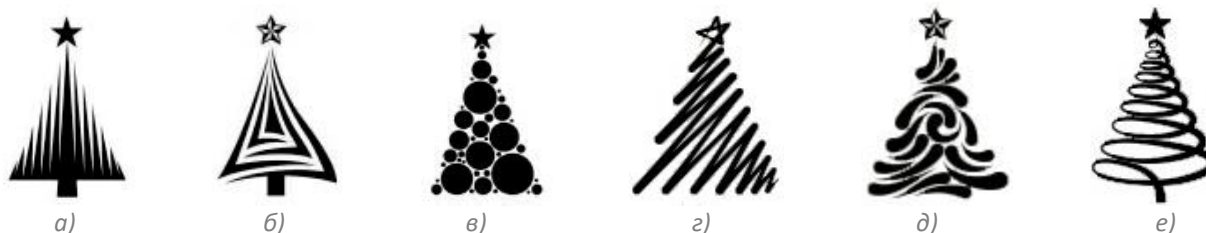
За изграждането на декоративен образ е необходимо дадена изходна форма да бъде стилизирана. Стилизация наричаме процеса на създаване на декоративен образ на база на някаква природна вещественост. Спрямо **подходите** на стилизиране различаваме:

- **Линеарни** – изграждат се от отворени контурни прави (фиг. 54 а)) или криви с/без вариращи дебелини линии (фиг. 54 б));
- **Плоскостни** - затворен контур от прави или криви линии, образуващи неправилни геометрични фигури (фиг. 54 г)) или петна с правилна или неправилна форма (фиг. 54 д)).
- **смесен тип** - включват както линеарни, така и плоскостни елементи, които си взаимодействат по някакъв начин (фиг. 54 в)) или петна, вариращи в линии и обратно (фиг. 54 е)).



Фиг. 54 Видове стилизации: а) линеарна, изградена с прави линии; б) линеарна, изградена с криви линии; в) смесен тип стилизация, съчетаващ линеарно изграждане, спрямо плоскостна форма; г) плоскостна, геометрична; д) плоскостна, на принципа на петната; е) смесен тип, съчетаващ линии и петна, вариращи едни в други;

В зависимост от **композиционните принципи** на организация на дадено изображение, различаваме **симетрична, асиметрична, статична, динамична, ритмична и смесен тип** стилизации (фиг. 55).



Фиг. 55 Видове стилизации, в зависимост от различните композиционни принципи: а) симетрична; б) асиметрична; в) статична; г) динамична; д) ритмична; е) смесен тип;

В. Характерни особености на асоциативно-абстрактния образ и ролята му за развитието на детското въображение.

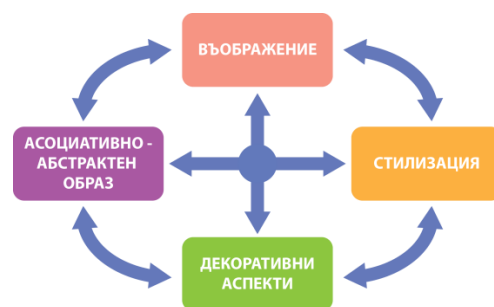
Като когнитивен психичен процес, въображението е свързано със създаването на нови образи. Същностната му характеристика го прави комплицирана и многопластова форма на познавателна дейност. Неговото развитие в голяма степен е свързано и допринася за формирането на човешката личност и в частност – детската.

На принципа на играта, посредством въображението, децата лесно могат да изпитат нови и различни чувства, което води до обогатяване на емоционалния им опит, себепознание и формиране на личностни характеристики.

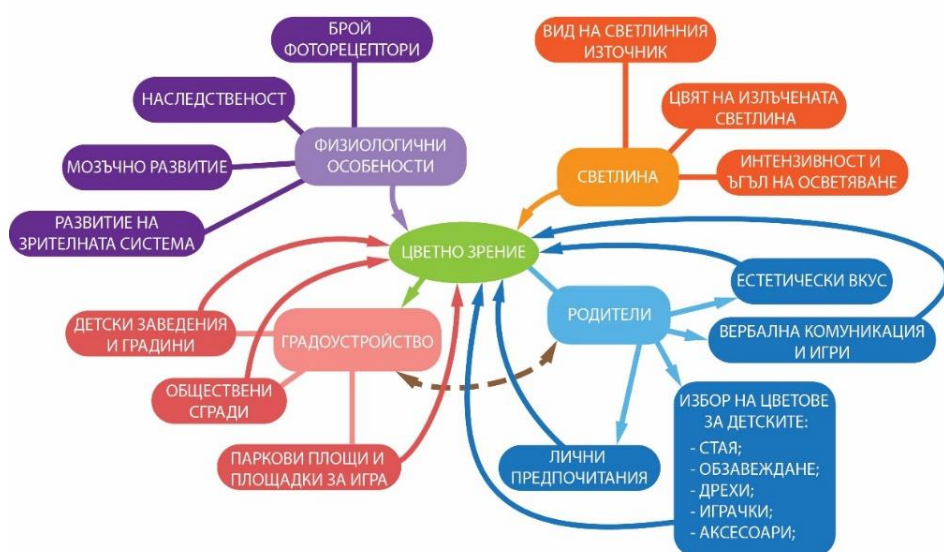
Дали едно дете ще има развито въображение се определя от досега му с различните видове изкуства. От друга страна – то си служи с тях, за да изрази себе си. Начинът, по който го прави е показателен за възможността му да влиза в роли, което е пряко свързано с въображението. Материална проява на този когнитивен процес е рисунката. Детската изобразителна дейност е пряко свързана с него.

