

Кулешова Анна Александровна

DOI 10.31483/r-168797

ВИЗУАЛЬНЫЕ КОММУНИКАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ В ЦИФРОВОЙ СРЕДЕ

Аннотация: в исследовании рассматриваются приемы передачи связи между визуальным образом и смысловым текстовым наполнением как одна из проблем в дизайн – образовании. Определяется роль принципов проектирования пользовательского опыта в формировании эффективных образовательных платформ. Приводятся сведения об этапах эволюции графических редакторов и обосновывается необходимость преемственности традиционных подходов решения проектных задач в цифровой среде на примере изменения содержания визуального продукта с учетом изменения форм и педагогических технологии передачи материала, смысловой обусловленности действий дизайнера.

Ключевые слова: визуальная коммуникация, цифровая иммерсивная среда, трансляция информации, плакат, типографика, иллюстрация, дизайнерское мышление.

Abstract: the study examines the methods of transmitting the connection between a visual image and meaningful text content as one of the problems in design education. It determines the role of the principles of user experience design in the formation of effective educational platforms. The study provides information about the stages of the evolution of graphic editors and substantiates the need for continuity of traditional approaches to solving design tasks in the digital environment, using the example of changes in the content of visual products, taking into account changes in the forms and pedagogical technologies of transmitting the material, and the semantic conditioning of the designer's actions.

Keywords: visual communication, digital immersive environment, information broadcasting, poster, typography and illustration, and design thinking.

Визуальная коммуникация формируется задолго до появления термина «графический дизайн». На ранних этапах цивилизации человек использовал

изображения, знаки и орнамент как способ передачи смысла, а затем как инструмент фиксации информации. Уже в античности и средневековые рукописи сочетают текст и изображения, композиционно выстраивают страницы и визуально передают смысл сообщений.

Визуальная коммуникация в цифровую эпоху формирует комплексную систему передачи и интерпретации информации, в которой смысл понимается за счёт текстового содержания и визуальной структуры интерфейса, композиционных акцентов, типографики, колорита и логики взаимодействия пользователя с цифровым продуктом [1, с. 99]. В отличие от традиционных форм графического дизайна, цифровая среда обладает интерактивной природой. Визуальные элементы из статичных носителей информации превращаются в динамические инструменты управления вниманием, навигацией и пользовательским поведением.

Одна из проблем образования в области графического дизайна 21 века вытекает из освоения приемов передачи связи между визуальным образом и смысловым текстовым наполнением. Визуальная коммуникация развивается на фоне массового производства и тиражирования информационных продуктов. Важно сегодня понимать ее цифровые трансформации, правильно выстраивать траектории обучения проектированию массового визуального продукта.

Сегодня процесс преобразования системы профессионального образования в цифровую форму диктует необходимость переосмысления принципов разработки веб-сайтов и платформ, на которых реализуются различные программы: изучение современных дизайнерских подходов к созданию образовательных ресурсов; создание эффективных и конкурентоспособных онлайн-платформ, веб-сайтов профессионального образования.

Образовательные онлайн-ресурсы в интерактивной среде должны предоставлять возможность ориентироваться во множестве предложений, выбирать качественную программу с доступом к учебным материалам.

Среди ключевых факторов, обеспечивающих положительный опыт взаимодействия, выделены: интуитивно понятная навигация, четкая визуальная

иерархия элементов и адаптивное поведение интерфейса при различных сценариях использования.

Принципы проектирования пользовательского опыта играют важную роль в формировании эффективных образовательных платформ, с решением таких задач, как снижение когнитивной нагрузки, обеспечение прозрачности и наглядности, создание условий для эмоциональной поддержки пользователя. Визуальная интерпретация сведений позволяет сделать материалы интересными и доступными для потребителя информации. Показать ее эффективность и необходимость развития инфографики в современных СМИ [4, с. 219].

Современные подходы к созданию образовательных веб-сайтов показывают тенденцию к слиянию педагогических теорий и передовых технологий, что свидетельствует о междисциплинарном характере процесса. На данный момент образовательные онлайн-ресурсы перестают быть простыми платформами с демонстрацией перечня курсов. Они выступают в роли комплексных адаптивных экосистем, способных к динамическим изменениям под разные образовательные и технические вызовы. Программы обучения должны иметь узнаваемый вид, запоминаться. За айдентику программы отвечает дизайн, который раскрывает смысловое содержание и уникальность курса. Визуальные средства представляют собой синтез возможностей графического оформления книги, рекламного плаката и вебдизайна. Академически сложившиеся традиции в истории графического дизайна – привлекать внимание потребителя, «зазывать» и давать блестящую оценку своему продукту, – имеют глубокие корни. Традиционные формы визуальной коммуникации все еще актуальны в век, когда на экране востребованы тренды Y2X, скевоморфизм, плоский дизайн и др. Базой для таких ресурсов становится системный подход к педагогическому дизайну, который объединяет научно обоснованные методы обучения с современными средствами дизайна в части технической реализации.

