

Путинцева Т.А.

Оренбургский государственный университет имени В.А. Бондаренко, г. Оренбург, Россия

E-mail: pta-ha9@yandex.ru

КОМПЛЕКСНАЯ МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ БУДУЩИХ ДИЗАЙНЕРОВ ХУДОЖЕСТВЕННО-ОБРАЗНОМУ ВОСПРИЯТИЮ РИТМА: ОТ МУЗЫКАЛЬНО-ЛИТЕРАТУРНОГО ОПЫТА К ПРОЕКТНОЙ ГРАФИКЕ

Недостаточно точное формирование художественного образа произведения дизайна приводит к ошибкам коммуникативного взаимодействия объекта дизайна и потенциального потребителя. В связи с этим, на этапе профессионального образования будущих дизайнеров в вузе возникает острая необходимость углубленного изучения способов формирования гармоничного точного художественного образа объекта дизайна. Одним из самых многогранных и уникальных средств изобразительной композиции является ритм. Ритм мною рассматривается как важнейшее средство формообразования как в природе, так и в искусстве и дизайне. Функционирование ритма рассмотрено на междисциплинарном уровне, во взаимодействии различных направлений деятельности человека и природы, в контексте преподавания специальных дисциплин будущим дизайнерам. Представлена смысловая характеристика понятия ритма. Раскрывается, как элементы организации музыки через образное восприятие временной стороны музыки и адаптации ее элементов под специфику выразительного языка пространственных искусств в архитектуре, скульптуре, живописи, графике, дизайне нашли выражение представления о времени. Предлагаемая комплексная методика преподавания темы «Метр, ритм» в дисциплине «Пропедевтика (основы композиции)» на кафедре дизайна Оренбургского государственного университета позволяет глубоко изучить и применить на практике различные виды ритма с целью раскрытия в художественном образе объекта дизайна тонких точных смыслов динамики, направленного движения, развития. Внимание направлено на формирование у студентов художественно-образного восприятия ритма с помощью заданий по использованию ритма при визуализации смысловой концепции. Выявлена взаимосвязь музыкального ритма и ритма как средства изобразительной композиции. Как в музыке, так и в изобразительных искусствах и дизайне, метр, как простейший вид ритмической гармонизации, позволяет синхронизировать, сонастроить друг с другом более сложные ритмические ряды и выразить «течение времени» через конкретный художественный образ.

Ключевые слова: графический дизайн, методика, ритм, метрический повтор, композиция, музыка, проектная графика, художественный образ.

Putintseva T. A.

Orenburg State University named after V.A. Bondarenko, Orenburg, Russia

E-mail: pta-ha9@yandex.ru

A COMPREHENSIVE METHODOLOGY FOR DEVELOPING FUTURE DESIGNERS' ARTISTIC AND IMAGINATIVE PERCEPTION OF RHYTHM: FROM MUSICAL AND LITERARY EXPERIENCE TO PROJECT GRAPHICS

Insufficiently precise formation of the artistic image of a design work leads to errors in the communicative interaction between the design object and the potential consumer. Therefore, during the professional education of future designers at universities, there is an urgent need for an in-depth study of methods for forming a harmonious, precise artistic image of a design object. One of the most multifaceted and unique means of pictorial composition is rhythm. I consider rhythm to be a crucial means of form-formation both in nature and in art and design. The functioning of rhythm is examined at an interdisciplinary level, within the interaction of various areas of human activity and nature, in the context of teaching specialized disciplines to future designers. A semantic characterization of the concept of rhythm is presented. It reveals how the elements of musical organization, through the figurative perception of the temporal aspect of music and the adaptation of its elements to the specific expressive language of spatial arts in architecture, sculpture, painting, graphics, and design, have found expression in the concept of time. The proposed comprehensive teaching methodology for the topic "Meter and Rhythm" in the "Propaedeutics (Fundamentals of Composition)" course at the Design Department of Orenburg State University enables a thorough study and practical application of various types of rhythm to reveal subtle, precise meanings of dynamics, directed movement, and development in the artistic image of a design object. The focus is on developing students' artistic and imaginative perception of rhythm through assignments on the use of rhythm in visualizing semantic concepts. The relationship between musical rhythm and rhythm as a means of visual composition is revealed. In both music and the visual arts and design, meter, as the simplest form of rhythmic harmonization, allows for the synchronization and attunement of more complex rhythmic sequences and the expression of the "flow of time" through a specific artistic image.

