

## Тенденции развития компьютерных программ, используемых в графическом дизайне

*Шарикова Марина Владимировна*

*Приамурский государственный университет имени Шолом-Алейхема*

*Студент*

### Аннотация

В данной научной статье рассматриваются современные тенденции развития компьютерных программ, применяемых в графическом дизайне. Представлен обзор ключевых инструментов и технологий, используемых в таких программах, а также анализ их влияния на процессы дизайна. Исследование выявляет новые возможности и функциональности, которые предлагают современные программы, и оценивает их важность для дизайнеров и их способность повысить эффективность и результативность творческого процесса. На основе полученных результатов, делаются выводы о будущих направлениях развития компьютерных программ в графическом дизайне.

**Ключевые слова:** графический дизайн, компьютерные программы, тенденции развития, функциональности, инструменты, эффективность.

### Trends in the Development of Computer Programs Used in Graphic Design

*Sharikova Marina Vladimirovna*

*Sholom-Aleichem Priamursky State University*

*Student*

### Abstract

This scientific article examines the contemporary trends in the development of computer programs utilized in graphic design. It provides an overview of key tools and technologies employed in such programs and analyzes their influence on design processes. The research identifies new possibilities and functionalities offered by modern programs and assesses their importance for designers and their ability to enhance the effectiveness and productivity of the creative process. Based on the findings, the article draws conclusions about future directions in the development of computer programs in graphic design.

**Keywords:** graphic design, computer programs, development trends, functionalities, tools, efficiency.

## 1 Введение

### 1.1 Актуальность

С развитием информационных технологий и цифровой эры графический дизайн приобретает все большую значимость. Компьютерные программы, используемые в графическом дизайне, играют ключевую роль в создании

визуальных элементов, визуальной идентификации и коммуникации. Такие программы продолжают эволюционировать, предлагая новые функциональности и возможности, чтобы соответствовать требованиям современной индустрии и потребностям дизайнеров. Изучение тенденций развития этих программ является важным и актуальным направлением исследования.

### **1.2 Обзор исследований**

Д.В. Яковлев в своей статье «Особенности использования приложений по работе с графикой в системе среднего образования» затронуты такие понятия, как творческое мышление, пространственное мышление, моделирование, модель, развитие [1]. В статье В.Н. Веретеников «Интеллектуальные системы автоматизации проектирования» рассмотрены особенности интеллектуальных систем автоматизации нового поколения [2]. Т.В. Кормилицына описывается опыт использования облачных вычислений в учебном процессе, в статье «Подготовка интерактивных учебных материалов с использованием облачных технологий» [3].

### **1.2 Цель исследования**

Целью данной научной статьи является исследование и анализ современных тенденций развития компьютерных программ, используемых в графическом дизайне. Она направлена на выявление новых возможностей и функциональности, а также оценку их влияния на процессы дизайна и эффективность работы дизайнеров.

## **2 Результаты и обсуждения**

Графический дизайн является неотъемлемой частью современной цифровой эпохи, и его значение продолжает расти с развитием информационных технологий. Компьютерные программы, используемые в графическом дизайне, играют важную роль в создании визуальных элементов, разработке визуальной идентификации и обеспечении эффективной коммуникации. Постоянное развитие и совершенствование этих программ является необходимостью, чтобы соответствовать требованиям современной индустрии и ожиданиям дизайнеров. В этой статье рассмотрим современные тенденции развития компьютерных программ, используемых в графическом дизайне, и их влияние на процессы творчества и результативность работы дизайнеров.

### *Тенденция 1: Интеграция 3D-графики и виртуальной реальности*

В последние годы мы наблюдаем значительное развитие и прогресс в области 3D-графики и виртуальной реальности (VR). Эти технологии нашли свое применение в различных сферах, включая графический дизайн. Современные компьютерные программы, используемые в графическом дизайне, интегрируют 3D-графику и возможности виртуальной реальности, открывая новые перспективы и создавая потрясающие возможности для дизайнеров.

