

*Modern Educational Processes
Съвременни образователни процеси*

РАЗВИВАНЕ НА ИНТЕГРИРАНИ ДИЗАЙН БАЗИРАНИ ПЕДАГОГИЧЕСКИ И ИЗОБРАЗИТЕЛНИ УМЕНИЯ В НЕФОРМАЛНА СРЕДА

Ани Златева, Катя Тинева-Гюрковска

Тракийски университет – Стара Загора

Резюме. В изследването са проследени и анализирани някои процеси, свързани с развитието на дизайн базирани педагогически и изобразителни умения при деца в неформална среда. В неговата концептуална рамка са включени теоретични и емпирични педагогически модели, които са насочени към стимулиране на креативността, познанията и уменията на децата по нов иновативен начин.

В проучването целите са насочени в две посоки: да се очертаят някои иновативни, базирани на дизайн мисленето тенденции в обучението и да се проучи развитието на изобразителните умения при деца в неформална среда след прилагане принципите на дизайн обучението. Правят се интегрирани връзки с различни научни дисциплини – педагогика, изкуство, история, археология и т.н., изведени на теоретично и аналитично ниво. Анализира се свободният избор при комуникация с интерпретирани визуални прототипи за деца, постигнати със средствата на дизайн мисленето на исторически значими артефакти, подбрани от колекция „Праистория“, „Античност и Ранно средновековие“ на Историческия музей в Стара Загора. Дава се възможност на децата да формират по забавен и творчески начин своята визуална култура и да развият и задълбочат своите познания за историята, способностите си за възприемане и разбиране на художествено-пластичните достижения на древните балкански цивилизации и култури. При педагогическия анализ са използвани стандартни методи, които включват: емпирични, праксиметрични, контент-анализ, количествен и качествен анализ на получените емпирични данни. Направени са изводи и заключения, които биха подпомогнали развитието на бъдещата педагогическа практика не само в областта на обучението по изобразително изкуство, но и във всички образователни направления.

Ключови думи: художествено образование; дизайнерско мислене; интегриран дизайн; неформална среда

Увод

Обучението, базирано на дизайн мисленето, предлага методология, свързана с развиване на иновативен подход при решаване на различни по характер проблеми, в това число и педагогически. Корелацията на креативното мислене може да бъде потърсена в творческите занимания, които развиват въображението и предполагат създаване на изобразителни и визуални модели, подпомагащи процесите на концепиране и работа.

Фокусът на изследването пада върху развиването на изобразителни умения, педагогически определените интегрирани връзки между отделните дисциплини и експериментално прилагане на принципите на дизайн обучението и мисленето при деца в неформална среда с участието на студенти при подготовката на прототипните материали.

Целите на изследването е да се поставят теоретичните основи на проблема, неговите граници, засягащи иновативния педагогически дизайн подход, както и да се проследят творческите процеси, които са продукт на детското творческо свободно решение и въображение. Представянето на визуалните модели, създадени специално за детските занимания и арт процеса с педагогически коментар и анализ в диаграми и схеми, също са залегнали като част от целите.

Успоредно с това в педагогическия експеримент се набляга на интегрираните връзки между предметите история, история на изкуството, изобразително изкуство. В тази посока една от задачите е да се подпомогнат познанията на студентите и децата по предметите чрез развиване на техните визуални възприятия и умения за интерпретация на пластичния образ и повишаване на художествените им способности и компетенции, почерпени изцяло от културното наследство на региона и страната.

В изследването интегрираният дизайн включва използване на интердисциплинарен подход, който съдейства за решаването на определен творчески или конструктивен проблем. Този тип дизайн подход предполага усвояване на умения да се работи в екип, в допълнение с търсенето на креативен подход на мислене при решаването на проблеми. Затова, съотнесено към проблемите на педагогиката на изобразителните изкуства, уменията за интеграция, трябва да се погледнат през призмата на по-гъвкави и динамични познавателни и творчески процеси.

Дизайн мисленето, от своя страна, представлява „познавателен, стратегически и практически“ процес, който се основава на концептуалното решение и се свързва с определени етапи на творческа дейност при разработване на даден продукт. Неговата методология е разработена от Университета в Станфорд и се прилага успешно в различни направления на бизнеса и науката.