Keywords: graphic design, methodology, rhythm, metric repetition, composition, music, project graphics, artistic image.

В современном профессиональном образовании будущих дизайнеров в вузе на этапе создания концепции произведения дизайна возникает проблема недостаточно точного формирования его художественного образа. Как следствие, в дальнейшем выступает проблема коммуникативного взаимодействия объекта дизайна и потенциального потребителя. Визуализация создаваемой формы в виде проектной графики начинается с применения средств композиции, изучаемых будущими дизайнерами на пропедевтических дисциплинах, где одним из самых многогранных и уникальных средств достижения гармонии изобразительной композиции является ритм.

Цель статьи — теоретически обосновать и сформулировать комплексную методику обучения будущих дизайнеров художественно-образному восприятию ритма, основанную на синтезе музыкального и литературного опыта, и определить её роль в формировании проектной культуры будущих дизайнеров-графиков. Основные задачи — выявить онтологические основания ритма; экспериментально проверить эффективность предложенной методики при помощи заданий по использованию ритма в проектной графике при визуализации смысловой концепции.

Сравнительно-типологический метод исследования способствует выявлению закономерностей в ритмической организации формы. Композиционный анализ позволил изучить категории музыкального ритма (метр, размер, такт, темп, длительности) и их проекции на графическую композицию. Теория композиции В. Кандинского о взаимосвязи цвета, формы и звука, изучении точки и линии как первичных элементов графического ритма позволили выявить базовые принципы формообразования, изучить средства

композиции на начальных этапах обучения. В его работе «Точка и линия на плоскости» описан опыт экспериментальной и теоретической работы в послереволюционной Москве (в ИНХУКе и ГАХНе) и педагогической деятельности в Баухаузе [7]. Кандинский предлагал записывать ритм архитектурных сооружений, танца или музыки через точки. Например, танец можно схематично записать как траекторию движения точки в пространстве, а паузы в музыке — как «молчание» пустоты (рисунок 1).

Как в природе, так и в искусстве, ритм — важнейшее средство формообразования. Обращаясь к теме ритма в том или ином контексте, исследователи подчеркивали, что ритм есть «общая категория человеческого бытия», которая проявляется в повторяемости явлений или процессов [1, с. 178].

С философско-эстетической точки зрения ритм связан с категорией времени, при этом исследователи истории философской мысли отмечают, что он «дан миру до времени, он вне времени» [8, с. 190]. Выдающийся ученый-антиковед 20 века, философ и филолог А.Ф. Лосев писал, что ритм «есть именно не время, а числовая структура времени, данная в аспекте своего подвижного покоя» [9, с. 336].

Для раскрытия темы статьи первоначально обратимся к смысловой характеристике слова ритм, кратко осветим его происхождение (этимологию) и значение.

Слово ритм происходит от древнегреческого слова ритмос/rhythmos. Ученые-этимологи возводят корень слова ритмос к корню *rhéo-*, что означает «течь», «литься», «струиться». «Сущность всякого ритма заключается в движении» [15, с. 81]. Со временем первоначальное значение приобрело переносный смысл, в котором идея течения привела к появлению нового



Рисунок 1 — В. Кандинский: игра с формой точки на плоскости [7]

значения слова ритмос/rhythmos — «соразмерность, размеренность». По аналогии с течением реки, древние греки определили ритм как упорядоченное движение. Таким образом, ритмос/rhythmos стал обозначать процесс течения или некую соразмерность в движении. Из греческого языка слово ритмос/rhythmos перешло в латинский, сохранив значение размеренного, циклического движения, а также в отношении поэтической речи стало обозначать чередование ударных и безударных слогов в стихе.