Одним из основных преимуществ интеграции 3D-графики является возможность создания трехмерных моделей и сцен, которые могут быть реалистично визуализированы. Дизайнеры могут создавать сложные трехмерные объекты, архитектурные проекты, продуктовые концепции и многое другое, что позволяет им взаимодействовать с дизайном на глубоком уровне. Вместо плоских изображений они получают возможность рассматривать объекты со всех сторон, изменять их параметры и экспериментировать с различными вариантами.

Интеграция виртуальной реальности позволяет дизайнерам проникнуть в самую суть своих проектов. Они могут создавать виртуальные среды, в которых пользователи могут перемещаться и взаимодействовать с объектами и элементами дизайна. Это открывает новые возможности для тестирования и оценки дизайнерских решений. Например, виртуальная реальность может быть использована для предварительного просмотра архитектурных проектов, создания виртуальных прототипов продуктов или демонстрации визуальных концепций для клиентов.

Интеграция 3D-графики и виртуальной реальности также способствует более глубокому вовлечению зрителей и пользователей в дизайнерские проекты. Они могут испытывать удивительные визуальные эффекты, погружаться в виртуальные миры и взаимодействовать с объектами на более интуитивном уровне.

#### *Тенденция 2: Автоматизация и искусственный интеллект*

В современной эпохе, где время и эффективность являются ключевыми факторами, автоматизация и использование искусственного интеллекта (ИИ) в компьютерных программах для графического дизайна играют все более значимую роль. Эти технологии позволяют оптимизировать рабочие процессы, улучшить продуктивность и предоставить дизайнерам новые возможности.

Одним из преимуществ автоматизации в графическом дизайне является возможность выполнения повторяющихся задач без участия человека. Программы могут автоматически выполнять определенные операции, такие как изменение размера изображений, наложение фильтров, корректировка цветовой палитры и многое другое. Это значительно экономит время и усилия дизайнеров, позволяя им сконцентрироваться на более творческих аспектах работы.

Использование искусственного интеллекта в компьютерных программах для графического дизайна дает возможность расширить функциональность и предложить дизайнерам интеллектуальные инструменты и рекомендации. Например, программы могут анализировать большие объемы данных и предлагать дизайнерам варианты цветовой схемы, композиции или шрифтов, основываясь на популярных трендах или предпочтениях аудитории. Это помогает улучшить точность и эффективность дизайнерского процесса.

Искусственный интеллект также способствует созданию "умных" инструментов для графического дизайна. Например, программа может автоматически определять контекст и целевую аудиторию проекта и

предлагать соответствующие графические элементы, шаблоны или стили. Это помогает дизайнерам быстрее и эффективнее создавать адаптированные и уникальные дизайнерские решения.

Кроме того, автоматизация и искусственный интеллект способствуют развитию функций машинного обучения и обработки естественного языка.

### *Тенденция 3: Облачные технологии и совместная работа*

С развитием информационных технологий и доступности интернета, облачные технологии стали неотъемлемой частью рабочего процесса в графическом дизайне. Облачные сервисы и платформы позволяют дизайнерам хранить, обмениваться и работать над своими проектами в совместной среде, открывая новые возможности и повышая эффективность работы.

Одним из основных преимуществ облачных технологий в графическом дизайне является возможность доступа к проектам и файлам из любого места и устройства с доступом в Интернет. Дизайнеры могут хранить свои проекты в облаке и легко получать к ним доступ вне зависимости от своего местоположения. Это особенно полезно для командной работы, где различные участники проекта могут одновременно вносить изменения и следить за прогрессом.

Совместная работа в облачной среде становится все более популярной и эффективной. Дизайнеры могут приглашать коллег и клиентов в облачные проекты, где они могут вносить комментарии, делиться идеями и редактировать документы в режиме реального времени. Это сокращает время обратной связи и повышает коллективную продуктивность, позволяя участникам команды взаимодействовать и обмениваться информацией без задержек.

Другим важным аспектом облачных технологий является возможность автоматического резервного копирования и сохранения данных. В случае сбоев или потери данных на локальных устройствах, дизайнеры могут быть уверены в сохранности своих проектов, так как они хранятся в облаке. Это обеспечивает надежность и безопасность данных, а также предоставляет возможность восстановления проектов в случае необходимости.