Поставено в съвременен контекст, дизайн мисленето не засяга единствено корпоративния бизнес, рекламата и дизайна на продукти, а отдавна е част от успешните педагогически принципи, залегнали в основата на иновативните

обучителни процеси. Дизайн методите в изследването следва да се разглеждат в широк план, а не единствено погледнати през класическата дефиниция на понятието като проект, рисунка и т.н., а по-скоро като процес на иновативно, креативно съзидание.

Исторически погледнато, корените на „дизайн мисленето“ могат да се потърсят още от 50-те, 60-те години на XX век в Европа. С появата и разработването на „техники на креативност“ се стига до идеята за „дизайн мисленето“ като целенасочен подход за креативно решаване на проблеми“ и по-активно се прилага и развива в САЩ от 90-те години на XX век до днес. Можем да споменем тук името на Джон Арнолд, който е един от първите автори, използвали термина „дизайн мислене“. В „Креативното инженерство“ (1959 г.) той разграничава четири области на дизайн мисленето. Според него дизайн мисленето може да доведе до: новаторска функционалност, т.е. решения, които да удовлетворят нови нужди, по-висока резултатност на дадено решение, по-ниски разходи в бизнеса до повече възможности за продажби“⁽¹⁾.

Гери Гейтз и Ян де Гюс⁽²⁾ много изчерпателно в исторически план проследяват развитието на академичното педагогическо образование в Америка през втората половина на XX век, с което разкриват динамиката на процесите, очертавайки етапите и тенденции, върху които стъпва развитието на образованието през този период.

Те посочват, че след 60-те години на XX век промените са свързани с развиване на образование, базирано на компетентности и проблемнобазираното образование. Стъпва се на мултидисциплинарния и мотивационен подход, като се добавят идеите на социалния конструктивизъм, което съдейства за обучение, насочено към изграждане на компетентности, екипност и контекстуално познание. През 90-те години се налагат нови промени, насочени към необходимост от включване на по-креативен подход в педагогическия процес, базиран върху усвояване принципите на дизайн мисленето⁽²⁾.

В статията се определят характеристиките на дизайн мисленето, като свързани, ангажирани повече с проблемите на социалната и околната среда, насочени към „осигуряване на пространство за експерименти, креативност, мислене извън стандартните представи и създаване на модели (прототипи)“⁽²⁾.

Тук може да се цитират изводите, направени от привържениците на дизайн мисленето, за деца, обучавани във формална и неформална среда: „Дизайн мисленето помага на децата да организират информация и идеи, да вземат решения, да подобряват ежедневни или комплексни ситуации и да придобиват знания и умения. С всеки изпълнен проект децата научават, че могат да създават нови и смислени решения, и свикват, че има процес, който им съдейства. Малките дизайнери се превръщат в активни участници в света, който ги заобикаля, и биват провокирани да го подобряват във всеки един негов аспект“⁽¹⁾.

Интересът към този тип педагогически модели се разраства и редица изследователи все повече пишат по проблемите на дизайн мисленето, като засягат различни негови аспекти на педагогиката и работата със студенти и деца, и това са Крисчън Шън³⁾, Аарон Допелт⁴⁾, Апедо Хорнам⁵⁾, Джуи-Че Ту, Ли-Хиа Лиу, Куан-Йи Ву⁶⁾ и други.

На базата на идеите и възможностите, които дава дизайн мисленето, и с оглед спецификата на неговата методология, в педагогическото проучване се очертават три основни проблема, определящи креативните етапи в процеса на педагогическия продукт.

Процес на концептуално анализиране на проблема

Първичният етап на концепиране на проблема и оформяне на иновативни мисловни конструкции, които да залегнат в основата за изработване на модели за работа – табла и детски занимателни „модели“ („прототипи“). Този етап засяга важен аналитичен и теоретичен тип процес в експеримента, свързан с проучването на артефактите, техния подбор и творческа интерпретация, водеща до „въдъхновение“ на участниците в проекта, както и креативната концептуална стратегия.

В решаването на проблемите на този етап изследването се ръководи от специалисти преподаватели, които подбират целенасочено труден за преподаване визуален материал, включващ примери от древното, античното и средновековното българско културно наследство.

Артефактите, които са подбрани за изследването, са от колекцията „Праистория, Античност и Ранно средновековие“ на РИМ в Ст. Загора и включват специфичен тип пластични форми, които са силно разпознаваеми за обществеността в региона, изработени от различни материали и подходи към пластичното решение. Носят визуално-пластичната характеристика, обоснована на историческия период, и са включени като визуални образователни материали в учебната програма по изобразително изкуство и история.