В свою очередь, из латинского языка слово было воспринято европейскими языками (немецким, французским и английским), а из европейских языков перешло в Россию в XVIII — первой половине XIX вв., времени активного культурного взаимодействия и обмена. В русском языке слово ритм сохранило свое основное значение и, в широком смысле, обозначает любое равномерное повторяющееся движение, цикличность в природных явлениях (ритм сердца, ритм смены времен года, ритм жизни, ритм приливов и отливов и т. п.). В искусстве ритм является одним из ключевых средств выразительности. Для понимания его формообразующих и выразительных возможностей обратимся к искусству музыки и представим характеристики ритма музыкального.

Ритмическая организация формы является важнейшей в искусствах временной природы, таких как поэзия и музыка. Также ритм — один из родовых признаков для искусства хореографического, в котором соединились временная и пространственно-пластическая стороны. Подчеркивая значимость ритма для природы музыкального искусства, выдающийся исследователь XX века В.Н. Холопова правомерно отметила, что ритм есть «музыкальное начало в поэзии и хореографии» [16].

Именно ритмическая сторона музыки организует звуковысотный поток во времени, формируя стройную музыкальную композицию. Как отмечают исследователи, «в музыке нет реального пространства, а всего лишь единственный, но зато такой важный, вектор времени... Именно во времени развивается звучащая ткань, образуя изменчивую и вместе с тем такую же стройную в своих пропорциях музыкальную форму. Недаром архитектуру называют застывшей музыкой» [12, с. 82].

К элементам временной организации музыкальной композиции принадлежат метр, размер, такт, ритмические длительности, темп. Прежде всего следует различать уровень метра и ритма.

Метр — явление, которое роднит музыку и поэзию, и представляет равномерное чередование ударных и безударных слогов в поэзии или чередование слабых и сильных долей или акцентов в музыке.

Числовым выражением метра и в поэзии, и в музыке является размер, который задает автор произведения, и, как правило, он сохраняется на протяжении всего сочинения. Для примера вспомним регулярные размеры силлабо-тонического стихосложения, а именно двухсложные ямб и хорей, и трехсложные дактиль, амфибрахий и анапест. Полезно вспомнить порядок ударных и безударных слогов (метрических акцентов) в этих размерах, который приведем схематично (таблица 1).

В музыкальной записи размер указывается в начале музыкального произведения после ключа в виде дроби $2/4$, $3/4$ или $4/4$ и т. п., где числитель обозначает количество счетных долей от одной сильной доли до другой (такт), а знаменатель обозначает длительность счетной доли во времени.

Промежуток от одной сильной доли до другой создает равномерные временные отрезки, которые в записи отмечаются тактовой чертой или тактом. Так, внутри двухдольных размеров в такте будет две доли, а в трехдольных в одном такте будет три счетных доли, а в четырехдольных в такте — четыре доли и т.д.

Метр создает определенную «сетку», задает меру, пространство, внутри которого «включается» уровень музыкального ритма в значении ритмического рисунка. Ритмический рисунок в музыкальном произведении создается при помощи длительностей и акцентов.

Отметим, что именно длительность звука является важнейшей характеристикой музыкального времени, которая положена «в основу большинства определений свойств отдельного музыкального звука и музыкального ритма в целом». Она же — показательный критерий в развитии «музыкальной способности, именуемой чувством ритма...» [1, с. 179].

Длительности — это продолжительность музыкальных звуков и пауз внутри заданного

метрического размера. Из разных по продолжительности ритмических длительностей, таких как половинные, четверти, восьмые, шестнадцатые и т. д. композитор создает ритмические группы, ритмические мотивы, последовательности, которые узнаваемы на слух и являются характерной визитной карточкой музыкального произведения наряду с мелодией и гармонией.

Акцент — это выделение звука при помощи всей палитры музыкальных средств выразительности (не только ритмом). Метр и ритм могут участвовать в создании акцента, выделяя его сильной долей или характерным ритмическим рисунком.

Темп — еще один элемент временной организации музыки, представляет собой скорость исполнения произведения, определяется числом метрических долей за единицу реального времени. Выражает относительную природу времени.

Таким образом, метрическая сторона в музыке создает равномерную пульсацию, а ритмическая сторона внутри заданной метром пульсации создает потоковое движение, выраженное ритмическим рисунком из разных длительностей.

Элементы организации музыки во времени были восприняты пространственными видами искусств, такими как архитектура, скульптура, живопись, а также дизайном. Через образное восприятие временной стороны музыки и адаптации ее элементов под специфику выразительного языка пространственных искусств в архитектуре, скульптуре, живописи, графике, дизайне нашли выражение представления о времени.