Във всички случаи, ние можем да влияем на развитието на детското въображение. Основно и най-силно като интензитет въздействие върху него се осъществява чрез

декоративно-приложните образи, играчките и дрешките. Те оказват влияние върху детските възприятия едновременно на различни нива, което от своя страна поражда и емоционално научаване, свързано с комбинаторното мислене. Принципа на действие и връзката на въображението с различни техники и средства за реализиране на видовете изкуства може да се представи в затворена многопосочна схема (сх. 6⁶).



Сх. 6 Връзки на въображението с техники за създаване на изображения



Сх. 7 Фактори, оказващи влияние върху развитието на цветното виждане при децата

V. Анализ на цветовите предпочитания в детското облекло, спрямо принципите на възприемане на цвета от детето.

Съществуват разнообразни фактори, които имат отношение към развитието на цветното виждане при децата (сх. 7⁷). Физиологичните дадености и светлината, можем да определим като инертни, тъй като по-рядко и в определена степен могат да бъдат коригирани или развивани. Други фактори са пряко зависими от нас като общество и ги определяме като динамични. Един от най-важните фактори, способстващ развитието на цветното зрение при децата са родителите и близките.

Понятието „любим цвят“ не се разглежда самостоятелно, а в контекста и на различни фактори, които оказват влияние при избора му (сх. 8⁸). Докато някои от тях влияят еднопосочно, при



Сх. 8 Фактори, оказващи влияние върху избора на любим цвят при децата

⁶ Авторска схема.

⁷ Авторска схема.

⁸ Авторска схема.

други се наблюдава двупосочно взаимодействие. Така например, ако едно дете си има любима дреха то цветът ѝ може да стане предпочитан в даден момент.

VI. Роля на дизайнерските трансформации при ДОО за детското развитие – те способстват развитието на фината моторика и логическото мислене у децата и им предоставят възможност за самостоятелно дооформяне на образа на играчката.

Изводи от четвърта глава:

1. Не съществува детска дреха, която съдържа конструктивен елемент заимстван от тези в българската народна носия. Интерпретират се различни модели на шевици и то само с декоративна цел.

2. Не е изследвана възможността за трансформация на облеклото в играчка, не съществува понятието „облекло-играчка“ като концепция и формулировка (в България).

3. Не е изследвана трансформацията чрез асоциативно-абстрактен образ, която се основава на възприятието на детската личност за периода 6-10г. възраст.

4. Експерименти и проучвания, които засягат темата за цветовете предпочитания на децата по отношение на облеклото откриваме предимно в развитите страни, които диктуват модните тенденции в бранша.

5. Основавайки се на характерните особености на ААО, е необходимо да се създаде вариант на именно такъв образ, който да заинтригува въображението на детето и да бъде използван при реализирането на конкретната детска колекция облекла, защото:

- изходна форма си остава натурата;
- запазват се характеристиките на изходната форма;
- ААО развиват детското въображение в по-голяма степен от натуроподражателните такива;
- изключват се условностите на реалността в контекста на препратката към човешкия бит, които допринасят за объркване у децата, в определена степен.

6. Съществува необходимост от създаване на детско облекло-играчка и залагане на потребност от анкетиране за цветови или предпочитания по отношение на формата.

ГЛАВА 5. РЕАЛИЗАЦИЯ

I. Идейни разработки на ААО.

Разработката на колекция включва 6 модела на ДОО. Избрани са следните животни: лисица, мишка, жаба, заек, бухал и мечка. Изборът им е свързан с тяхната **разпознаваемост** от децата.

Осъществяването на трансформация от един материален примерен обект – облекло в друг – играчка, предполага използването на плоскостен принцип на стилизиране, с постигане на геометрични форми, чрез сгъване/прегъване на текстилния материал.

Образите на избраните животни, ще бъдат сведени до – триъгълник, окръжност, квадрат и техните производни или комбинации. Те не усложняват общата форма и същевременно носят определена символика – кръгът е безкрайност; квадратът – стабилност; триъгълникът – душевност. Те са и основни композиционни елементи за изграждането на българската народна шевица, което е част от интерпретирането на българския национален костюм в съвременно облекло.

Образите, изградени чрез стилизиране са в основата на иновативния подход, при който чрез трансформация на дрехата те ще се реализират в играчка. Същността на този

дизайн продукт е задоволяването на емоционалните потребности на децата и паралелно с това - въздействие върху цялостното им психическо развитие⁹.

5.1.2.1. Изходни условия за изграждането на ААО:

- да бъде стилизирана само главата на дадено животно в анфас;
- да се използват само триъгълник, квадрат/правоъгълник и окръжност за изграждането на ААО;
- използваните ГФ могат да бъдат от всеки един подвид на основните такива;
- всяка фигура на животно да бъде изградена само от една избрана геометрична форма;
- нежелателно, но допустимо е използването на повече от една форма, за изграждането на главата, но само и единствено от един и същи вид;
- да не се прави предварително проучване на създадени вече образи на конкретните животни;

5.1.2.2. Етапи на създаване на ААО:

А. Първият етап - изследване на формата на главите на животните от натура.

