

**Мочалова Анна Константиновна**

магистрант

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет»

г. Краснодар, Краснодарский край

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЦИФРОВЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ КОСТЮМА**

***Аннотация:** в статье рассматривается важность интеграции цифровых технологий в образовательный процесс подготовки дизайнеров одежды. Приводятся примеры цифровых инструментов, используемых для визуализации, моделирования и обучения навыкам проектирования костюма. Проведен анализ традиционных и современных методов обучения с целью выявления преимуществ и недостатков. Определяется влияние современного метода обучения на развитие ключевых навыков, таких как креативность и объемно-пространственное мышление.*

***Ключевые слова:** образовательный процесс, метод обучения, технология, цифровой инструмент, проектирование, моделирование, визуализация, объемно-пространственное-мышление, креативное мышление.*

Современная мода развивается в условиях цифровой трансформации, и подготовка дизайнеров требует пересмотра подходов к обучению. В стремительно меняющейся модной индустрии, где технологии играют решающую роль, важно адаптировать учебные подходы таким образом, чтобы образовательные программы для будущих дизайнеров были гибкими и актуальными. Образовательный процесс в области дизайна костюма требует не только творческого подхода, но и современных методов обучения. Цифровые образовательные технологии включают в себя разнообразные инструменты:

– графические редакторы – позволяют реализовывать идеи в цифровом формате, что упрощает процесс внесения изменений и улучшений в проект;

– программы для 3D-моделирования – позволяют создавать виртуальные прототипы, что помогает лучше понять структуру и дает возможность для воплощения инновационных дизайнов.

Сегодня проектирование новых моделей одежды не ограничивается консервативными методами, такими как рисунок от руки, построение выкроек и макетирование. Современные подходы активно интегрируют цифровые технологии в образовательный процесс, которые значительно расширяют возможности студентов для изучения теории и практики дизайна одежды. Цифровизация процесса обучения открывает новые горизонты как для преподавателей, так и для студентов. Преподаватели и студенты, активно использующие цифровые инструменты, имеют шанс значительно повысить свою продуктивность и эффективность обучения, посредством подготовки и выполнения интерактивных заданий, что в свою очередь повышает вовлеченность студентов. Такие инструменты дают возможность создавать виртуальные коллекции, экспериментировать с текстурами и фактурами материалов, а также осуществлять быстрые изменения в процессе проектирования.

К тому же будущему модельеру необходимо владеть принципами образования формы, знать, каким образом из плоского двухмерного материала можно «вылепить» объём создаваемой модели [6]. Иными словами, без развития навыков объемно-пространственного мышления студентам будет сложно полноценно овладеть многими профессиональными компетенциями.

Традиционные методы обучения продолжают играть ключевую роль в формировании профессиональных навыков дизайнеров одежды, поскольку создают прочную основу для понимания конструктивных и художественных аспектов проектирования. Эти методы основаны на работе с реальными материалами, макетированием и визуализацией, что помогает студентам осваивать сложные пространственные задачи. Однако их совмещение с современными цифровыми инструментами создает уникальные возможности для улучшения процесса обучения. Введение технологий, таких как 3D-моделирование, позволяет студентам значительно ускорить процесс освоения профессиональных навыков. Потому

как разработка цифровых проектов оказывает существенное влияние на развитие объемно-пространственного мышления. Этот вид мышления включает способность воспринимать, анализировать и визуализировать объекты в трехмерном пространстве. Объемно-пространственное мышление – это цикл мыслительных процессов личности, основой которого предстают форма, образ, пространство и пространственные соотношения [3].

Программы для 3D-моделирования позволяют пользователям сразу оценить и увидеть, как модель одежды выглядит в объеме. Они могут наблюдать за формой, пропорциями и поведением ткани в пространстве, что стимулирует развитие пространственного воображения. Создание виртуальных прототипов позволяет учащимся мгновенно осуществлять и модифицировать свои идеи, обеспечивая более гибкий и интерактивный подход к обучению. Возможность вращать модель, изменять перспективу и просматривать костюм со всех сторон помогает формировать более полное представление о трехмерных объектах. Разработка проекта в программах по 3D-моделированию расширяет границы воображения, предоставляя возможность взаимодействия с объектами в интерактивной среде. Технологии трехмерного проектирования позволяют переосмыслить классические формы представления информации о дизайне одежды, конструкторской подготовке производства, конфекционировании материалов, фурнитуры [4]. Это меняет подход к визуализации и стимулирует творческое мышление, а также позволяет создавать инновационные дизайнерские решения.

Благодаря своим уникальным возможностям, цифровые технологии являются актуальным инструментом, который дополняет традиционные подходы и делает процесс обучения более эффективным. Такая синергия между традиционными и современными методами обучения проектированию костюма нацелена на формирование всесторонне развитого специалиста, готового к требованиям быстро меняющегося рынка и способного обладать навыками, которые выходят за рамки чисто технических аспектов.