Рассмотрим, как проявляется музыкальный ритм в визуальном исполнении, и как возможно визуализировать музыку. Изучение языка изображений, осознание системы выразительных средств позволяют приблизиться к пониманию смысла, художественного образа произведения, где все элементы направлены на раскрытие авторского замысла и воплощение идеи в образе [5].

В визуальных искусствах понятия метра и ритма рассматриваются и применяются как важнейшие средства организации гармоничной композиции. В искусстве ритм понимается как синтез количества и качества в выражении художественной формы [3, с. 117]. Гармонизация на основе метра и ритма в композиции предполагает установление закономерного порядка

Таблица 1 — Схема метрических акцентов в поэтических размерах силлабо-тонического стихосложения

Размер	Схема	Стихотворный пример
Ямб	— — /	«Не мог/ он я/мба от/ хорея, Как мы/ ни би/лись, от/личить/». А.С. Пушкин, отрывок из романа в стихах «Евгений Онегин».
Хорей	/ — —	«В небе/ тают/ обла/ка, И, лу/чиста/я на/ зное/, В искрах/ кати/тся ре/ка, Словно/ зерка/ло ста/льное...». Ф.И. Тютчев.
Дактиль	/ — —	«Тучки не/бесные/, вечные/ странники!/ Степью ла/зурную/, цепью жем/чужную/. Мчитесь вы,/ будто как/ я же, из/гн анники/ С милого/ севера/ в сторону/ южную»/. М.Ю. Лермонтов.
Амфибрахий	— — / —	«На севе/ре диком/ стоит о/динок На голый/ вершине/ сосна/, И дремлет/ качаясь/, и снегом/ сыпучим/ Одета/, как ризо, она/». Генрих Гейне, перевод М. Ю. Лермонтов.
Анапест	— — — /	«Что ты жа/дно глядишь/ на доро/гу В стороне/ от весе/лых подруг/? Знать, заби/ло сердеч/ко трево/гу Все лицо/ твое вспы/хнуло вдруг/». Н.А. Некрасов.

в расположении элементов. Для появления этого порядка должно быть не менее трех любых составляющих композицию элементов [6].

В произведениях изобразительного искусства и дизайна ритм способствует созданию определённого визуального образа, настроения; достижению большей целостности и согласованности частей композиции, усилению её воздействия на зрителя [14, с. 307]. Ритмическая организация композиции стимулирует появление глубинного визуального пространства в работе, расширяет художественные возможности исполнителя [4].

Большой российский энциклопедический словарь определяет ритм как «чередование каких-либо элементов (звуковых, речевых и т. п.), происходящее с определённой последовательностью, частотой» [2, с. 1326].

Метр (метрический повтор) — это простейший вид ритмической гармонизации, выражает покой, равновесие. Это многократное повторение одинаковых элементов с одинаковым интервалом, без изменений [11, с. 14].

В графическом дизайне метр проявляет себя в виде различных модульных сеток, является основой графических фактур и орнаментики. Фактура — это тактильная характеристика поверхности материала и графический приём, представляющий собой повтор одинаковых или чередующихся элементов [10]. Орнамент с давних времён являлся «многократным повторением древнего символа с целью усиления его воздействия и «магической силы»» [13]. С привнесением фактуры и орнаментальности произведение дизайна приобретает большую выразительность.

Ритм — более сложное, чем метр чередование, основанное на непрерывном изменении свойств элементов формы, их акцентировании, повторении, нарастании, убывании [6]. Ритм используется в дизайне для передачи многообразия динамики, направленного движения, развития. Различают ритмы более «простой» и «сложный». В простом ритме наблюдается изменение одной характеристики элементов — высоты или длины или насыщенности цвета и т. д. В сложном ритме закономерно изменяются несколько характеристик одновременно, например — ширина, тон и насыщенность цвета элементов.