То се реализира чрез растерен графичен редактор - Adobe Photoshop. Подбират се произволни снимки на животните в анфас. Върху всяка се очертава главата с контур, след което се мултиплицира два пъти и върху нея се описва по една ГФ. Те са своеобразни секущи равнини на лицата и имат величини с еднакви стойности – височината към страната в равностранныя триъгълник = височината на правоъгълника = диаметърът на окръжността. Областите, които са част от всяка секуща равнина, но не са част от лицата се маркират в един цвят и обратно – тези, които са част от лицето, но са извън секущата равнина са в друг. За да се определи най-подходящата ГФ, спрямо всяка глава, се изчислява площта на несъвместимите участъци.

Това става по формулата:

$$C = \frac{A}{B} 100,$$

където: А- площ на несъвместимите участъци (px); В – обща площ, заемана от очертанието на главата и наложената върху нея ГФ (px); С- съвместимост между изследваната ГФ и формата на главата на животното (%).

Колкото по-високи са стойностите на С, толкова по-малка е съвместимостта и обратно.

Б. Втори етап е проучване във виртуалното пространство за наличие на подобни примери, отговарящи на зададените условия.

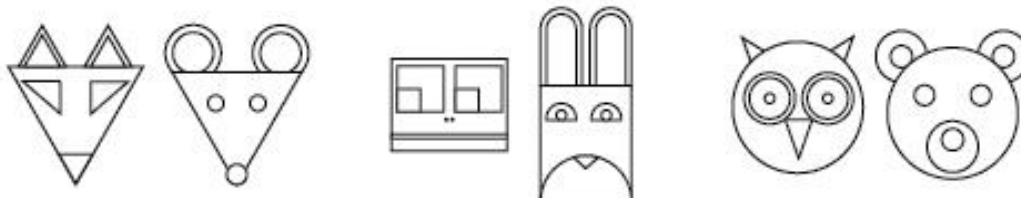
В. Трети етап е провеждането на проективно изследване. Целта му е да установи в каква степен българският потребител успява да разпознае и пресъздаде основни характеристики на изследвания обект на база на концептуалните си представи.

В творческата задача взеха участие 40 човека, на възраст между 8 и 65г., 10 от които с художествено образование или такова в областта на графичния дизайн.

Изводи: резултатите за бухал, мечка и мишка съвпадат с изследването от първи етап; резултатите за лисица са диаметрално противоположни от тези на изследването от първи етап; триъгълникът е подходяща и разпознаваема ГФ за изобразяването на ААО на лисица; голяма част от хората рисуват всяка глава с помощта на окръжност по подобие на емотиконите; не може да бъде установено дали изображенията са дело на когнитивни представи или творчески способности; не е желателно да бъдат използвани твърде абстрактни изображения за изграждане на ААО на животно за дизайн-продукта, цел на настоящия труд.

⁹ Виж гл.IV, сх. 4

Г. Четвърти етап е създаването на авторски стилизации за изграждане на ААО на всяко от животните, който ще бъде интерпретиран като играчка след трансформацията на ДОИ. Този етап е реализиран на два подетапа. Първият е създаване на стилизирани образи с използването само на един вид ГФ. При него се установи, че повторемостта на формите води до намалена разпознаваемост. Това доведе до генериране на втория подетап, при който формообразуването включва изследваната фигура за лице и с помощта на останалите, се дооформят характерните животински черти. На фиг. 65 са избраните крайни (на този етап) варианти, създадени на векторен графичен редактор и софтуер за дизайн - Adobe Illustrator.



Фиг. 65 ААО на избраните животни

Те са разделени в три групи по два броя, в зависимост от разпознаваемостта на ААО. Това свежда разработката на колекцията от 6 облека до 3 концептуални модела ДЯ, които ще се трансформират по сходен начин и ще се различават по декоративните си елементи – очи, уши/пера (бухал), муцунки/клюн и по цветовете си решения.

II. Моделни разработки на ДЯ.

5.2.1. Функционални елементи на ДЯИ - бяха разгледани яка, джоб, маншет и качулка. Формоизграждането им се базира на стандартни форми, които се модифицират, чрез вариации на размери, скосявания и закръглени.

5.2.2. Модел на яке.

Най-напред се направи основна конструкция на яке за бг. дете, която да послужи като изходна база на създаване на авторска такава, с помощта на CAD/CAM софтуер – Modaris (Lectra). Установиха се необходимите конструктивни изменения в авторския модел и след извършването им последва триизмерно визуализиране.

Така създадените моделни разработки, се отхвърлят за изпълнение, след проведени тествания поради: усложнена конструкция, която възпрепятства трансформирането на дрехите в обекти за игра; конструктивните елементи, заимствани от БНО нямат функционално значение; неравномерно разпределени обеми при сгъване/прегъване, които създават напрежение на конструктивните шевове в определени участъци; необходимостта от разнообразни елементи, подпомагащи фиксирането на общата форма след трансформацията; с увеличената сложност се минимизира възможността дете на бг. само да се справи със задачата да създаде играчка от собственото си яке.