В условиях современного мира, где визуальная коммуникация играет ключевую роль, способность создавать качественные цифровые иллюстрации

становится необходимым навыком для будущих дизайнеров. Студенты, обладающие умением работать в специальных программах для создания эскизов одежды, имеют конкурентное преимущество на рынке труда, так как быстро адаптируются к требованиям индустрии. Более того, цифровая иллюстрация способствует развитию креативного мышления. Креативная деятельность в педагогическом понимании выявляет новые аспекты творческого формообразования, рассматривая задания под другим углом зрения [6]. Задействование креативных технологий воспринимается как неотъемлемая часть воспитания дизайнерского образа мысли. Направляя образное и пространственное мышление по пути креативного поиска, учащиеся познают творческое формообразование как увлекательный и многогранный способ зарождения идей.

В последние десятилетия наблюдается стремительный рост интереса к цифровой иллюстрации как к важному элементу в образовательных программах по дизайну одежды. Этот подход не только трансформирует процесс создания и представления дизайнерских идей, но и открывает новые горизонты для студентов, желающих освоить профессию в быстро меняющемся мире моды.

Цифровая иллюстрация позволяет студентам совершенствовать навыки проектирования костюмов, обеспечивая доступ к современным инструментам и ресурсам, которые значительно упрощают процесс работы. Работа в таких программах, как Procreate, CorelDRAW, Adobe Illustrator делает возможным создание детализированных и реалистичных изображений, что в свою очередь способствует лучшему пониманию форм, текстур и цветовых сочетаний. Это особенно важно в контексте дизайна, где визуальная эстетика играет ключевую роль в восприятии коллекции.

Однако, несмотря на все преимущества современного метода обучения, необходимо учитывать и его возможные недостатки. Работа с цифровыми инструментами требует доступа к современному оборудованию (мощные компьютеры, графические планшеты) и специализированному программному обеспечению. Это может стать препятствием для некоторых учебных заведений.

Программы, такие как Adobe Illustrator, CorelDRAW, Procreate и CLO 3D, включают большое количество функций и инструментов, предназначенных для выполнения самых разнообразных задач – от эскизирования до сложного 3D-моделирования, что требует значительных временных затрат на их освоение как для студентов, так и для преподавателей. Для новичков интерфейс может показаться перегруженным и сложным, а использование всех инструментов требует понимания принципов работы с графикой, цветами, слоями и текстурами. Преподавателям важно повышать квалификацию и регулярно обучаться работе с новыми функциями и обновлениями программ.

Освоение цифровых инструментов требует времени, но с системным подходом процесс становится более управляемым. Структурированное и постепенное внедрение цифровых инструментов в учебный процесс позволяет учащимся освоить базовые функции, а затем перейти к более сложным заданиям. Правильно организованное обучение поможет как студентам, так и преподавателям уверенно использовать профессиональные программы на разных этапах проектирования одежды.

Цифровые инструменты, несмотря на их преимущества и недостатки, являются лишь средствами. Их максимальный потенциал раскрывается, когда дизайнеры совмещают их с традиционными методами проектирования и личным художественным видением.

Анализ методов обучения показывает, что наиболее эффективным подходом является сочетание традиционных и цифровых методов. Комбинированное использование традиционных и современных методов обучения позволяет обеспечить всестороннее развитие студентов, а также создать оптимальные условия для развития профессиональных компетенций, востребованных на рынке труда.

### ***Список литературы***

1. Авсиян О.А. Композиция. На пути к творчеству / О.А. Авсиян. – М.: Линор, 2004. – 92 с.
2. Неживенко О.А. Методы развития объёмно-пространственных представлений студентов художественного вуза / О.А. Неживенко, Л.В. Козлова //

Проблемы современного педагогического образования. – 2021 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/metody-razvitiya-obyomno-prostranstvennyh-predstavleniy-studentov-hudozhestvennogo-vuza> (дата обращения 15.11.2024).

3. Рубинштейн С.Л. Основы общей психологии / С.Л. Рубинштейн. – СПб.: Питер, 2008. – 720 с.

4. Сахарова Н.А. Цифровая мода – новая траектория развития fashion индустрии / Н.А. Сахарова // Известия высших учебных заведений. Технология легкой промышленности. – 2021. – №3 (25–28) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://www.researchgate.net/publication/355772864\\_Cifrova\\_a\\_moda\\_nova\\_a\\_traektorija\\_razvitiya\\_fashion\\_industrii](https://www.researchgate.net/publication/355772864_Cifrova_a_moda_nova_a_traektorija_razvitiya_fashion_industrii) (дата обращения: 15.11.2024).

5. Сахарова Н.А. Цифровые технологии в дизайне и конструировании одежды / Н.А. Сахарова // Инновации в текстиле, одежде, обуви (ICTAI-2022) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://www.researchgate.net/publication/376596872\\_Cifrovy\\_e\\_tehnologii\\_v\\_dizajne\\_i\\_konstruirovanii\\_odezdy](https://www.researchgate.net/publication/376596872_Cifrovy_e_tehnologii_v_dizajne_i_konstruirovanii_odezdy) (дата обращения: 17.11.2024). – EDN IABCEB

6. Шамшина Л.М. Формирование навыков объемно-пространственного мышления на основе простой формы / Л.М. Шамшина // Бизнес и дизайн ревю. – 2021. – №2 (22). – С. 15 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://obe.ru/journal/vypusk-2021-g-2-22-iyun/shamshina-l-m-formirovanie-navykov-obemno-prostranstvennogo-myshleniya-na-osnove-prostoj-formy/> (дата обращения: 15.11.2024).