Праисторическите примери са едни от най-емблематичните за националната ни култура – два основни вида съдова керамика от антропоморфен и зооморфен тип и идолна пластика. Възприемането на подобен тип предмети и форми се превръща в сложна задача за децата поради тяхната отдалеченост във времеви план и натовареността им с религиозно-митологични представи и символика. Често те са обобщени образи и форми, функциониращи в обредно-религиозен контекст или образи, функциониращи в декоративната система на своето историческо време. Но тяхното визуално възприемане и свикване с подобен тип древна естетика в изследването преминава през адаптивните форми на арт занимания и усвояването им по интуитивен път. При този тип примери трудно се активира въображението на детето.

Подборът на примерите и анализът за тяхното поднасяне на децата са съобразени с фундаменталната идея, залегнала като неизменна част от процеса на „дизайн мисленето“, включваща мотивиращия елемент на „емпатията“ – взаимодействие с нуждите и желанията на децата при поднасянето на творческите задачи. Нещо повече – търси се най-правилният път към артефактите, те да бъдат погледнати през „детските очи“. Този подход е почерпен от Хасо Платнер (немски бизнесмен, филантроп и основател на Института по дизайн към Станфордския университет), който пише и съдейства за развитие на дизайн мисленето и много точно формулира първата фаза на иновативния подход – създаване на благоприятни предпоставки за „неимоверно любопитство към темата, хората и средата, обективност спрямо фактите и емпатия към тези, за които го създаваме“.

За дълбочината на концептуалния анализ можем да прибегнем и до идеите на утвърдени теоретици като Виготски, Гомбрих, Гарб-Галл и други, които засягат проблематика, свързана с определяне процесите на въображение, възприемане и зрително впечатление при децата.

В повечето от познатите до момента литературни източници, разглеждащи творческото въображение и развитието на визуалните възприятия, се посочват преди всичко произведенията на живописца, затова в известна част от тях, за съжаление, липсват скулптурата и приложните изкуства. Това е разбираемо и се дължи донякъде на факта, че при тези видове изкуства се бори (при създаването им и при възприемането им) с изразни средства, които често не са лесно разпознаваеми от децата. При живописца преобладават повече композициите с различни обекти, с по-лесно видими душевни, емоционални състояния и чувства, подсилвани от въздействието на цветовете и колорита, текстурата и тактилните усещания, в допълнение с детайлите, пространството, разказа, символиката и т.н.⁴⁾, докато при пластичните изкуства липсват тази активиращи възприятията страни.

Сложността идва от способностите за пространствено-пластично мислене при децата независимо от възрастта.

Лев Виготски в своя теоретичен анализ върху процесите на детското творчество, включващ идеите на социалния конструктивизъм⁵⁾, отбелязва, че „действието на въображението зависи от опита, от потребностите и от интересите, изразяващи тези потребности“. Но Виготски отбелязва, че това се постига в един следващ етап от развитието на децата, когато те вече могат да правят по-сложни асоциативни връзки. Той следва предходния ранен етап, който пък, от своя страна, се определя от големия психолог на своето време като дисоциативен, „когато сложното цяло сякаш се разсича на части“⁶⁾, които постепенно се „диференцират“ и се съхраняват в паметта на детето избирателно.

Имайки предвид тези специфики на детското въображение, за да бъдат визуалните възприятия „преведени“ на езика на детските представи, в изследването преднамерено се подхожда творчески, като се налага художествена ин-

терпретация на пластичните форми, така че да се представят като двуизмерни, цветни изображения с възможности за добавяне на живописни решения или релефни материали с изявени тактилни усещания, т.е. те са адаптирани и сведени до лесно усвоими и приложими печатни техники или апликация.

Изхождайки от вижданията на Виготски, тук може да се посочи, че подбраните за настоящото изследване праисторически предмети и пластики на пръв поглед са митологични образи, лишени от директно въображаемо послание за децата. Но при по-сериозно вглеждане в тях откриваме, че те притежават различна степен на емоционални състояния и въздействие, които могат да бъдат близки до детската чувствителност и могат лесно да се уловят на интуитивно ниво. Но въпреки това тези артефакти често не се приемат лесно от децата като художествени и пластични форми, защото не са адаптирани към техните визуални способности за възприемане. В подобна посока може да се разгледа и средновековният барелеф, който носи белезите на далечна древна естетика, символика и древни източни влияния.