5.2.3. Краен вариант - свеждат се до минимум декоративните и функционални елементи. За ДОИ- лисица се доразработва идеята с триъгълното лице, като в този случай, то се завърта на 90° така, че да е със същата ориентация, но местоположението му е отстрани на якето, под ръкава. По този начин се обезпечавя връзката му с БНО – конструктивният елемент освен функцията на стилизиран образ за МИ има същото предназначение каквото и клина в народната носия.

5.2.4. Етапи на трансформация на дрехата в играчка.

5.2.4.1. Яке→ МИ- Лисица - триъгълник.

Трансформацията на ДЯ в МИ се реализира в VI етапа.

А. I етап – Якето е с гърба към хоризонтална плоскост, със закопчан цип и изпъната нагоре качулка. Ръкавите се обръщат към вътрешната част на якето.

Б. II етап – Качулката се прегъва през средата (пунктираната линия на схемата). След това и самото яке през линията на гърдите - горната му част с качулката се помества в долната.

В. III етап – Сгънатото като правоъгълник яке се завърта на 90° така, че двата клина да се позиционират един върху друг.

Г. IV етап – Когато клинът е пред очите ни, в двата му края се виждат два триъгълни елемента от гърба и предната част. Всеки от тях се прегъва навътре.

Д. V етап – На фигурата от етап IV се срещат двете части на всеки от делимите ципове. Следва тяхното закопчаване и оформянето на триъгълник, в който визуално ясно се отчитат носа, очите и ушите на лисицата.

Е. VI етап – Закопчаване на главата на лисицата по линията на която се намират ушите, с помощта на секретни копчета. Срещуположно, от двете страни са разположени декоративните триъгълници, оформящи носа. Всеки от тях се завърта на 180° , върховете им се срещат и също се закопчават с помощта на секретно копче. МИ е готова за игра. Същото се отнася и за останалите модели с различните животни.

5.2.4.2. МИ – Лисица – триъгълник → Яке.

Трансформацията на МИ в ДЯ се осъществява като се следват описаните в предходната точка етапи, но в обратен ред: разкопчаване на копчетата на носа и по линия на ушите, разкопчаване на двата странични ципа, оформящи главата на животното, разгъване до правоъгълник, завъртане на 90° , изваждане на горната част на якето от вътрешността на долната му част, разгъване на качулката и финално обръщане на ръкавите с лицето навън.

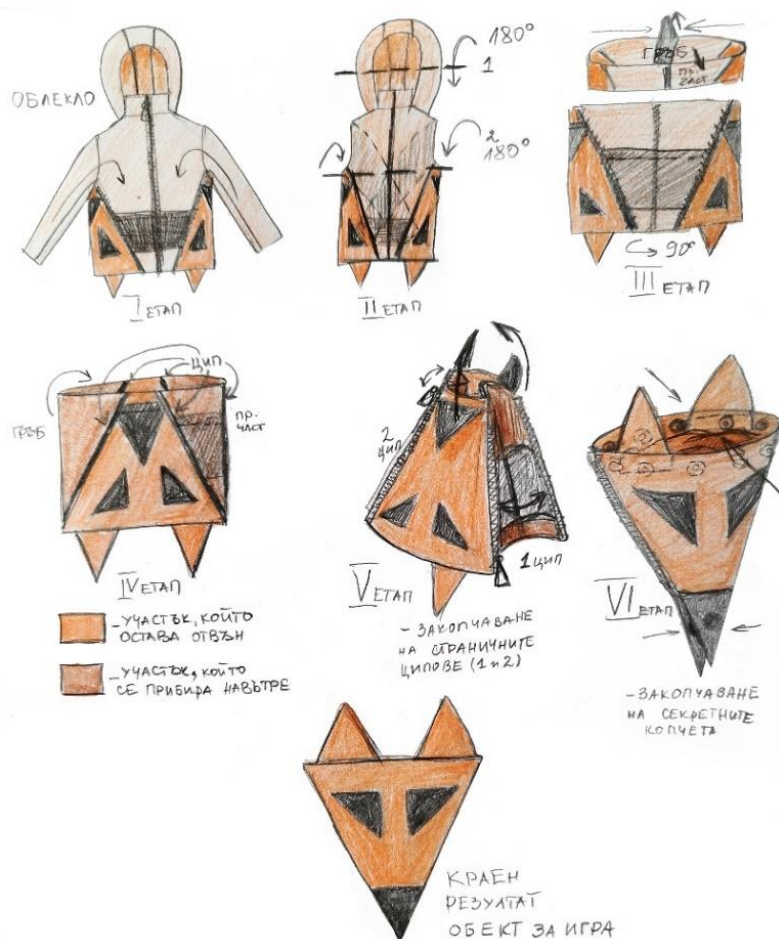
5.2.4.3. ДЯ → МИ - Жаба – правоъгълник и обратно.

Етапите на трансформация от ДЯ в МИ и обратно са идентични с тези, описани в подточки 4.1. и 4.2. на настоящата точка и изобразени на фиг. 78 а)

5.2.4.4. ДЯ → МИ - Бухал – окръжност и обратно.

Етапите на трансформация от ДЯ в МИ и обратно са идентични с тези, описани в подточка 4.1. и 4.2. на настоящата точка и изобразени на фиг. 78 б).

Приложение №10., т.2 илюстрира нагледно описаните трансформации и за трите модела ДОИ.



