

**Попова Д.М.**Оренбургский государственный университет  
E-mail: Tuysinad@yandex.ru

## **ТРАНСФОРМАЦИЯ КНИЖНОЙ КОНСТРУКЦИИ ДЕТСКОЙ КНИЖКИ-ИГРУШКИ**

Книжная конструкция книжки-игрушки – динамично развивающаяся дизайн-форма. В статье рассматривается трансформация книжной формы на примере детской книжки-игрушки. Взаимодействие ребенка с дизайн-формой книжки-игрушки позволяет проследить активное включение игры в сюжет книги. Процесс изменения конструкции подразумевает включение игровых элементов, позволяющих ребенку в игровой манере самостоятельно принимать решения видоизменять книжную форму. Поэтому в статье рассмотрены преимущества включения игровых элементов в детскую книжную конструкцию, представленные в схеме, позволяющей наглядно увидеть связь игры и книжной конструкции книжки-игрушки. Видоизменение дизайн-формы прослеживается на примере двух методов трансформации книжной формы. Дизайнер, проектируя новую книжную дизайн-форму, включает игровой процесс в конструкцию или усложняет существующие виды конструкций с помощью дополнительных элементов (включение развивающих и дидактических элементов, игровых персонажей и тактильных вставок). В рамках научного исследования был проведен эксперимент с детьми четырех-пяти лет для выявления функциональных качеств книжки-игрушки. В результате были выявлены четыре варианта взаимодействия ребенка с книжной формой и способы трансформации книжной конструкции. Проанализировав результаты эксперимента в статье впервые приведена типология способов трансформации дизайн-формы книжки-игрушки.

Таким образом, в статье приведены два метода трансформации книжной конструкции (метод включения игровых элементов в дизайн-форму книжного издания и метод усложнения существующих видов книжек-игрушек), дизайн-форма которой видоизменяется в результате включения игровых элементов и приемы трансформации, с помощью которых происходит видоизменение детской книжной дизайн-формы в процессе проектирования.

**Ключевые слова:** детская книжка-игрушка, трансформация книжной конструкции, дизайн-форма, игровые элементы.

Современный бесконечный поток информации создает необходимость избирательного восприятия нужного материала. Происходит трансформация времени как такового, скорости передачи и способности воспринимать необходимые данные. Изменения и трансформация прослеживается во многих сферах жизни, так как поменялись способы передачи информации: появились новые современные технологии и гаджеты, позволяющие общаться людям, находящимся в самых разных точках земного шара. Поэтому понятие трансформация особо остро характеризует и подчеркивает современную ситуацию в информационной сфере. В справочнике иностранных слов 1976 года приводится определение этого понятия: «[лат. *transformatio*] – преобразование, превращение, видоизменение» [1, с 288], что раскрывает сущность термина. И если рассматривать этот термин с точки зрения дизайна, то свойство трансформироваться в результате взаимодействия с человеком позволяет дизайн-объекту приобретать новые качества (утилитарные или эстетические). Приобретаемые новые свойства в процессе видоизменения формы объекта позволяют использовать вещь с совершенно другой точки зрения, которая не заложена изначально основ-

ной функцией. Стоит подчеркнуть, что преобразование окружающего мира является основной деятельностью дизайнера: от предметов потребления и мебели до игрушек и книжек для детей. Постоянный рост современных технологий и промышленных возможностей приводит к развитию способностей видоизменяться дизайн-формам в новые конструктивные решения. Проектируемый дизайн-объект может меняться в зависимости от поставленной задачи, к примеру, объект необходимо убрать в целях экономии места после использования. Ярким предметом служит гладильная доска – легкая трансформация объекта в сложную условно-плоскостную конструкцию. Подобные примеры видоизменений дизайн-форм приведены в статье «Алгоритмы и методы трансформации промышленных изделий в дизайне на основе примеров» А.В. Ельцова и на рисунке 1 [2]. Рассмотренные варианты трансформаций конструкций промышленных изделий позволяет говорить о вариативности процесса дизайн-проектирования и возможностях многогранного решения поставленной задачи. А.В. Ельцов указывает на то, что промышленный дизайн – это процесс творческий и созидательный. Ставка делается как на утилитарные качества и функции объекта (удобство

пользования, учет эргономических показателей), так и на эстетические показатели (красота формы и фактуры, цветовое решение и гармоничное соотношение всех элементов дизайн-объекта).