В зависимости от изменяющихся свойств и цели достижения определённого художественного образа, выделим несколько видов ритма:

– сгущённо-разреженный — предназначен для акцентирования композиционного центра; изменяются размеры элементов, тон, насыщенность цвета, расстояние между элементами (к центру элементы становятся крупнее, ближе друг к другу, насыщеннее по цвету и контрастнее тонально к фону);

– ускоренно-замедленный — предназначен для изображения направленного движения, динамики; согласно траектории движения изменяются длина и ширина элементов, тон, насыщенность цвета (чем движение быстрее, тем элементы длиннее, уже, насыщеннее по цвету и контрастнее тонально к фону);

– смешанный — сочетание в одной композиции нескольких видов ритма.

Среди ускоренно-замедленных ритмов следует выделить в особую группу восходящий и нисходящий ритмы, по признаку их вертикального положения в пространстве и тесной взаимосвязью их закономерностей с понятием гравитации.

В рамках комплексной методики обучения будущих дизайнеров художественно-образному восприятию ритма, на дисциплине «Пропедевтика (основы композиции)» на кафедре дизайна Оренбургского государственного университета выполняются задания, демонстрирующие взаимосвязь музыкального ритма и ритмической организации изобразительной композиции в дизайне — «визуализация музыкальных произведений» (рисунки 2–4). Основная цель состоит в поиске ассоциативных, образных, графических средств для наиболее полного раскрытия основной темы музыкального произведения. Музыка — пример смешанного ритма, где в гармоничном единстве взаимодействуют разные более простые виды ритма.

Методика выполнения задания включает этапы:

– прослушивание выбранного музыкального произведения;

– выявление эмоциональной направленности произведения в целом — весёлое, печальное, возвышенное, фееричное и т. п.; изучение национального характера музыки; составление цветовой гаммы и выбор формата листа к данному образу; быстрое эскизирование в цвете образа «по впечатлению»;

– изучение характерного метрического строения музыкального произведения: выявление по-

второв и чередований характерных мотивов или фраз, задающих «каркас» произведения; выполнение метрической модульной сетки в формате;

- выявление многообразия звучащих инструментов и голоса (при наличии); определение видов ритмов — сгущённый, разреженный, ускоренный, замедленный, восходящий, нисходящий; изображение в эскизной технике ритмического и пластического характера звучания каждого инструмента, с учётом длительности и высоты звучания;

- формирование композиционного центра (главная мелодия);

- встраивание в метрическую сетку на формате ритмических изображений всех звучащих инструментов и главной мелодии; выполнение ряда эскизов с целью поиска наиболее гармоничного сочетания различных видов ритма в единой композиции;

- выполнение итоговой графической композиции с применением различных графических элементов — линий, сочетания линий и пятна, графических фактур, тона, цвета и др. (рисунки 2–3);

- на основе графической композиции может выполняться композиция в объёме, эффектно раскрывающая развитие метра и ритма в пространстве (рисунок 4).

Так, в музыкальном произведении Scorpions «Wind of change» выявлено общее настроение «обнадеживающее, спокойное, вдохновляющее, оптимистичное». Звучат гитара, бас-гитара,

электргитара, ударная установка, голос; ведущей мелодией (центром композиции) является голос (рисунок 2).

В музыкальном произведении Robert Miles «Children» звучит синтезатор, настроение спокойное, умиротворяющее; композиционным центром явился диагональный восходящий ритм (рисунок 3).

В результате получаем изображение, в котором в рамках метрической сетки, в гармоничном сочетании с ней и друг с другом, раскрывается ритмическое развитие образа музыкального произведения.

Таким образом, взаимосвязь музыкального ритма и ритма как средства изобразительной композиции становится очевидной. Характер взаимодействия метра и ритма в изобразительной композиции — это сочетание покоя и движения, количества и качества, порядка и его изменения, основы и развития. Как в музыке, так и в изобразительных искусствах и дизайне, метр позволяет синхронизировать, гармонизировать, сонастроить друг с другом ритмические ряды и выразить «течение времени» через конкретный художественный образ.