### *Тенденция 4: Мобильность и адаптивность*

С развитием мобильных технологий и увеличением числа пользователей мобильных устройств, мобильность и адаптивность становятся все более значимыми в разработке компьютерных программ для графического дизайна. Эта тенденция отражает необходимость создания программного обеспечения, которое позволяет дизайнерам работать эффективно и комфортно на мобильных устройствах, а также адаптировать свои проекты под различные экраны и разрешения.

Мобильность в графическом дизайне означает, что дизайнеры могут работать в любом месте и в любое время, используя свои мобильные устройства, такие как смартфоны и планшеты. Мобильные приложения и программы позволяют им создавать, редактировать и представлять свои дизайнерские проекты везде, где есть доступ к интернету. Это дает дизайнерам

гибкость и свободу выбора места и времени для работы, что увеличивает их производительность и эффективность.

Адаптивность в графическом дизайне означает способность программного обеспечения и дизайнеров адаптировать свои проекты под различные устройства, экраны и разрешения. В современном мире существует широкий спектр устройств, начиная от маленьких мобильных экранов до больших мониторов и телевизоров. Дизайнеры должны учитывать эти различия и создавать дизайны, которые выглядят хорошо и функционируют оптимально на разных устройствах. Адаптивность также включает возможность создания резиновых и гибких макетов, которые автоматически приспособиваются к изменениям размера экрана и ориентации устройства.

Создание мобильных и адаптивных программ для графического дизайна предоставляет дизайнерам больше возможностей и гибкости в их работе. Они могут быть более мобильными и готовыми к выполнению задач в любой момент, а также предоставлять клиентам и пользователям удобные и привлекательные дизайны, независимо от устройства, на котором они просматривают проекты.

Подводя итог, можно сказать, что развитие компьютерных программ, используемых в графическом дизайне, тесно связано с современными тенденциями и технологическими инновациями. В этой статье были рассмотрены три основные тенденции развития таких программ.

Интеграция 3D-графики и виртуальной реальности открывает новые возможности для дизайнеров. Они могут создавать трехмерные модели и сцены, визуализировать дизайн в VR-среде и предоставлять более реалистичные и глубокие представления о конечном результате.

Автоматизация и использование искусственного интеллекта помогают дизайнерам оптимизировать рабочие процессы, предлагать интеллектуальные инструменты и рекомендации, а также улучшить точность и эффективность дизайнерского процесса.

Облачные технологии и совместная работа позволяют дизайнерам хранить, обмениваться и работать над своими проектами в совместной среде. Они обеспечивают доступность проектов из любого места и устройства, способствуют совместной работе, облегчают обратную связь и обеспечивают сохранность данных.

Эти тенденции отражают необходимость адаптации и развития компьютерных программ в графическом дизайне в соответствии с современными требованиями и ожиданиями дизайнеров. Использование современных технологий и инструментов помогает повысить творческий потенциал, эффективность работы и качество результатов в графическом дизайне.

## **Библиографический список**

1. Яковлев Д. В. и др. Особенности использования приложений по работе с

- графикой в системе среднего образования //XXIV Вишняковские чтения" Вузовская наука: условия эффективности социально-экономического и культурного развития региона". 2021. С. 271-274.
2. Веретеников В.Н. и др. Интеллектуальные системы автоматизации проектирования //Роль научно-исследовательской работы обучающихся в развитии АПК. 2020. С. 54-59.
  3. Кормилицына Т.В. Подготовка интерактивных учебных материалов с использованием облачных технологий //Учебный эксперимент в образовании. 2017. №. 3. С. 54-59.
  4. Назаров Ю.В. Мобильный дизайн (фронтальная версия) //Декоративное искусство и предметно-пространственная среда. Вестник МГХПА. 2021. №. 1-2. С. 10-17.
  5. Роулс Д. Мобильный маркетинг. Мобильные технологии–революция в маркетинге, коммуникациях и рекламе. Litres, 2022.