Виготски счита, че „е лесно да се разбере също, че то [въображението] зависи от комбинаторната способност и от упражняването на тази дейност, от възплъщаване на продуктите на въображението в материална форма; то зависи от техническото умение и от традициите, т.е. от онези образци на творчество, които влияят върху човека“⁽⁵⁾.

От психологична гледна точка, изследването на творческите процеси в детската възраст може да се погледне през идеите на психологията на изкуството. При подбраните пластични примери от праисторията и Ранното средновековие се наблюдава чисто възприемане на формата като знак, а не като пластичен образ и познанието минава на интуитивно ниво, в допълнение с познавателното, ако има предварително изградена база за него.

Гомбрих застъпва тезата за нуждата от предварително познаване на „образно-пластичния език“ на изобразителното изкуство и индиректно вмъква педагогическия аспект на проблема. За да докаже своята концепция, той тръгва от класическата представа на Роджър Фрай за еволюцията във възходяща форма при развитие на визуалните познания, като сравнява примитивното изкуство и детското творчество и ги разглежда през формализма на XX век. В книгата за живописца Фрай⁽⁷⁾ сравнява двете форми на творчество, като отбелязва, че те започват с използването на „символи и понятия“ и се развиват успоредно, следвайки периодизацията на изкуството и развитието на визуалните представи и съзидателните способности на детето.

Именно тази теория подлага на анализ Гомбрих и достига по емпиричен път до заключението, че тя е доста абстрактна, защото невинаги развитието на творческата личност следва етапите, периодите и стиловете в изобразителното изкуство. Гомбрих счита, че ако децата не се учат да „гледат“, „разбират“ и „рисуват по правила“, няма как да знаят и разпознават „езика“ на

изобразителните и пластичните форми. Така те, въпреки своето израстване като личности, в творчески план винаги ще имат „схематично“ мислене и стремеж към „по-прост език на образни символи“, липса на мащаб, перспектива и т.н., което Гомбрих приема за много близко до същността на „примитивното изкуство“⁽⁸⁾.

Нещо повече – примерът, с който започва своето теоретично изследване, включва двузначната фигура „Заек или птица?“, за да илюстрира своята теория, свързана с визуалното тълкуване на изкуството. Формата и образите ги възприемаме, но онова, което им дава смисъл и значение, е степента на нашето познание.

Затова в експеримента са включени също така и познати изображения от историята, които имат различен и по-ясно разчетим от децата визуален код.

В контраст на пластичните, донякъде абстрактни знакови форми са подбрани и цветни антични мозайки с ясни изображения на познати животни – елен, риба и др.

Независимо че те също са силно стилизирани и обобщени образи, разликата е в това, че не са лишени от конкретика, имат ясен контур и цвят, тактилни усещания, изграждането им е подобно на пъзел. Затова са много по-близки до детската представа, възприятия и практика, т.е. до тяхното ниво на познание за художествено-пластичните форми. Докато за възприемането на знаците и символите са необходими време и познание за изкуството и историята.

Процес на творческа интерпретация

Вторият етап на разработката се свежда до „приложение на идеите“ и създаване на визуални модели. Тук са важни подходите към интерпретацията и прилагането в образователния експеримент на подбраните артефакти за работа с деца.

Образците имат характерни принципи на формообразуване, декоративна система и технологична специфика. Примерите са съобразени и специално пригодени към детските възможности за визуално и познавателно възприемане. Този процес предполага няколко етапа на работа.

1. Предварителна подготовка, включваща художествена интерпретация на пластичните форми и изработването на информационни табла и педагогически примери, насочени към решаването на художествени проблеми, съобразени с естетическите критерии на времето от тяхното създаване.

Важен момент при предварителния анализ в изследването не е единствено разглеждане на формално-пластичната страна на артефактите. Примерите са разгледани и в историографски план, т.е. поставени са във времеви контекст и е помислено за семиотично-знаковата символична система.

2. Изработване на творчески задачи (модели) за деца от преподавател и студенти, подчинени на основната педагогическа цел – развитие на визуал-

ните способности и педагогически и изобразителни умения на подрастващите от различни възрастови групи. Създаване на изобразителни и пластични задачи и примери, които да дадат възможност за по-свободно усвояване на художествено-естетическите принципи в изкуството и от там да доведат до развиване на въображението и интелекта на децата. Приемането на различен тип визуално-пластични умения и техники на студентите и децата помага да се достигне до интегрираното иновативно дизайн-мислене.