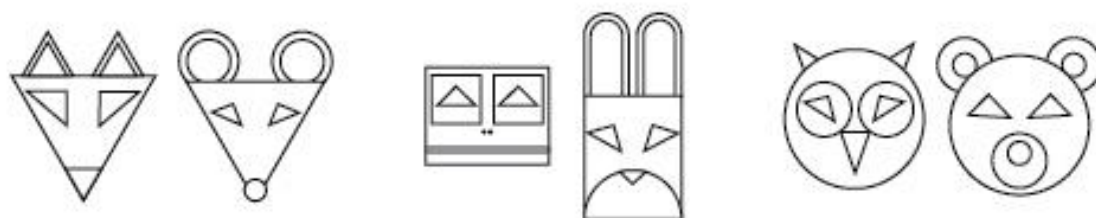
Фиг. 77 Етапи на трансформация от ДЯ в МИ за лисица, с ГФ триъгълник



Фиг. 78 Етапи на трансформация от ДЯ в МИ за: а) жаба (правоъгълник); б) бухал (окръжност);

5.2.5. Възможност за трансформиране на готовата играчка.

За да бъдат децата активни участници в сюжетно-ролеви игри със своите ДООИ бе изпълнена поставената задача те сами да могат да определят различни техни емоции. Реализирана е концепцията за изразяване на чувства с помощта на очите. Декоративните елементи, които ги овеществяват се закрепят за якетата чрез секретни/тик-так копчета. Те са с триъгълна форма, тъй като тя дава възможно най-голям набор от визуални вариации при завъртане на 360° – фиг. 79.



Фиг. 79 Краен вариант на ААО на избраните животни

III. Реализиран чрез конкретна кройка модел:

5.3.1. Методики на кроене и последователност на изпълнение - геометричен, мулажен и CAD- подходи на кроене, без фиксирана последователност на изпълнение.

5.3.2. Основни построения на кройка на ДЯ за 6г. възраст:

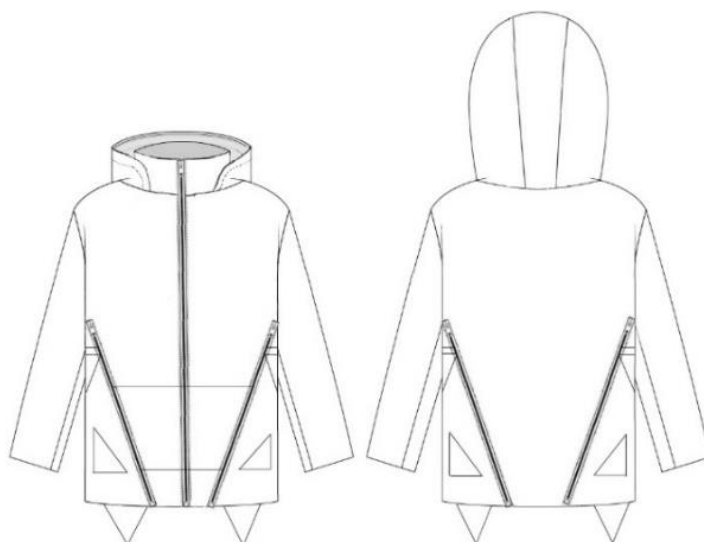
Кройките са построени на бяла хартия с грамаж 110гр/м^2 и се състоят от 12 конструктивни части- предна част, гръб, клин, джоб, яка столче, качулка от две части, ръкав от две части, око и ухо – фиг. 83.

Закопчаването е в предната част, посредством спирален, делим цип с дължина 45см. В съединителните шевове между двете предни части и клиновете, както и между клиновете и гръба са пришити половинките на спирални делими ципове с дължина 30см. Качулката е закрепена неподвижно.

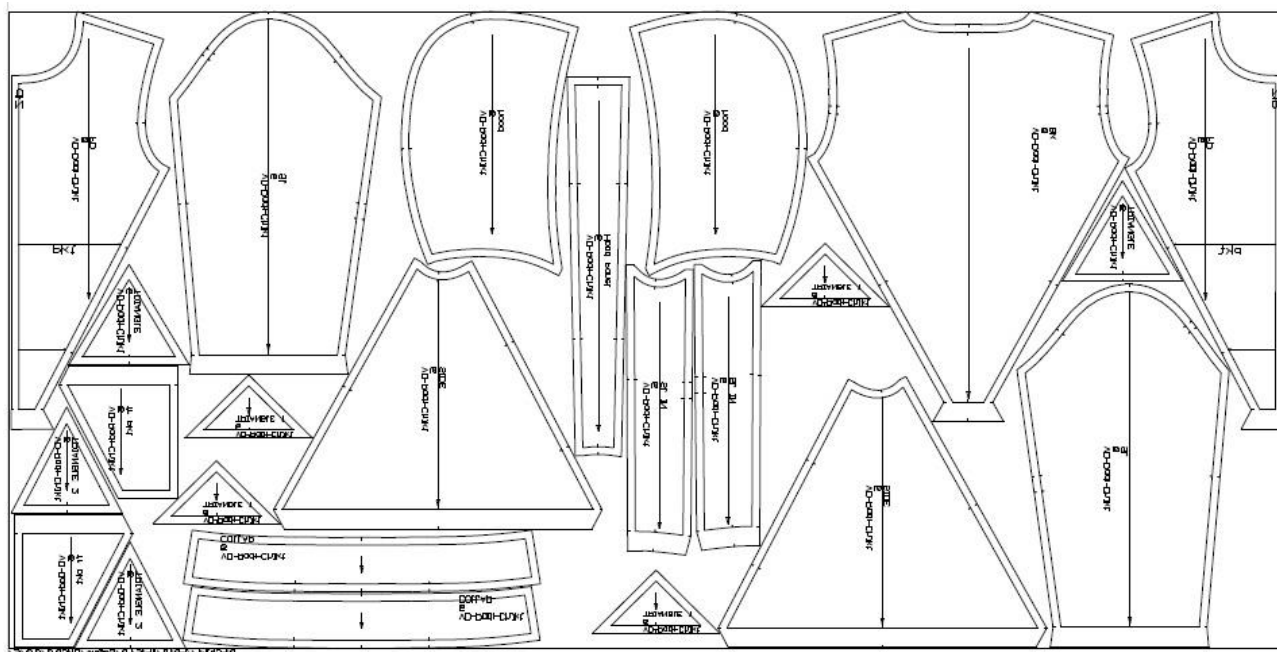
Джобовете са разположени само на предните части като долната им линия приблизително съвпада с положението на очите на играчката.