Перспективы развития с внедрением технологий искусственного интеллекта способны предоставить подбор индивидуальных траекторий обучения, исходя из запроса, потребностей, интересов пользователей. Активно развивается

направление создания иммерсивных образовательных сред с использованием виртуальной и дополненной реальности, что расширяет возможности для глубокого погружения и интерактивности в учебном процессе, способствует развитию навыков и формированию устойчивых знаний в условиях, максимально приближенных к реальным или смоделированным профессиональным ситуациям.

Современные средства массовой информации (СМИ) – каналы и платформы для публичной трансляции информации на широкие слои населения выполняют социальные функции, развиваются на фоне распространения новых технологий.

Графический дизайн в СМИ становится идеологией для всех видов дизайна, а дизайнер постепенно учится выполнять функцию редактора информационных слоев. Информационное поле год от года усложняется и видоизменяется по формам, становится важным вопрос изучения эволюции новых графических редакторов и подходов. Традиционные принципы и опыт первых массовых жанров графического дизайна являются ценным источником знаний, часто позволяют получить ответы на многие вопросы современных вызовов и одна из задач в образовании сводится к необходимости научиться видеть связи эпох, понимать важность преемственности традиций и адаптировать их использование как инструмент создания нового образного мира. Особенно эти знания важны в практике обучения дизайн-проектированию на уровне бакалавриата, для проведения научных исследований и получения результатов аналитики на уровне магистратуры.

Достижение новых образовательных целей образования требует изменения содержания изучаемых предметов, методов и форм организации образовательного процесса, активизацию деятельности обучающихся в ходе занятия, приближения изучаемых тем к реальной жизни с поиском путей решения возникающих проблем. При отборе содержания образования необходимо учитывать формы, методы и педагогические технологии передачи материала, уровни его усвоения, смысловую обусловленность действий [3, с. 89].

Во второй половине XIX века плакат становится полноценным культурным феноменом. Работы Жюль Шере, а затем Анри де Тулуз-Лотрека и Альфонса Мухи превратили афишу в самостоятельное художественное произведение. В

период индустриализации графический дизайн становится дисциплиной, связанной с визуальным мышлением, коммуникационной задачей и коммерческим заказом, а рекламное изображение из носителя информации превращается в средство формирования образа товара, события или бренда.

Первое известное имя среди ранних плакатистов – это художник, график, иллюстратор русской классики и писатель Владимир Табурин, автор рекламы компании «Зингер», одной из самых тиражируемых работ этого периода. На рисунке 1 представлен плакат, выполненный в традициях академизма. Художники-плакатисты на рубеже веков искали новые художественные техники, приемы и отказывались от сложившихся традиций «демократической» живописи. На развитие визуальной коммуникации повлияли авангардные художественные течения и принципы школы Баухаус с акцентом на функциональность, простоту, ясность и рациональность формы. Отказ от декора в строгой системе: шрифт, сетка, баланс, контраст и структура начали восприниматься как базовые основы визуального языка в конструктивизме, дадаизме и функционалистской типографике.

С развитием плаката меняется и сама профессия, превращая все в символы, знаки, визуальную коммуникацию. Графический дизайн как самостоятельная профессиональная область связан с индустриализацией, когда производство и проектирование визуального сообщения отделяются друг от друга на фоне роста издательского дела, распространения рекламных агентств и специализации труда. Одни дизайнеры придумывают форму коммуникации, другие реализуют её технически. Исторический анализ примеров обращения дизайнеров к теме образования показывает, как менялось визуальное содержание плакатов на разных этапах развития дизайна. На рисунке 2 социальный плакат А. Радакова решает проблемы ликбеза. Международный типографический стиль основывается на модульной сетке с акцентом на читаемости и характеризуется нейтральностью, объективностью, отсутствием декоративности, закладывает ключевые позиции будущего веб-дизайна.