3. Прилагане на интегрирани педагогически връзки с цел подпомагане на познавателните, аналитичните, интелектуалните и креативните умения на децата чрез свободното усвояване на нови познания в различни дисциплини и направления при децата, но изцяло в интерактивна среда. Тук проблемът засяга елементи на музейната педагогика.

4. Проследяване на експерименталния, креативен и познавателен процес, включващ анализ, обобщения и педагогически коментар.

Процес на интегрирани връзки

Третият проблем засяга интегрираните педагогически връзки, мотивационния процес и аспекти на подкрепящо обучение с цел изявяването на талантите и въображението на децата и неформалната среда. Различната гледна точка към пластичните проблеми и тяхната свободна интерпретация при арт заниманията подкрепят усвояването на дизайн принципите и мисленето още в ранна детска възраст. Често спомагат за преодоляване на образователни проблеми и усвояването на учебния материал.

Важно място заема желанието да се създаде подходяща среда за обучение, в която студентите и децата да бъдат подкрепени за прилагане на творчески подход при решаването на поставените им художествени задачи в рамките на арт заниманията.

До голяма степен от значение е и неформалната среда, в която те се провеждат.

Този свободен и пластичен подход към обучението е подходящ за работа с деца в неформална среда, защото подкрепя техните способности и креативност и съдейства за тяхното комплексно развитие.

Анализ на креативния процес

Педагогическият анализ се основава на проследяване резултатите на интереса и постиженията при работа с деца и на техните предпочитания при използването на различни изобразителни техники и материали. Експерименталната работа с децата включва няколко етапа на проучване и оценка.

В първия етап от педагогическия експеримент се създават визуални модели със студентите (фиг. 1). Тези модели имат за цел да провокират процеса на дизайн мислене чрез провокиране на естетически преживявания за развиване

на креативност, знания и способности, които децата да изиявят в хода на творческите експерименти.



Фигура 1

Изобразителните техники, които се използват за създаване на дизайна на визуалните стимули, са следните: рисуване със светъл молив или пастел върху тъмна хартия, техника „батик“ върху хартия, колаж от стикери за имитиране на мозаечната техника, печат с памучни тампони, отпечатване от релефната основа (фиг. 2).



Фигура 2

Във втория етап на педагогическия експеримент се осъществява творческо и педагогическо взаимодействие между участниците за създаване на творби, вдъхновени от историческите артефакти. Повече от 200 деца вземат участие в организираното творческо ателие. Експериментът е осъществен в „Нощта на музеите и галериите“ като научно-творческо ателие. Участието се осъществява напълно доброволно и е на базата на провокирания у децата интерес от дизайна на визуалните материали, които са изложени на щанда.

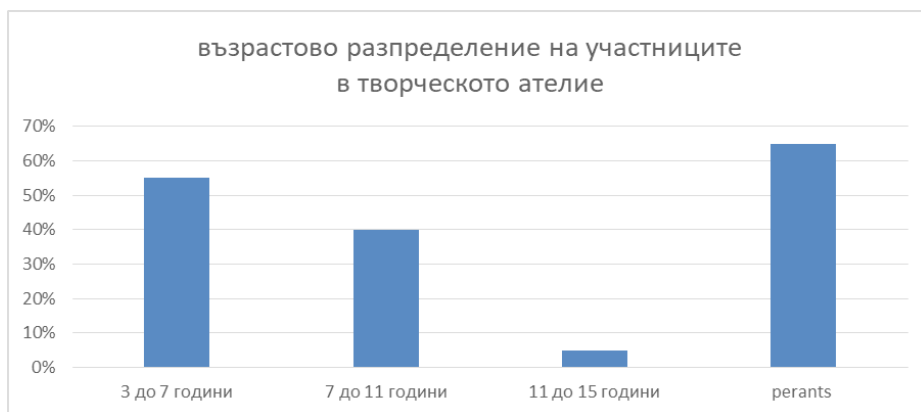
Дизайнът на представените изобразителни техники е необходимата провокация за активиране на творческия подтик за пресъздаване на значимите ис-

торически находки от старозагорския регион. На базата на творческите дейности, в които децата са привлечени, те се запознават с богатото историческо наследство на региона, в който живеят.