5.3.3. Изготвяне на работен прототип и проби на реален модел - изготвен от памучен плат, което не влияе на крайния резултат в качествено отношение. Отчете се нужда от корекции във височината на качулката, отстраняването им, втора проба и финализиране на ДЯИ.

5.3.4. Дигитализиране на кройките и подготовка на шаблони за кроене - с помощта на модула на системата JULIVI – „Фотодигитайзер JULIVI“. Заснетото изображение се импортира в CAD модула на системата и се поставят маркери, добавят се резерви, установява се посоката на основата на плата върху всеки елемент и се пристъпва към подреждане на капак – фиг. 86.



Фиг. 83 Техническа рисунка на ДЯИ Лисица

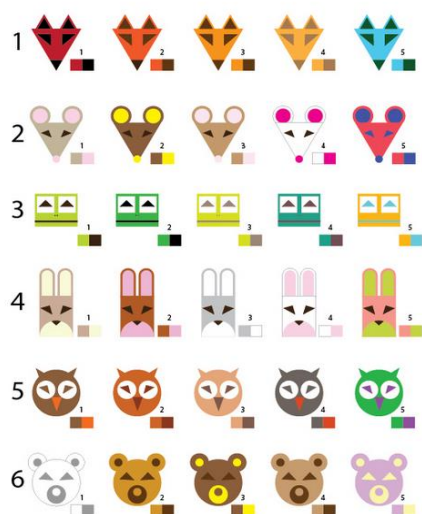


Фиг. 86 Финален вариант на кройките на ДЯИ – Лисица.

5.3.5. Автоматично изчисляване на отпадък при кроенето.

5.3.6. Цветови решения - бяха избрани цветови комбинации, които се доближават до естествения или символичен цвят на всяко животно и се проведе анкета, на две нива – в контекста на дреха и играчка. Тя бе реализирана онлайн чрез платформата JotForm. В нея бяха представени по 5 варианта цветови комбинации за всяко животно. Под тях в табличен вид беше предоставена възможност за отговори (фиг. 88). Бяха анкетирани 100 човека на възраст от 5 до 76г. Получените резултати са представени на фиг. 89.

Цветови комбинации



1. Изберете най-подходящата, според Вас, цвeтoвa комбинация, ако тя трябва да бъде използвана за направата на детска играчка:

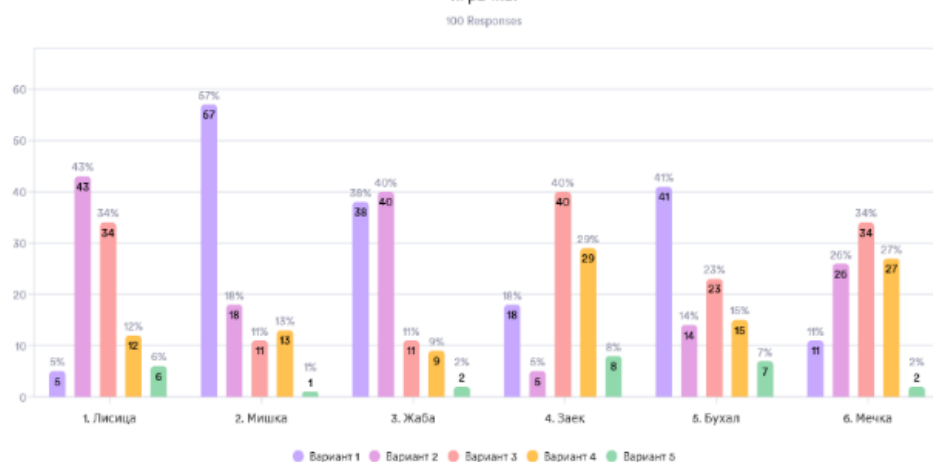
	Вариант 1	Вариант 2	Вариант 3	Вариант 4	Вариант 5
1. Лисица	☐	☐	☐	☐	☐
2. Мишка	☐	☐	☐	☐	☐
3. Жаба	☐	☐	☐	☐	☐
4. Заек	☐	☐	☐	☐	☐
5. Бухал	☐	☐	☐	☐	☐
6. Мечка	☐	☐	☐	☐	☐