Образцы промышленного дизайн-проектирования более подвержены идеям трансформации, чем объекты других сфер жизнедеятельности человека, например книжного дизайна. Однако и такая наиболее консервативная область искусства как искусство книги тоже ощущает на себе процессы преобразования. Изучение влияния книги в историческом разрезе позволяет проследить этапы становления книжной формы, развития конструкции и включения новых технологий и материалов в процесс книгопроизводства. Можно проследить закономерность увеличения объема информационного материала с каждой последующей эпохой. Однако и сегодня привычная для читателя форма книги – кодекс – позволяет не только прочитывать весь текст, но и выборочно просматривать необходимую информацию или пролистывать ненужный материал. Книжная форма – кодекс, что в переводе «книжный блок», зародившаяся во II веке н.э., по сей день является наиболее распространенной конструкцией. Это обусловлено удобством производства и эргономичностью использования при чтении, что вытеснила другие существовавшие формы книг, например, свиток (египетские свитки III тысячелетия до н.э.) [3]. Не стоит забывать о том, что важным фактором распространения книги служит материал, из которого создана книга, и процесс запечатывания текстом и изображением листа. Решающую роль играет развитие промышленности и появление новых и современных технологий, что дает толчок созданию новой материальной базы.

Трансформация в книжном искусстве, а в частности трансформация конструкции, представлена сектором подарочного издания и детской литературой. В рамках исследования будет рассматриваться книжная дизайн-форма детского издания, так как процесс дизайн-проектирования для ребенка расширяет границы возможной трансформации. Обратим внимание, что сфера детского книгопроизводства составляет небольшой процент от общей книжной массы, печатающейся в России. Подробную статистику можно проследить на сайте Российской книжной палаты ([www.bookchamber.ru](http://www.bookchamber.ru)) [4]. К примеру, в 2013 году

общее число книг для детей составило 10950, 3579 из которых, приходится на книги для детей дошкольного возраста, а в 2014 году соответственно общее число книг для детей составляет 10599, а 3044 – издания для детей дошкольного возраста [4]. Из данной статистики видно, что объем печатающейся литературы для детей составляет стабильную цифру, которая сохраняется с 2010 года, что говорит о том, что интерес книгоиздателей к детским изданиям не уменьшается.

Во всем многообразии изданий для детей особым сектором выделяются книжки-игрушки для детей до 5-6 лет. Стоит только зайти в магазин и посмотреть книги на полках, то можно сразу заметить, что книжка для ребенка до 3-х лет становится скорее игрушкой, чем книжкой как таковой. Желание быть конкурентной дает возможность



Рисунок 1. Трансформация для эффективного транспортирования и трансформирование «каркаса» (рисунки из статьи А.В. Ельцова [2])

книжке «пищать, ездить и плавать в воде», что ставит на один уровень книгу с игрушкой. В исследованиях многократно отмечалось то, что книжная продукция претерпевает изменения в связи с включением игровых технологий (или элементов) в книжную конструкцию [5]–[7]. Книга все больше теряет свою функцию передачи информации – игра выступает на первый план. Ярким примером служит книга-кровать японского дизайнера Юсуку Сузуки, представленная на рисунке 2 [8].