Рис. 1. В. Табурин Реклама компании «Зингер», 1910

Сеточная структура, выравнивание, иерархия заголовков и визуальная дисциплина позднее полностью перенесены в цифровую среду.



Рис. 2. Социальная пропаганда в советских плакатах, 1920 г.

Во второй половине XX века обновляются технологии воспроизведения изображения. Офсетная печать, фотонабор, компьютерная вёрстка и настольные издательские системы всё чаще связываются с массовыми медиа. Печатная

графика формирует систему визуальной коммуникации с корпоративной идентичностью, журнальной и рекламной индустрией, создает образы, организует устойчивую структуру трансляции информации на разных носителях и для разных слоев потребителей.

Переход к цифровой эпохе начался с появления персональных компьютеров и графических программ, а затем – с возникновением Всемирной паутины. В 1963 году американский ученый Айван Сазерленд создаёт первый графический редактор Sketchpad, способный производить векторную графику. Главная особенность программы – её интерактивность. В отличие от ранних компьютерных систем, где графика создавалась с помощью описания программистами матрицы пикселей, Sketchpad выводит изображения непосредственно на экран компьютера с помощью светового пера. Пользователь может рисовать фигуры, изменять их размеры и геометрический вид, форму, применять сдвиг, поворот и масштабирование. В библиотеку Sketchpad попали геометрические фигуры, символы алфавита, цифры, научные символы, радиотехнические элементы и даже такие элементы, как «глаз», «нос», «рот», позволяющие нарисовать, например, такое лицо, как представлено на рисунке 3.

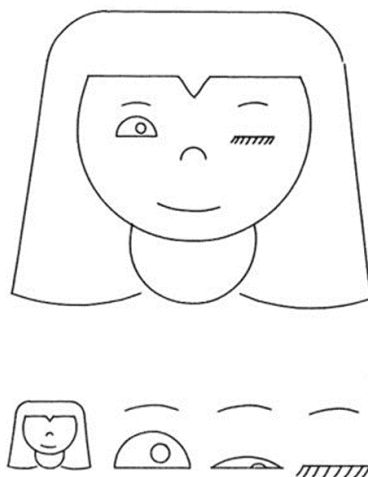


Рис. 3 Первое экранное изображение с помощью компьютерного графического редактора Sketchpad, 1963 г.

В 1989 году создается Всемирная паутина World Wide Web как система для обмена информацией между учёными и выводит дизайн печатной страницы в интерактивную среду, где пользователь имеет возможность прочитать сообщение, а

также взаимодействовать с ним, обмениваясь информацией, обрабатывать. Визуальная коммуникация становится динамической: ей нужны клики, переходы, маршруты движения, состояние интерфейса и последовательность действий пользователя, по таким запросам формируется логика пользовательского опыта и экспериментов с внешней формой изображения – UX/UI-дизайн. Первые графические решения интерфейса создавались интуитивно, на рисунке 3 приведен пример иконок и интерфейс Сьюзен Кэр. В 1964 году изобретена компьютерная мышь, с большими возможностями, чем световые перья, а в 1975 году вводится термин «иконка» для описания графических символов, представляющих программы и данные.