Представленная комплексная методика обучения будущих дизайнеров художественно-образному восприятию ритма, основанная на синтезе музыкального и литературного опыта, выполняет важную роль в формировании проектного мышления студентов и визуализации точных смыслов при помощи проектной

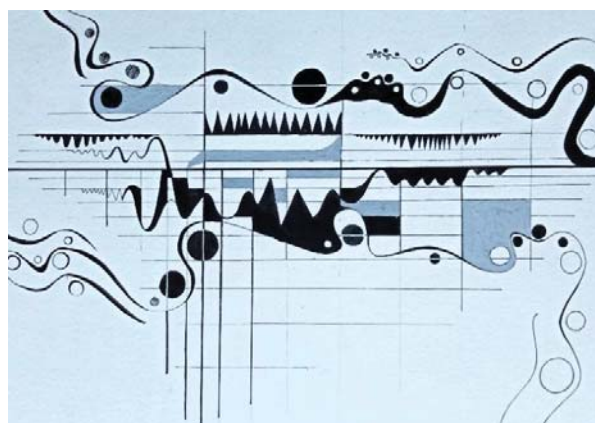
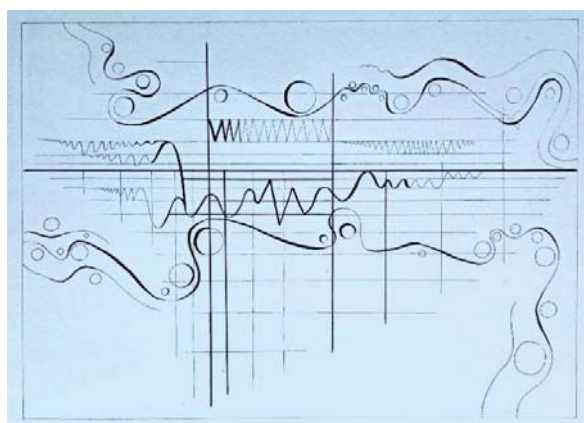


Рисунок 2 — Элементы визуализации музыкального произведения Scorpions «Wind of change»: линейная композиция в ритмической сетке, сочетание линии и пятна (выполнила А.О. Мороз, руководитель Т.А. Путинцева)