Текстовая часть в данном книжном издании сводится к минимуму. Необходимость конкурировать с игрушками и мультфильмами заставляет книжную продукцию делать ставку на способность заинтересовать игровым элементом в форме и предложить эмоциональное переживание в процессе игры с книгой. Например, игра в ванной с книгой, на страницах которой изображены реагирует на изменения температуры воды. Следовательно, делая общий вывод из анализа всей массы детских книжек-игрушек можно выделить первым методом трансформации – метод включения игровых элементов в дизайн-форму



Рисунок 2. Книга-кровать Book Bed, проект Юсуку Сузуки [8]

книжного издания. Именно игровой процесс дает толчок и возможность изменить дизайн-форму книжного издания в рамках предложенного игрового сюжета детской книгой.

Дизайн-объекты, проектируемые для детей, обладают эмоциями, которые получает ребенок в процессе общения с игрушкой или книжной формой. Поэтому способность дизайнера донести с помощью конструкции, формы, фактуры и цвета до маленького читателя посыл радости или увлечения переносит на новый уровень профессионализма. Таким образом, способность вызвать эмоциональное сопереживание стимулирует покупателя приобрести ту или иную книгу [9].

Другим методом трансформации книжной конструкции является усложнение существующих видов книжек-игрушек. Не меняя основы книжной конструкции дизайнер «дорабатывает» существующую дизайн-форму. Рассмотрим наиболее яркий пример «легкой трансформации»: пространственное формообразование с помощью трансформации плоскости листа, где происходит последовательное сгибание элементов и выход их в объем без применения клея в конструкции книги-панорамы. При развороте страницы такой книги появляется третье измерение – глубина конструкции. Игра света и тени на наклонных плоскостях позволяет воспринимать бумажные элементы более объемно и ребро жесткости картона (плотной бумаги) позволяет создавать пропорциональные формы и плоскости. Важным фактором является ритм повторения формы и принципа сгибания листа картона (бумаги). Также примером работы с конструированием из бумаги может служить POP-books – это книги, которые при развороте страниц представляют собой объемные выдвигающиеся конструкции.

Проектируя новую конструкцию, и в частности книжную конструкцию, дизайнер в первую очередь должен учитывать все возрастные характеристики ребенка. Период детского восприятия – этап интенсивного развития всех навыков, возможностей развития и потенциальных возможностей. Процесс развития и саморазвития ребенка ученые и специалисты объединяют в термины и теории, однако нельзя забывать о свободном и креативном освоении культурного потенциала ребенком [10], [11]. Восприятие окружающей предметной среды ребенок осваивает через преобразование своей творческой

деятельности познания вещей. Однако важный фактор саморазвития и расширения границ познания зависят от взрослого, который формирует предметно-пространственную среду – «зоны ближайшего развития» (по Л.С. Выготскому) [10]. Родители выбирают ассортимент книжек для своего ребенка, тем самым формируют с одной стороны определенную ограниченную сферу познания. С другой стороны, современные предметы предметной среды ребенка, в частности книжные издания, проектируются по принципу совместного его обучения и познания с взрослыми или другими детьми. Все участники подобного общения включаются в активное взаимодействие преобразования окружающей среды. Ребенок трансформирует и изменяет восприятие предметов согласно поэтапному развитию всех его навыков и умений. Каждый этап взросления ведет к аккумуляции определенных рецепторов, которые функционируют в каждый из моментов роста ребенка. Это отражается на выборочном интересе ребенка к предметам и событиям, которые происходят с ним. С приобретением нового навыка – расширяется границы самоидентификации, что позволяет говорить об игровом процессе как креативном и творческом [12].

В первую очередь нужно отметить, что процесс восприятия книжного издания – это процесс исследовательской деятельности. Изучение

новых форм, тактильных ощущений (развитие сенсорики [13]) и решение логических задач направлено на возбуждение интереса к самостоятельному исследованию. Взяв впервые новую книгу, ребенок начинает рассматривать ее, трогать фактуру и поверхность обложки и дополнительных игровых элементов. Сопричастность ребенка к изменению окружающей среды отождествляется с экспериментами. Следовательно, во-вторых, эксперимент с книжной формой позволяет выйти на новый уровень восприятия информации и предметных ситуаций. Ребенок способен изменять и принимать решения с предметной средой вокруг него [14]. В-третьих, выдвижение новых целей и проблем (воспринимать предмет иначе) позволяют ребенку активизировать свое желание к познанию и помогают находить новое решение вместе с родителями или своими сверстниками. Преимущества включения игровых элементов в дизайн-форму книжного издания представлены на рисунке 3.