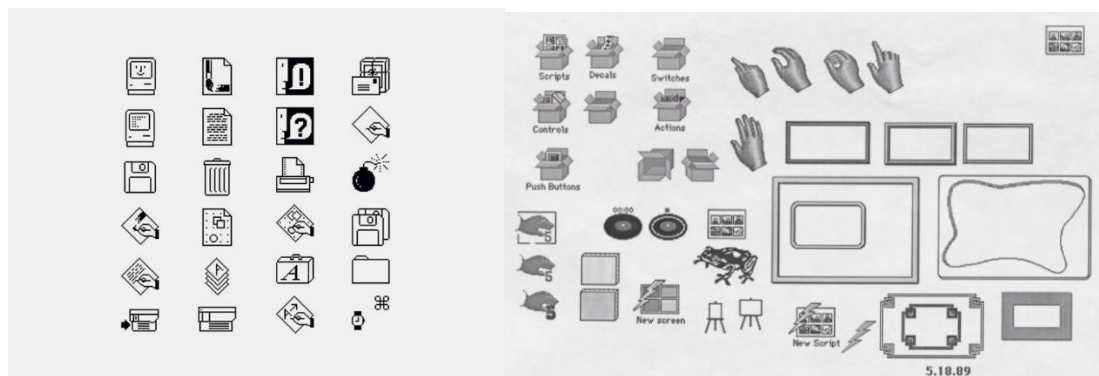


Рис. 4. Первые иконки и интуитивный интерфейс пользователя, Сьюзен Кэр

Вместо текстовых команд первый интуитивный графический интерфейс компьютера Apple Macintosh основан на образе рабочего стола с оригинальными пиксельными предметами-иконками (папка, дискета, лист бумаги, мусорный бак и др.), разработанными дизайнером Сьюзен Кэр, которая считала, что растровая графика похожа на мозаику и вышивание и многие другие «псевдоцифровые» художественные формы. А проблемы дизайна решаются размышлениями о контексте и метафоре – отнюдь не инструментами. Вдохновение и идеи создания системы иконок Сьюзан Кэр черпала в таких источниках, как справочник 1972 года по графическим символам, в котором собраны всевозможные знаки: астрологические, метки бродяг, обозначения достопримечательностей в картографии и др..

В отличие от функций работы над формой визуального сообщения в графическом дизайне, UX-дизайн ориентирован на возможностях взаимодействия человека с цифровым продуктом, а UI – на визуальном воплощении этого опыта.

Графика влияет на человека как когнитивно, так и эмоционально [5, с. 118]. Современный интерфейс сегодня – красивая «упаковка информации», как система коммуникации, в которой эстетика визуальной подачи, структура, навигация, удобство, эмоциональное восприятие и эргономика работают совместно.

Развитие визуальной коммуникации опирается на принцип преемственности дизайнерских решений, чтобы цифровые формы возникали не случайно и спонтанно, а учитывали все лучшее, что было накоплено в традиционной печатной культуре и графическом проектировании.

Изучение исторических прототипов современных интерфейсов позволяет выделить базовые элементы визуальных структур:

- модульные сетки веб-страниц с принципами типографики порядка;
- навигационные меню с иерархией связей заголовков, оглавлений и колонтитулов книги;
- кнопки и интерактивные иконки как визуальные акценты плакатов и рекламных объявлений, управляющих взглядом зрителя.

Принципы адаптивности и визуальной иерархии развивают задачи полиграфического дизайна в обеспечении эргономичности восприятия информации на различных форматах носителя за счет правильного масштабирования, ясности, читаемости, четкости и т. п.).

Цифровая среда использует палитру инструментов, не меняя основ визуальной коммуникации, восприятия зрительных образов, психологии взаимодействия. Исторически сложившиеся ориентиры на функциональность, структурность и запросы на удобство пользователя остаются главными задачами в процессе проектирования. Эти ориентиры проецируются и на образовательный процесс, обозначают задачи обучения дизайн-проектированию цифрового

визуального продукта, требуют запуска нового типа мышления, формируют новые модели профессионального дизайнера.

UX/UI-дизайн – новый этап эволюции дизайнерского мышления, сложившийся на основах многовековой практики печатного и рекламного дизайна. В начале 1980-х годов «Гибридная образность» публикаций, афиш, рекламы и других средств массовой информации стала «коллажным» подходом в творчестве «королевы новой волны» Эприл Грайман. Колорит ее работ проявляется в свободных формах и манере. Грайман комбинирует образы, используя видеозаписи, компьютерные данные, фотографии и печать. В основу такого подхода Грайман закладывает существование различных слоев информации. «Поверхностный слой инстинктивно вызывает эмоциональную реакцию, существуют слои, которые увлекают вглубь и заставляют задумываться». Одной из первых в мире дизайнер начала профессионально работать с компьютерными возможностями, используя появившийся в 1985 году Apple Macintosh с графическим редактором MacDraw. Эйприл Грайман показала палитру его графических средств для создания нового образного мира и пришла к выводу, что процессор компьютера способен инициировать поражающие воображение визуальные миры, которые не могут прийти в голову дизайнеру, если над ним довлеет бремя художественных правил, методов и теорий [2].

Формообразование в работах Грайман строилось на экспрессии, фотомонтаже раздробленных изображений и текстовых фрагментов, как бы хаотично рассеянных в поле экранного формата. Такая свободная композиция названа «принципом коктейля». Случайность и выраженная бессистемность, отсутствие четкой фокусировки вызывала ощущения невесомости, с преодолением гравитации. Параллельные художественные движения 70–80-х годов изменяли профессиональное дизайнерское сознание в направлении открытия новых форм визуальной культуры. В 1990–2000-е годы процесс развития графического дизайна в наибольшей степени определяется эволюцией программ для создания компьютерной графики.