2. Изберете най-подходящата, според Вас, цвeтoвa комбинация, ако тя трябва да бъде използвана за направата на детска дреха:

	Вариант 1	Вариант 2	Вариант 3	Вариант 4	Вариант 5
1. Лисица	☐	☐	☐	☐	☐
2. Мишка	☐	☐	☐	☐	☐
3. Жаба	☐	☐	☐	☐	☐
4. Заек	☐	☐	☐	☐	☐
5. Бухал	☐	☐	☐	☐	☐
6. Мечка	☐	☐	☐	☐	☐

Фиг. 88 Анкетата с примерните цвeтoвa варианти и двете оценъчни таблици.

1. Изберете най-подходящата, според Вас, цвeтoвa комбинация, ако тя трябва да бъде използвана за направата на детска играчка:



а)

2. Изберете най-подходящата, според Вас, цвeтoвa комбинация, ако тя трябва да бъде използвана за направата на детска дреха:

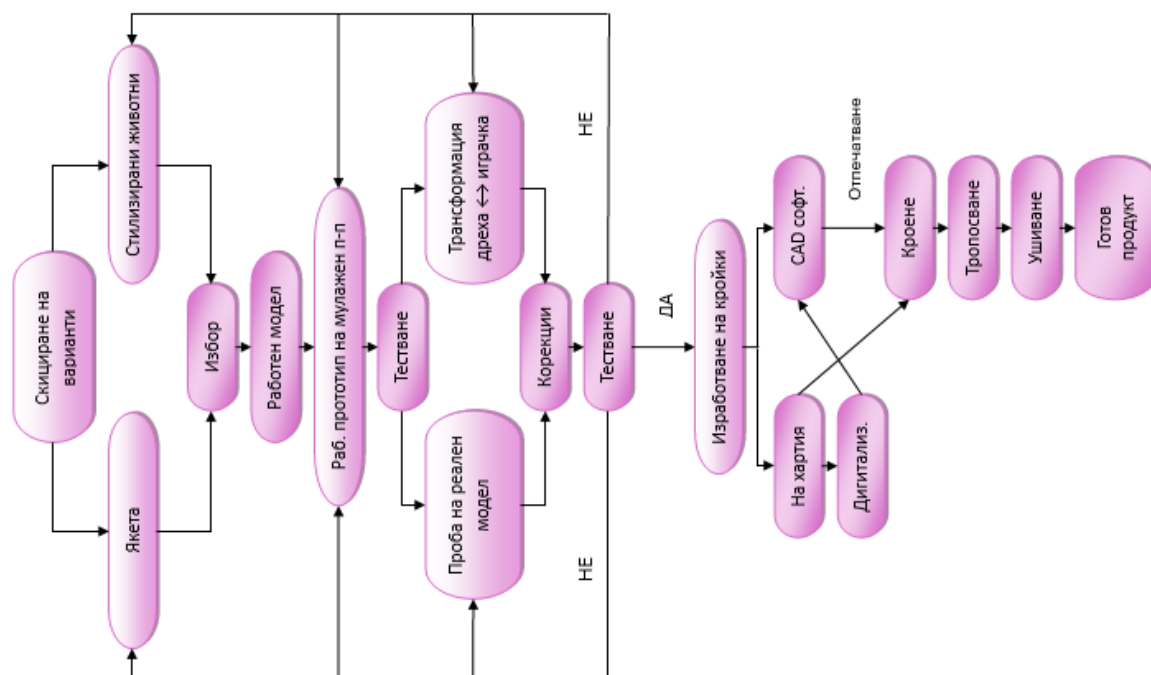


б)

Фиг. 89 Резултати от анкетата: а) за детска играчка; б) за детско яке;

5.3.7. Технологична карта на последователността на действията:

ДОИ е реализирано по схемата от фиг. 91. Тя маркира основни етапи от работния процес на две нива – яке и стилизиране на образ за детска играчка. Може да бъде използвана като методическа база за уточняване на подробен алгоритъм на действията за изработката на който и да е друг модел на дреха.



Фиг. 91 Технологична карта за изработването на ДЯИ – Лисица (поместена хоризонтално от съображения за оптимално разположение в листа)

5.3.8. Определяне на пазарна цена - многопластов процес с голяма доза субективност в определянето на единични цени за всеки вид разход. Изчислена е условна и обща разбивка на разходите, спрямо които ще бъде определена пазарна цена.

Изводи от пета глава:

1. На база на направените предварително проучвания, изследвания и експерименти бяха създадени подходящи стилизирани образи на избраните животни.
2. На база на основната конструкция на детско яке, беше създадена авторска кройка на детско яке, което съдържа конструктивен елемент заимстван от тези в българските народни носии.
3. В изпълнение на поставените в дисертационния труд задачи, образите от извод № 1 и кройката от извод № 2, бяха обединени в иновативен мултифункционален дизайн продукт, който дава възможност детското облекло да бъде трансформирано в детска играчка от самите деца (и обратно) и може да бъде пуснат в производство.
4. В изпълнение на поставените задачи, успешно беше реализирана възможността децата сами да дооформят образа на героя от ДЯО.
5. Беше проведена анкета, свързана с цветовете предпочитания на българите по отношение детските облекла и играчки, резултатите от която показаха предпочитания към балансирани цветови комбинации между наситени в средна степен цветове, без крайни предпочитания към бледи/пастелни или ярки/много наситени такива.