Также в рамках исследования вопроса о восприятии детьми конструкции книжки-игрушки был проведен эксперимент «Какая это книжка?», целью которого выявление функциональности книжного издания. Если рассматривать эксперимент как метод выявления определенных (узких) аспектов, следует отметить сконцентрированность внимания экспериментатора на одной задаче в приоритете перед остальными.

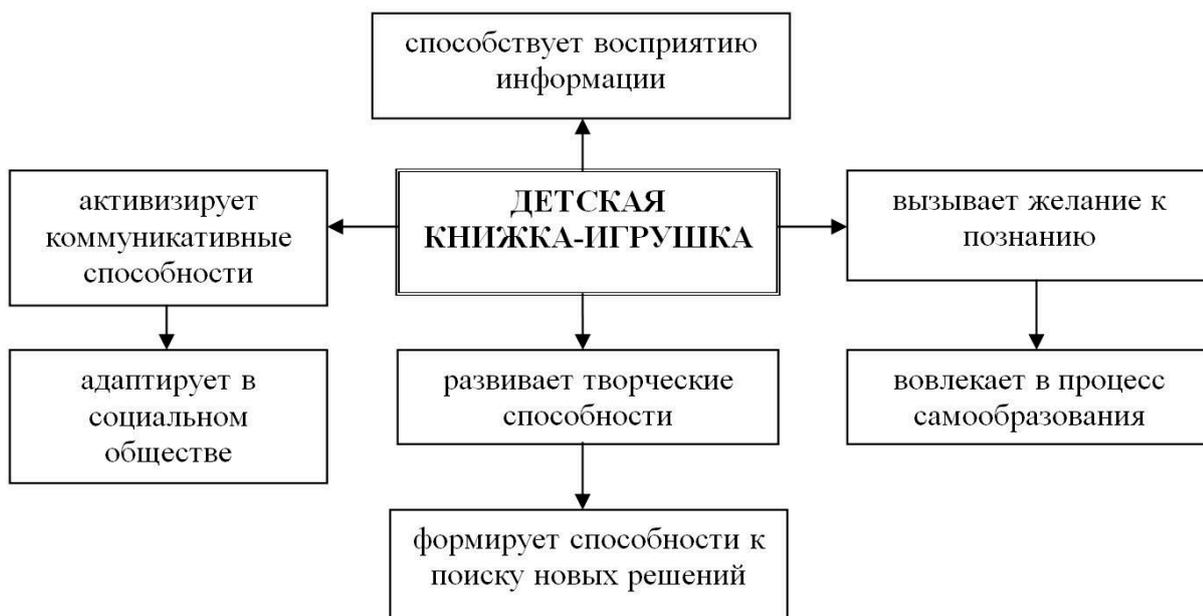


Рисунок 3. Преимущества включения игровых элементов в дизайн-форму книжного издания

Задачей данного эксперимента являлось выявить наиболее функциональные книжные конструкции. В книге «Эстетика пропорций в дизайне. Система книжных пропорций» С.С. Водчиц [15] приводит классификацию конструкций книжек-игрушек (книжка-вертушка, книжка-гармошка и т. д.): «конструкция этих книг устроена так, чтобы ребенок мог их не только рассматривать и читать, но и играть с ними, делать поделки и т. п.» [15, с. 166]. Второстепенной задачей стояло выявить самостоятельные способы трансформации ребенком с книжной конструкцией, которую он берет в руки. Детям четырех-пяти лет были предложены детские книжки следующих конструкций, которые представлены на рисунке 4: книжка-гармошка, книжка-панорама, книжки-забава.