При анализа на получените резултати от проведения педагогически модел за въздействието на дизайна в при обучението в неформална среда са разгледани следните показатели:

- ниво на интерес към дейността и зависимостта му от възрастта на децата;
- тип на най-харесваните артефакти;
- най-предпочитана и използвана техника от децата;
- ниво на реда на творбите на децата с артефакти и визуален модел;
- ниво на фокус по време на процеса на художествена дейност.

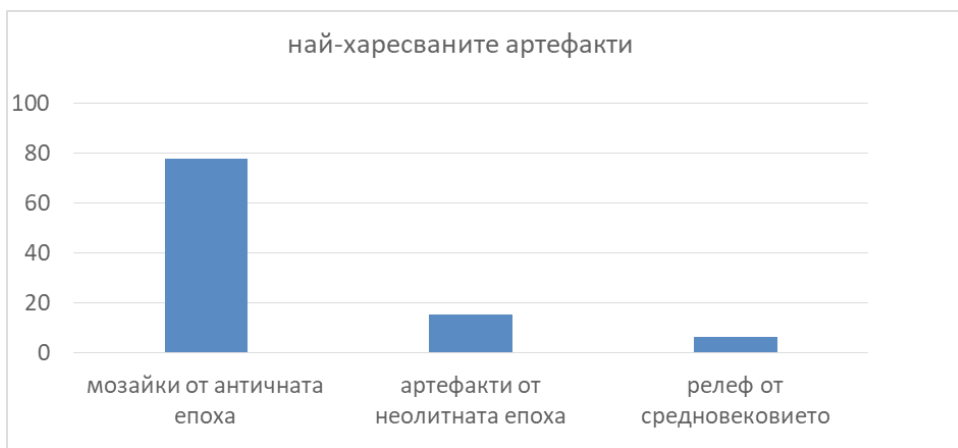
По отношение на нивото на интерес към дейността в зависимост от възрастта на децата се отчита най-високо ниво на заинтересованост у децата на възраст между 3 и 7 години (55%), последвани от групата на деца на възраст между 7 и 11 години (40%) и на последно място по численост е групата на децата между 11 и 15 години – едва 5 % (фиг. 3). Тези резултати се свързват с нивото на интерес към изобразителната дейност въобще и нейното намаляване с възрастта¹⁾. Важно е да се отбележи и високият процент на интерес от страна на родителите. Атрактивността на изобразителните дейности, дизайнът на визуалните материали се приемат за основна причина за проявата на този интерес от страна на родителите. В хода на творческия процес те самите се изиявяват и като обучители, и като съучастници в творческата дейност на децата.



Фигура 3

Сред най-предпочитаните за творческо интерпретиране са античните мозайки. Над 78% от децата, участвали в творческото ателие, са избрали да

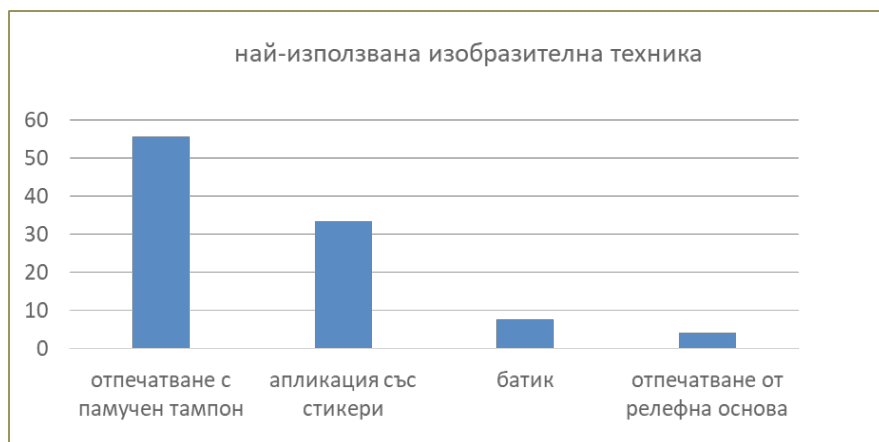
съсредоточат вниманието си и да претворят в рисунки или колажи мозайките от Античността (фиг. 4). Причината за високия процент на интерес към тях се дължи както на специално подбраните за репродуциране части от мозайките, съдържащи предимно зооморфни елементи, така също и цветният характер на този факт артефакти. Не на последно място, трябва да се отбележи и преобладаващата възраст на участниците (между 3 и 11 години, отчетени по предишния показател), за които тези характеристики на изображенията – форма и богата цветност, са от първостепенно значение при избора им.