НАУЧНО-ПРИЛОЖНИ И ПРИЛОЖНИ ПРИНОСИ

Научно – приложни приноси:

1. Направена е класификация и систематизация на характерните кройки на горните и връхни дрехи от българското народно облекло, чийто конструктивни елементи могат да бъдат подходящи за интегриране в дизайна на съвременно детско облекло.
2. Систематизирана е информация за производителите на горни и връхни детски дрехи на българския пазар към 2025г., която може да послужи като отправна точка за създаване на единна (електронна) база данни в помощ на потребителите.
3. Изведени са основни характеристики и принципи на мултифункционалността като тенденция при дизайна на (детското) облекло и аксесоари.
4. Изследвани и систематизирани са видовете трансформации при облеклата, което е отправна точка за нови изследвания в модния дизайн.
5. Направена е класификация на видовете меки играчки по четири, дефинирани от автора критерия, която може да бъде използвана с дидактична цел от специалисти в различни области.
6. Изведена е теоретична дефиниция на ново понятие- „детско яке-играчка“/“детско облекло-играчка“.

Приложни приноси:

1. Създаден е иновативен, авторски модел за кроене на мултифункционален дизайн продукт.
2. Дефинирани и реализирани са обособени принципи за стилизиране на даден образ от реална до асоциативно-абстрактна форма.
3. Дефиниран и реализиран е шест етапен алгоритъм за трансформиране на детско яке в мека играчка.
4. Създаден е метод за оценка на основния разход от гледна точка на материали, консумативи и труд, което дава основание за изчисляване на себестойността на готовото изделие.

СПИСЪК НА ПУБЛИКАЦИИТЕ ПО ДИСЕРТАЦИОННИЯ ТРУД

1. Димитрова, П., Р. Йорданова, Дизайн на съвременни детски облекла, с използване на мотиви в национален стил - В: Съвременни технологии в културно историческото наследство. Том III, стр. 183-191, УИ Технически университет, ISSN: 2367-6523 С., 2015
2. Димитрова, П., Р. Йорданова, Използване на рационалната конструкция на националното облекло в дизайна на съвременно детско облекло - В: Съвременни технологии в културно историческото наследство. Том III, стр. 192-198, УИ Технически университет, ISSN: 2367-6523 С., 2015
3. Йорданова, Р., Смесови аспекти на асоциативно-абстрактният образ и декоративните му проявления по отношение на детските възприятия. - В: Съвременни технологии в културно историческото наследство. Том IV, стр. 142-148, УИ Технически университет, ISSN: 2367-6523 С., 2016
4. Йорданова, Р., Детското облекло - отвъд утилитарната функционалност- В: Съвременни технологии в културно историческото наследство. Том VI, стр. 128 – 132, УИ Технически университет, ISSN: 2367-6523 С., 2018

SUMMARY

CONTEMPORARY INTERPRETATIONS OF CHILDREN'S CLOTHING WITH TRANSFORMATION OF ITS CONSTRUCTION FOR PLAY

Master of Engineering design Radka Yordanova Yordanova

This dissertation examines the possibilities for adding a conceptually new function to children's clothing. The possibility of it containing a developmental, educational and training element and at the same time - a constructive and/or decorative reference to the Bulgarian folk costume is purposefully sought.

This determines the following analyzed by the author:

- Types of outerwear in the Bulgarian national costume.
- Modern trends in the production of children's outerwear worldwide.
- Modern trends in the production of children's outerwear in Bulgaria.
- The added functionality as a trend in clothing production.
- Child development and the role of play in it.
- Types of soft toys and principles of their form formation.

As a result of all, a hypothesis is reached, based on the borrowing of a structural element from the Bulgarian folk clothing, for the creation of modern children's clothing, which, through design and transformation, can be shaped into objects for play. For this, the author defines a new concept: "children's jacket/clothing -toy". An emphasis is made, on the factors determining children's development, (functional) transformation from the perspective of fashion design, associative-abstract images and color preferences in children's clothing, as a contextual basis. It also summarizes the role of the design transformations of the children's "jacket-toy" for the children's development.

For the verification of the hypothesis, the author chooses 6 recognizable to children animals. The image of each of them is stylized to basic geometric figures and the most associative from them is then selected. In parallel, as a result of numerous sketches, model developments and working prototypes, a final version of the jacket cut is reached for a child, between 6 and 9 years of age. Three author's six-stage algorithms for design transformation have been created, thanks to which the combination of two separate design products into one and the transformation of one (jacket) into the another (toy) and vice versa is carried out.

The innovative final product has been developed to a production level, provided with digitalization of the cuts, calculation of waste during cutting, technological map for production and calculation of market price.

The implementation of the tasks set in the dissertation, leads to the achievement of its goal – the realization of the conceptual-constructive transformation in children's clothing. "Jacket-toys" can be a starting point for the creation of other innovative fashion design products in Bulgaria and abroad, that will promote children's development.