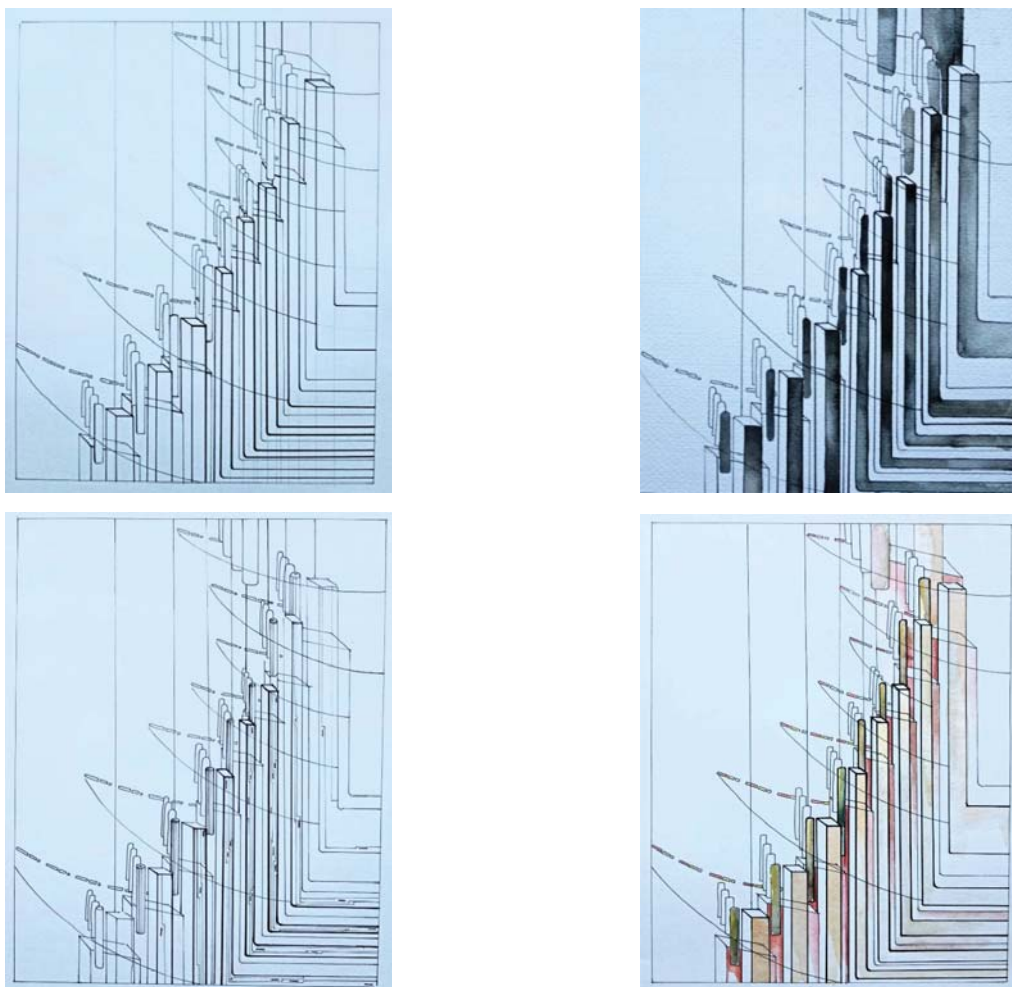


Рисунок 3 — Элементы визуализации музыкального произведения Robert Miles «Children»: линейная композиция в ритмической сетке, ч/б; ахроматическая композиция на основе сочетания линии и пятна; композиция с применением фактур; композиция в цвете (выполнила А.Р. МаксUTOва, руководитель Т.А. Путинцева)



Рисунок 4 — Примеры объёмной визуализации музыкальных произведений Ф.Шопена «Вальс cis moll» и «Этюд op. 25 № 11 in A minor» (выполнили соотв. Е. Прошина, А. Складрова; руководители Т.А. Путинцева, Т.А. Антонова) [17, с. 103–104]

графики. В результате семантика произведений дизайна, созданных на основе ритма, в процессе восприятия осуществляет успешную коммуни-

кацию с целевыми группами, благодаря креативности концепции и точной выразительности художественного образа.

13.04.2026

Список литературы:

1. Бергер, Н.А. Рожденный движением (о ритме в жизни и в искусстве) / Н.А. Бергер // Известия российского государственного университета им. А.И. Герцена. Вып. 87. — СПб., 2009. — С. 178-189.
2. Большой российский энциклопедический словарь. — М.: Большая Российская энциклопедия, 2003. — 1888 с.: илл.
3. Голубева, О.Л. Основы композиции / О.Л. Голубева. — М.: Изобразительное искусство, 2001. — 120 с.: ил.
4. Жердев, Е.В. Формальная композиция. Творческий практикум по основам дизайна. Учебное пособие / Е.В. Жердев, Т.А. Мазурина, О.Б. Чепурова, С.Г. Шлеюк. — Оренбург: ИПК ГОУ ОГУ, 2009. — 255с.
5. Живаева, О.О. Язык искусства как система выразительных средств / О.О. Живаева // Наука и образование: фундаментальные основы, технологии, инновации: материалы Всероссийской научно-методической конференции, посвященной 70-летию Оренбургского государственного университета, Оренбург, 17–20 сентября 2025 года. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, 2025. — С. 2557-2559.
6. Казаринова, В.И. Товароведу о красоте и композиции / В.И. Казаринова. — М.: Экономика, 1978. — 157 с.
7. Кандинский, В.В. Точка и линия на плоскости / В.В. Кандинский. — СПб.: Азбука, 2001. — 558 с.
8. Кешокова, Е.А. Мир как ритм (К категории ритма в античной литературе) / Е.А. Кешокова // Вестник литературного института им. А.М. Горького. — М.: 2010. — №1. — С. 190-196.
9. Лосев, А.Ф. Музыка как предмет логики (из ранних произведений) / А.Ф. Лосев. — М., 1990. — 650 с.
10. Мазурина, Т.А. Бионическое формообразование в графическом дизайне: учебное пособие / Т.А. Мазурина. — Оренбург: ИПК ГОУ ОГУ, 2009. — 133 с.
11. Мазурина, Т.А. Макетирование в графическом дизайне: учебное пособие / Т.А. Мазурина, О.Р. Халиуллина. — Оренбург: ИПК ГОУ ОГУ, 2005. — 144 с.
12. Мировая художественная культура. 10 класс: Учебник для общеобразовательных учебных заведений / Под ред. Г.И. Даниловой и др. — М.: «Интербук», 2001. — 240 с.
13. Стор, И.Н. Рекламный графический дизайн изделий текстильной и легкой промышленности (история, теория, практика): автореферат дисс. ... доктора искусствоведения / И.Н. Стор. — М.: ВНИИТЭ, 2004. — 60 с.
14. Техническая эстетика и дизайн: Словарь / под общ. ред. М.М. Калининцевой. — М.: Академический проект; Культура, 2012. — 356 с.
15. Формы геометрических тел: терминологический справочник. — М.: Недра, 1977. — 247 с.
16. Холопова, В.Н. Музыкальный ритм / В.Н. Холопова. — М.: Музыка, 1980. — 72 с.
17. Шопеновские чтения. 200 лет со дня рождения Фридриха Шопена: творчество, исполнительское мастерство, эстетика, культура, духовность: сборник материалов научно-практической конференции (г. Оренбург, 14 мая 2010 г.) / под общ. ред. В.Я. Селивановской. — Оренбург: ГУ «РЦРО», 2011. — 123 с.