Выбор представленных книжных конструкций детских изданий обусловлен большим процентом объема книжной продукции, представленной на полках в книжных магазинах. В ходе эксперимента были воссозданы примеры взаимодействия ребенка с книжной конструкцией вне зависимости от умения считывать информацию и текст [16]. Для эксперимента использовалась методика сравнительного анализа. Анализ данных эксперимента показал существенные предпочтения в выборе того или иного книжного издания. Проведенная работа с группой детей обеспечила возникновение оценочное отношение к объекту дизайн-проектирования – книжке-игрушке. Это нашло отражение в высказываниях

и суждениях о форме книге, ее фактуре и образе. С каждой новой книжной формой, которую давали для изучения, ребенок начинал проявлять избирательность при выборе и причинах аргументации субъективно-оценочного отношения к книге. Целенаправленная работа по формированию эстетической сферы обеспечила расширение эмоционального составляющего переживаний, возникающих при взаимодействии с книгой. Следует отметить, что в ходе эксперимента возросла концентрация внимания к конструкции как таковой, а не только к иллюстративному материалу.

Результаты эксперимента подтвердили предположение о том, что интерес к книжной конструкции в первую очередь вызван нестандартной формой (не квадрат) и включением приятных на ощупь поверхностей. Еще один вывод из эксперимента – ребенок в процессе взаимодействия с книгой предлагает свою игру или развивает сюжетную линию, предложенную детской книжкой-игрушкой. Игровые элементы в данных конструкциях являются основным источником для самостоятельного выбора игровых сюжетов и моментов с возможностью менять книжную форму в зависимости от решения ребенка. Благодаря развивающим играм ребенок получает свои первые впечатления о мире вещей. Детская книга как развивающий объект предметно-пространственной среды способна привлечь внимание ребенка трансформирующейся пространственной книж-

**возрастная направленность 0-3 лет**



**книжка-гармошка, книжка-забава, тактильная книжка, книжка-погремушка**

**возрастная направленность 3-8 лет**



**музыкальная книжка, книжка-панорама, книжка со шнуровкой, книжка-забава**

Рисунок 4. Книжные конструкции по возрастным категориям

ной формой. Итогом эксперимента стали следующие варианты взаимодействия ребенка с книжкой-игрушкой:

Первый вариант – постраничная визуализация конструкции без возможности изменения. Главным акцентом является красочная иллюстрация.

Второй вариант – дополнение или изменение: раскраска, наклейки, вырезание.

Третий вариант – игровой элемент, способный полностью переключить внимание ребенка от текстовой информации.

Четвертый вариант – электронная игра с электронной книгой.

Каждый вариант взаимодействия ребенка с дизайн-формой книги показывает основные акценты, позволяющие охарактеризовать книжку-игрушку с функциональной точки зрения (что и как ребенок делает с книжной формой). Приведенные варианты взаимодействия ребенка с книжкой-игрушкой позволяют предположить основные виды изменения в конструкции книжного блока, такие как: 1 поворот книжного блока на 90 градусов, тем самым конструкция книги воспринимается вертикально; 2 включение в конструкцию листов разворотов дополнительных выдвижных бумажных (картонных) элементов для создания POP-books – книги с выдвижными конструкциями; 3 усложнение конструкции гармошки (ширмы) с помощью дополнительных игровых элементов: кармашек, ленточек, пуговиц; 4 скрепление листов в одной точке, что позволяет раскрываться листам веером; 5 вращение страницы вокруг оси как на циферблате; 6 применение фигурной вырезки по контуру или сквозной прорубовки для полной передачи стилизованного образа; 7 складывается в объемную конструкцию.

В результате анализа видов изменения книжной конструкции можно их условно разделить на пять больших групп в зависимости от способов трансформации самой книжной дизайн-формы:

- 1) книга-кодекс;
- 2) книга-перевертыш;
- 3) книга-трансформер;
- 4) книга-пространство;
- 5) книга-планшет.