Фигура 4

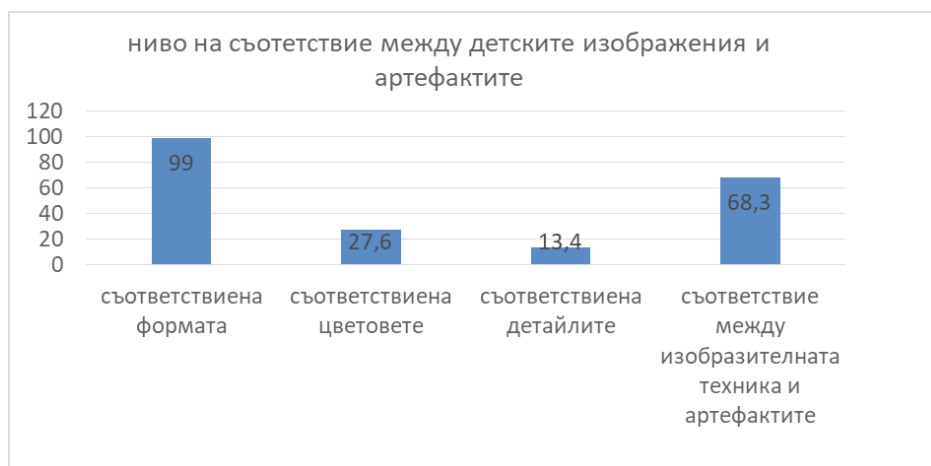
Най-използваната техника от децата, участващи в представения експеримент, е свързана с предходния показател, отнасящ се до избора на артефакт. Около 57% от децата са избрали да работят с техниката отпечатване с памучен тампон и над 32% са колажирали изображения с помощта на стикери (фиг. 5). И двете техники са предложени в дизайна на демонстрационните материали като начин за претворяване на античните мозайки.

При оценяването на нивото на съответствие между детските изображения и предложените артефакти се вижда високото ниво на корелация между формата на изобразените обекти (99%). Този висок процент логично се дължи на факта, че контурите на много по-сложните изображения са предварително създадени от студентите като част от дизайна на творческото ателие. Висок е процентът и на съответствие между използваната изобразителна техника и адекватността на използване към съответния артефакт (например тампонирането на бои и колажа със стикери за представяне на мозайките.). По-ниско е нивото на съотнасяне на цвета в детските изображения към този на реалните обекти, а ниско ниво на свързаност се вижда между изобразени-



Фигура 5

те детайли и реално присъстващите в артефактите (фиг. 6). Тези особености отново се свързват с преобладаващата възраст на участниците – 3 – 11 години, в която цветовете и детайлните съответствия в изображенията не са от първостепенна важност⁹⁾.



Фигура 6

В диаграмата на фигура 7 е показано нивото на концентрация, което децата са показали по време на участие в творческото ателие. Най-голям процент от децата са били концентрирани и съсредоточени по време на самия творчески

акт, което потвърждава хипотезата на дизайн базираното учене за неговата ефективност по отношение на учене чрез правене.



Фигура 7

Заклучение

В заключение може да бъдат обобщени концептуалните насоки на проучването, подчинени на основните му цели.

Първата цел е да се очертаят основите аспекти в съвременните тенденции в обучението, базирано на дизайн мисленето.

Втората цел е да се проучи развитието на изобразителни умения при прилагане на принципите на дизайн обучението и мисленето при деца в неформална среда. Развиването на дизайн мисленето като „познавателен, стратегически и практически“ процес все повече намира своето място в съвременната педагогическа практика и се прилага успешно в иновативния образователен процес.

Що се отнася до изследването на развитието на интегрирани дизайн базирани педагогически и изобразителни умения в неформална среда, могат да се направят следните изводи, които са изведени от емпиричното проучване. Нивото на интерес при студентите, а впоследствие и при децата, е нараствало при всеки от етапите на реализиране на експеримента: при проучване на артефактите и генериране на различни идеи за дизайна на тяхното интерпретиране и представяне, при възприемането на дизайна на представяне и техниката на изпълнение, при реализацията на артефактите и продуктите.

В неформална образователна среда се отчита по-високо ниво на интерес към този вид дейност при деца в предучилищна и начална училищна възраст. До голяма степен именно към тях е бил насочен дизайнът на предложените модели и включените в него изобразителни техники.