References:

1. Berger N.A. (2009) Born of movement (about rhythm in life and in art). *News of the Russian State University named after A.I. Herzen*, No. 87. St. Petersburg, pp. 178–189.
2. *Large Russian encyclopedic dictionary* (2003). M.: Big Russian Encyclopedia, 1888 p.: Ill.
3. Golubeva O.L. (2001) *Fundamentals of composition*. M.: Fine Arts, 120 p.: Ill.
4. Zherdev E.V., Mazurina T.A., Chepurova O.B. and Shleyuk S.G. (2009) *Formal composition. Creative workshop on design fundamentals. Textbook*. Orenburg: IPK GOU OSU, 255 p.
5. Zhivaeva O.O. (2025) The language of art as a system of expressive means. *Science and education: fundamental foundations, technologies, innovations: materials of the All-Russian Scientific and Methodological Conference dedicated to the 70th anniversary of Orenburg State University*, Orenburg, September 17–20, 2025. Orenburg: Orenburg State University, pp. 2557–2559.
6. Kazarinova V.I. (1978) *Beauty and composition for Commodity specialist*. M.: Economics, 157 p.
7. Kandinsky V.V. (2001) *Point and line on the plane*. St. Petersburg: ABC, 558 p.
8. Keshokova E.A. (2010) The world as a rhythm (To the category of rhythm in ancient literature). *Bulletin of the Literary Institute named after A.M. Gorky*. M. №1, pp. 190–196.
9. Losev A.F. (1990) *Music as a subject of logic (from early works)*. M., 650 p.
10. Mazurina T.A. (2009) *Bionic shaping in graphic design: a textbook*. Orenburg: IPK GOU OSU, 133 p.
11. Mazurina T.A. and Khaliullina O.R. (2005) *Layout in graphic design: a textbook*. Orenburg: IPK GOU OSU, 144 p.
12. Danilova G.I. et al. (eds.) (2001) *World art culture. Grade 10: Textbook for general educational institutions*. M.: “Interbook”, 240 p.
13. Stor I.N. (2004) *Advertising graphic design of textile and light industry products (history, theory, practice)*. Doctors thesis. M.: VNIITE, 60 p.
14. Kalinicheva M.M. (general ed.) (2012) *Technical aesthetics and design: Dictionary*. M.: Academic project; Culture, 356 p.
15. *Shapes of geometric bodies: terminological reference* (1977). M.: Nedra, 247 p.
16. Kholopova V.N. (1980) *Musical rhythm*. M.: Music, 72 p.
17. Selivanovskaya V.Ya. (general ed.) (2011) *Chopin readings. 200th anniversary of the birth of Frederick Chopin: creativity, performing skills, aesthetics, culture, spirituality: collection of materials from a scientific and practical conference (Orenburg, May 14, 2010)*. Orenburg: GU “RCRO”, 123 p.

Сведения об авторе:

Путинцева Татьяна Анатольевна, доцент кафедры дизайна института языков и культур
Оренбургского государственного университета имени В.А. Бондаренко, кандидат искусствоведения, доцент
E-mail: pta-ha9@yandex.ru