Визуальный язык дизайна XXI века формируется на заимствовании у искусства методов работы с неопределённостью, эмоциональным воздействием и многослойностью смыслов. Дизайнер из пассивного транслятора-оформителя заданного содержания постепенно превратился в ключевую фигуру в системе информационного общества. Многие произведения дизайна конца 20 века свидетельствуют о непрерывно возраставшем интересе к нелинейности и многоаспектности художественно-коммуникативных основ. Ориентацию на «плодотворный беспорядок» объясняет современный философ Умберто Эко, который утверждает, что художник сегодня призван полагаться на «Случай, Неопределенное, Вероятное, Двусмысленное, Поливалентное».



Рис. 5. «Принцип коктейля» в плакатах Э. Грэйман

Продуктивный беспорядок обеспечивает жизнедеятельность современной культуры. В ситуации неопределенности возникают опасения по поводу того, что инструменты на основе ИИ могут в скором времени отнять работу у дизайнеров. Существуют прямо противоположные прогнозы о будущем графического дизайна, которые влияют на формулировку задач дизайн образования, подстраиваясь под вызовы времени и социума на фоне стремительно развивающегося ИИ. Остаются открытыми вопросы: «Заменят ли полностью или частично нейросети дизайнерские функции? Сумеет ли ИИ освоить нелинейность, многоаспектность

художественного мышления человека с богатейшей палитрой его эмоций и чувственностью, сгенерировать интуицию?»

Оптимистичный прогноз – это уверенность в том, что искусственный интеллект будет новым эффективным инструментом в руках профессиональных дизайнеров, а не заменять их. Пессимистичны результаты опроса 1000 работодателей, представляющих более 14 миллионов работников в 55 странах, изложенные в отчете Всемирного экономического форума «Будущее рабочих мест». Графический дизайнер – одна из профессий, находящихся под наибольшей угрозой исчезновения: согласно прогнозам работодателей, занимает 11-е место в списке профессий с самым быстрым сокращением.

Вопросами научного исследования и графического представления передачи связи между визуальным образом и смысловым текстовым наполнением в своем творчестве с 1971 по 1995 год занимались преподаватели -дизайнеры различных университетов, в которых возникали центры прогрессивного мышления на пересечении дизайна и критической теории. На рис. 6 представлена реклама образовательной программы дизайна Кэтрин и Майкл Маккой.