Однако не стоит забывать, что в процессе проектирования форма книги является лишь

часть всего дизайн-объекта. Композиционная согласованность всех элементов конструкции и графического исполнения придает форме целостность. Книжную конструкцию при проектировании дизайнер рассматривает с нескольких точек зрения: визуальное восприятие формы, эмоциональные качества объекта, эргономические свойства объекта и материальная составляющая объекта [17]. Итоговый результат – книжная дизайн-форма – на каждом этапе взаимодействия с ребенком дает возможность получить новую информацию, в результате чего создается законченное представление об объекте.

Стоит отметить, что в реальном проектировании композиционные средства и приемы используются не по жесткому регламенту, так как процесс проектирования очень динамичная и развивающаяся структура. Создание книжной конструкции является с одной стороны канонической структурой, однако которая имеет возможность видоизменяться с появлением новых материалов и технологий в промышленности. Практика дизайн-проектирования показывает, что книжная конструкция трансформируется во времени.

В завершении необходимо выделить основные приемы трансформации книжной конструкции, позволяющие преобразовывать книжную форму в новую конструкцию.

Один из приемов – стилизация характерных форм и перенос на конструктивное решение объекта. Например, очень часто можно увидеть книжную конструкцию в виде дома, бытовых предметов, силуэтов животных, рыб, насекомых или растений. Форме придаются характерные качества и узнаваемые пропорциональные соотношения элементов конструкции.

Второй прием – трансформация конструкции путем бумагопластики. Применение приемов бумагопластики прослеживается в работах американского дизайнера, который использует свойства жесткости листа бумаги (картона) при создании выдвижных конструкций.

Третий прием – методика визуального построения формы на основе модульного элемента. Сущность этого приема заключается в составлении дизайн-формы из элементов, как в конструкторе, что активно используется в книжках-пазлах.

Четвертый прием – включение новых материалов в конструкцию позволяют изменять

форму книжного изделия до неузнаваемости. Возможность трансформировать конструкцию иначе, если бы она была из бумаги (картона) позволила расширить границы использования книги: книга не рвется, не тонет.

Пятый прием – включение игровых элементов (игрового сюжета) в конструкцию.

Наблюдается тенденция к усложнению конструкции самого изделия, использованию сложных объемных форм – можно превратить в интересное изделие книгу, применяя для этого вырубку и необычные схемы фальцовки. Стремление к синтезу всех возможностей полиграфического рынка, обилие новых материалов определяет характерную черту современной детской книжки-игрушки – новые конструктивные решения книжной формы.

Таким образом, в статье выведены два метода трансформации книжной конструкции (метод включения игровых элементов в дизайн-форму книжного издания и метод усложнения

существующих видов книжек-игрушек), дизайн-форма которой видоизменяется в результате включения игровых элементов, преимущества которых приведены в схеме в статье. В рамках исследования был проведен эксперимент, результатом которого стали выделенные четыре варианта взаимодействия ребенка с книжной формой и семь видов возможной трансформации книжной конструкции. Общим итогом эксперимента служит предложенная типология способов трансформации дизайн-формы книжки-игрушки, однако разделение на одну из групп условное, так как книжная конструкция может содержать в себе сразу несколько видов конструктивных изменений. Весь процесс трансформации книжной конструкции в новую дизайн-форму можно проследить на примере использования одного из пяти приемов трансформации книжной конструкции: стилизация, бумагопластика, модульность элементов, включение новых материалов и игровых элементов в книжную конструкцию.