При избора на занимания и свързаното с тях натрупване на информация и знания за представените артефакти повечето участници са предпочели да се запознаят и работят с античните мозайки поради художествената и пластична специфика на избраната форма и наличието на богата цветност, както и възможности за по-свободен и занимателен творчески подход при реализирането. С избора на този вид исторически примери се свързва и преобладаващата техника на изпълнение на задачите – щамповане с памучен тампон.

Степента на корелация между детските творби и артефактите и дизайн на визуалния модел зависи от нивото на концентрация на децата по време на която и да е част от дейността. И тъй като най-високо ниво на концентрация е отчетено по време на процеса на художествена дейност, или в т.нар. практическа част от дейността, счита се, че развиването на дизайн базирани педагогически и изобразителни умения в неформална среда могат да бъдат прилагани не само при обучението по изобразително изкуство, а и като вид интегрирано обучение и в много други образователни направления.

БЕЛЕЖКИ

1. Платер, Хасо. Кратка история на дизайн мисленето. 2019.
2. Geitz, Gerry, Jan de Geus. Design-based education, sustainable teaching and learning. 2019, p. 2, 3 – 5, 7 – 9.
3. Mehalik, Matthew M., Doppelt, Yaron, Schunn, Christian D. Middle-School Science Through Design-Based Learning versus Scripted Inquiry: Better Overall Science Concept Learning and Equity Gap Reduction. 2013.
4. Barbe-Gall, Frangoise. Comment parler d'artaux enfants. 2002, с. 20, 23, 25.
5. Виготски, Лев. Въображение и творчество на детето. 1982, с. 40, 34, 40.
6. Tu, Jui-Che, Liu, Li-Xia, Wu, Kuan-Yi. Design Thinking in Integrated Design Education. 2018.
7. Fry, Roger. Reflections on British Painting. 1934, p. 135 – 136.
8. Гомбрех, Ернст. Изкуство и илюзия. 1988, с. 351.
9. Golomb, C. The child's creation of a pictorial world (2nd ed.). 2004.

DEVELOPING INTEGRATED DESIGN BASED PEDAGOGICAL AND ART SKILLS IN AN INFORMAL ENVIRONMENT

Abstract. This paper includes tracing and analysing the dynamics of integrated design based pedagogical and art skills of children placed in an informal educational environment. In the conceptual frame of the research are included theoretical and empiric pedagogical models that provoke childrens' thinking and develop their creativity, knowledge and skills for creative experiments. Art techniques that are attractive to children are preferred (paper application, drawing with wax and watercolour, tampon painting, template printing). Interactive processes are being tracked in the report, and some integrated connections with different scientific subjects – pedagogy, art, history, archaeology, semiotics, combinatorics of the shape-forming etc., are made, brought out on a theoretical and analytical level. The interdisciplinary and analytical approach when researching the processes connected with childrens' free creative choice when communicating with historical artefacts takes an important part of the project. Children are given the opportunity to form visual culture and the capability to perceive and understand the sculptural achievements of the ancient Balkan civilisations and cultures in a fun and interactive way. In order to fulfil and scientifically develop the project we chose artefacts from the rich historical heritage of the region of Stara Zagora – collection of prehistory and early mid-centuries of the Historical museum. For children acquiring a different type of visual-plastic skills and techniques helps achieve an integrated innovative design thinking, which is very fundamental for achieving main pedagogical purposes and methods aimed entirely at the contemporary needs of the social environment. For the analysis of the received data we used standard methods for pedagogical researches which include: empirical – pedagogical experiment, praximetric – observation, analysis of childrens' creativity, content analysis, quantity and quality analysis of the received empiric data, expert evaluation. The conclusions made could help the development of the future pedagogical practice in a museum environment not only in the fine arts educational area but also in all educational fields.

Keywords: art education; design thinking; integrated design; informal environment

✉ **Dr. Ani Zlateva, Assoc. Prof.**

ORCID ID: 0000-0002-8016-8713

Dr. Katya Tineva-Giurkovska, Assist. Prof.

ORCID ID: 0000-0002-4399-301X

Faculty of Education

Trakia University – Stara Zagora

Stara Zagora, Bulgaria

E-mail: ani.zlateva@trakia-uni.bg

E-mail: katya.tineva@trakia-uni.bg