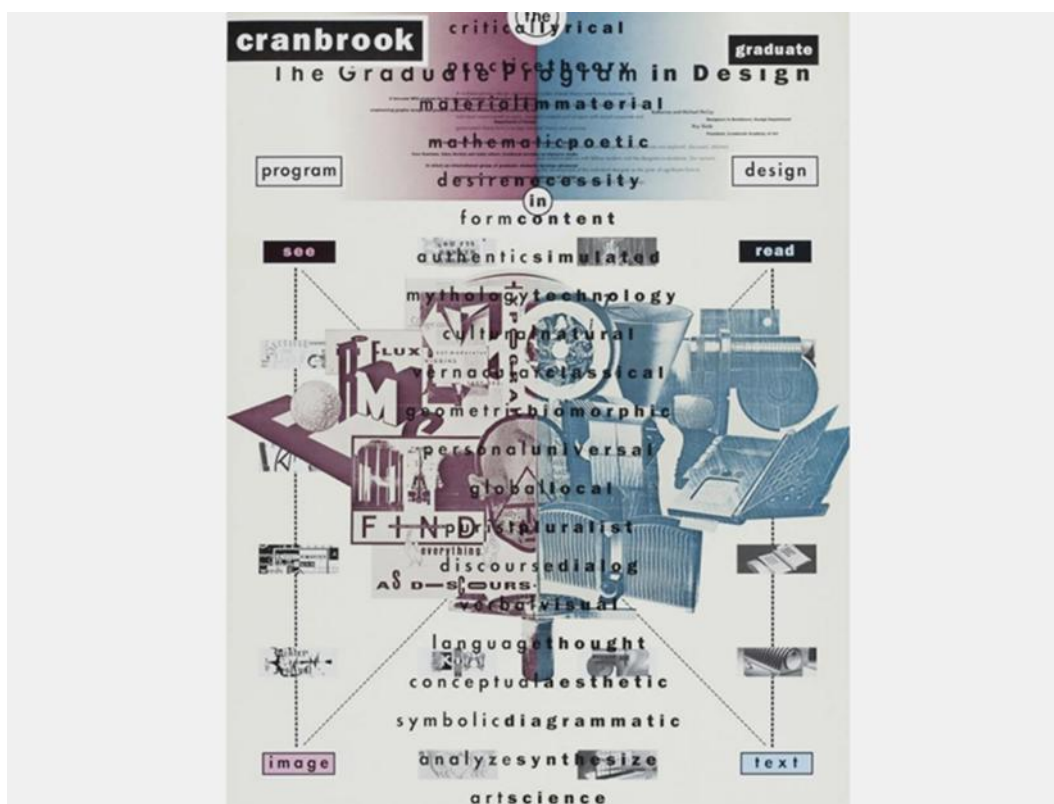


Рис. 6. Рекламный плакат образовательной программы
дизайна Кэтрин и Майкл Маккой

Плакат не просто рекламирует, он иллюстрирует механизмы творческой деятельности человека на уровне обеспечения взаимосвязей сознания и логики, эмоций и чувственности, образования, считывания и понимания смыслов в процессе обработки текстовой информации и создания визуальных художественных образов. В центре плаката расположено условное изображение головы человека. Левая половина на розовом фоне объединяет пунктирной линией слова «изображение» и «смотреть», а также символы, стереотипно связанные с работой левого полушария мозга – например, с восприятием визуальных характеристик, таких объектов как объём и фактура. Правая половина – голубого тона, где расположены группа слов «текст» и «читать», а также образы, связанные с деятельностью правого полушария мозга и логической обработкой текстовой информации. На фоне главного тренда о включенности ИИ в профессию дизайнера с использованием нейросетей для генерации идей, сегодня заметен ряд ключевых тенденции российского дизайна, среди которых выделяется:

- 1) локальная специфика и популярность кириллицы, проявление национальной самобытности;
- 2) экологичность и устойчивость. Баланс между технологиями и человечностью, эстетикой и функциональностью, цифровым и аналоговым;
- 3) динамика средствами анимации, интерактивный дизайн;
- 4) рост спроса на дизайн для маркетплейсов, веб и мобильных приложений (UI/UX), решение бизнес-задач.

Во всем мире за последние годы заметен рост, повышение значимости и популярности в обществе визуальных форм подачи информации. Освоение новых технологических возможностей для сферы профессионального дизайна необходимо проводить параллельно с пониманием ментальных изменений в сфере дизайнерского мышления. Все эти процессы взаимоувязаны и творческий успех порой зависит от своевременного овладения инструментами визуализации и

периодами адаптации к новым глобальным вызовам. Цифровые трансформации позволяют создавать образцы визуальной культуры, формировать уникальный, национально окрашенный визуальный язык.

Таким образом, приведенные выше исследования во-первых, акцентируют необходимость дифференцированного подхода к проектированию пользовательских интерфейсов в зависимости от формата и целей образовательных программ. Во-вторых, объединение педагогических принципов и современных технологических дизайнерских решениях создает основу для проектирования эффективных, адаптивных и инновационных продуктов, отвечающих требованиям современного рынка образовательных услуг.

Список литературы

1. Гуртовая Е.А. Визуальная коммуникация: учеб.-метод. пособие / Е.А. Гуртовая. – Минск: БГУ, 2019. – 99 с. – ISBN 978-985-566-721-7.
2. Крокетт З. Женщина, подарившая компьютеру Macintosh улыбку / З. Крокетт. – URL: <https://priceconomics.com/the-woman-behind-apples-first-icons/> (дата обращения: 31.07.2026).
3. Кулешова А.А. Педагогические технологии формирования творческой самостоятельности художника-стилиста / А.А. Кулешова // Фундаментальные исследования. – 2013. – №10-4. – С. 865–869. – EDN RCHQOX.
4. Симакова С.И. Инфографика: визуализация цифрового контента / С.И. Симакова // Вестник Волжского университета им. В.Н. Татищева. – 2012. – №3 (10). – С. 219–226. EDN PJCINR
5. Шумакова Е.А. Эстетика визуального контента в маркетинговых коммуникациях / Е.А. Шумакова // Медиасреда. – 2020. – №2. – С. 117–124. – DOI: 10.24411/2070-0717-2020-10221. – EDN AYZJEQ.

Кулешова Анна Александровна – канд. пед. наук, заведующий кафедрой Академия архитектуры и искусств ФГАОУ ВПО «Южный федеральный университет» Ростов-на-Дону, Россия.