08.04.2015

**Список литературы:**

- 1 Локшина, С.М. Краткий словарь иностранных слов. Изд. 5-е, стереот. / С.М. Локшина – М.: «Русский язык», 1976. – 351 с.
- 2 Ельцов, А.В. Алгоритмы и методы трансформации промышленных изделий в дизайне на основе примеров [Текст] / А.В. Ельцов, Д.В. Скуба // Молодой ученый. – 2012. – №10. – С. 52–57.
- 3 История книги / Под редакцией А.А.Говорова, Т.Г. Куприяновой. – М.: «Светотон», 2001. – 400 с.
- 4 Российская книжная палата / Статистические показатели [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.bookchamber.ru/content/stat/stat\\_2013.html](http://www.bookchamber.ru/content/stat/stat_2013.html)
- 5 Туйсина, Д.М. Роль игровых технологий в развитии детской книги как полиграфического издания [Электронный ресурс] / Д.М. Туйсина // Интеграция науки и практики в профессиональном развитии педагога : материалы всероссийской научно-практической конференции, 3–5 февраля 2010 г. / Оренбургский гос. ун-т. – Оренбург : ОГУ, 2010. – С. 235–239. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – Загл. с этикетки диска. – ISBN 978-5-7410-1047-1.
- 6 Доронов, С. Игра как ведущая деятельность дошкольников в примерной основной образовательной программе дошкольного образования «Успех» / С. Доронов // Дошкольное воспитание. – 2011. – № 5. – С. 12–16.
- 7 Дьячкова, Е.В. Внимание книжки-игрушки! / Е.В. Дьячкова // Детская литература. – № 12, 1989. – С. 67–73
- 8 Пусть детишки любят книжки. Необычная детская кровать Book Bed [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.novate.ru/blogs/030811/18347/>
- 9 Вартамян, Г.А. Эмоции и поведение / Г.А. Вартамян, Е.С. Петров. – Л., 1989.
- 10 Выготский, Л.С. Воображение и творчество в детском возрасте : Психол. очерк : Кн. для учителя. – 3-е изд. / Л.С. Выготский. – М.: Просвещение, 1991. – 93 с.: ил. ISBN 5-09-003428-1
- 11 Тарасова, О.П. Формирование профессиональных компетенций будущего дизайнера в учебно-профессиональной деятельности / О.П. Тарасова, М.М. Яньшина // Вестник ОГУ. – 2014. – №5(166). – С. 210–215.
- 12 Игровые модели воспитания и обучения : Предметно-игровая развивающая среда в дошкольном образовательном учреждении [Текст] : пособие для воспитателей и педагогов / под ред. И.В. Житко; сост. А.Н. Брызгалова и др. – М.: Школьная Пресса, 2005. – 32 с.
- 13 Воспитание сенсорной культуры ребёнка от рождения до 6 лет : Кн. для воспитателя дет. сада / Л.А. Венгер, Э.Г. Пилюгина, Н.Б. Венгер; Под ред. Л.А. Венгера. – М.: Просвещение, 1988. – 144 с.: ил. ISBN 5-09-000732-2
- 14 Новоселова, С.Л. Развивающая предметная среда детства / С.Л. Новоселова // Техническая эстетика, № 23. – М., 1994. – С. 59–63.
- 15 Водчиц, С.С. Эстетика пропорций в дизайне. Система книжных пропорций : учеб. пособие для вузов / С.С. Водчиц. – М.: Техносфера, 2005. – 416 с., 16 с. цв. вклейки, ил. – ISBN 5-94836-056-3.
- 16 Гриценко, З. Читательское развитие ребёнка дошкольного возраста (к постановке проблемы) / З. Гриценко // Дошкольное воспитание. – 2010. – №8. – С. 19–27.
- 17 Тарасова, О.П. Сущность понятий «проектность» и «креативность», их взаимосвязь в дизайне / О.П. Тарасова, О.Р. Халиуллина // Вестник ОГУ. – 2014. – №5(166). – С. 100–105.

Сведения об авторе:

**Попова Динара Мансуровна**, старший преподаватель кафедры дизайна Оренбургского государственного университета, кандидат искусствоведения

460018, Оренбург, пр-т Победы, 13, e-mail: Tuysinad@yandex.ru