

## **Роль информационных технологий в процессе становления визуализации как независимой профессии**

Мазуркевич Д.А. Булыго Е.К.

Белорусский национальный технический университет

Визуализация – процесс генерации вычислительным устройством изображения, основанного на просчете трехмерной модели с физически корректной схемой освещения [1]. Данное направление получило широкое распространение за последние 10 лет. Практика применения визуализации наблюдается во многих творческих профессиях. Особенно интенсивное развитие получила архитектурная визуализация. С давних времен неотъемлемой частью архитектурного творчества являлись наброски, зарисовки, схематичные изображения. Творческий человек зачастую переносил образ, родившийся в воображении, на бумагу. Любая идея требовала ее материального закрепления, по крайней мере, в словесном либо изобразительном виде.

Развитие технологий и их активное внедрение в рабочие процессы специалистов позволило колоссально сократить сроки проведения работ. Месячный объем работ чертежного отдела любого из архитектурных бюро несколько десятилетий назад обрабатывается современным центральным процессором в течение нескольких минут. Однако прогресс не стоит на месте. Пришло быстрое осознание, что делегированием рутинных технических операций вычислительному механизму человек, как специалист, не ограничится. С постоянным развитием технологий, увеличением вычислительных мощностей появлялась вариативность операций, которые целесообразнее и эффективнее выполнять с помощью компьютера, нежели вручную.

Архитектурные эскизы стали одной из таких операций. Как показывает практика, построение трехмерной модели, визуализация и финальная цветовая коррекция позволяют получить точное изображение проекта еще на предпроектной стадии работ [1]. Такое новшество заинтересовало как архитекторов, так и застройщиков, для которых качественное изображение еще не реализованного объекта являлось одним из решающих аргументов для привлечения инвесторов и клиентов к будущему строительству. Возрастающая

конкуренция требовала постоянного улучшения качества компьютерных изображений, повышения реалистичности таких изображений. На этом переломном моменте визуализация перестала быть в компетенции архитектора. Образовалась новая профессия, которую зачастую именуют как изобразительное искусство нового времени. Цифровые художники воплощали в виртуальной реальности мыслимые и немыслимые замыслы архитекторов. С помощью таких изображений одерживали победы в тендерах, продавали жилые квадратные метры еще на стадии строительства фундамента здания.

Фотореализм явился новой целью для всего профессионального сообщества визуализаторов. Достижение такого уровня производимого изображения, при котором посторонний человек, как потребитель данной информации теряет грань между реальностью и имитацией реальности. Изображение, сравнимое с фотографией природы. Для достижения подобного эффекта визуализатор должен обладать не только техническими навыками, но и художественным взглядом, пристальным вниманием к деталям. Подача информации потребителю перешла на новый уровень. На данный момент в сфере визуализации первостепенным является вызвать у человека эмоцию: передать атмосферу места, заставив его усомниться в поддельности изображения. Комбинирование новых техник производства, таких как фотоколлажирование, фото- и видеомонтаж ставят под сомнение вопрос о том, насколько результат работы визуализаторов и вычислительной техники далек от реальности. Стоит ли проводить четкую грань между тем, что реально, а что виртуально?

Современная индустрия производства изображений, иными словами визуализация, на данный момент является отдельной и полноценной профессией, сочетающей в себе высокоразвитый художественный аспект и немаловажную коммерческую составляющую. Уникальностью вышеописанного процесса становления новой профессии является решающая роль технологий и вычислительной техники. Человек автоматизировал часть выполняемых рутинных задач, тем самым освободив время и ресурсы на решение более высокоуровневых задач. Такое поступательное развитие может по праву считаться эволюцией в социально-культурной и экономической системе.

## Литература

1. Architectural rendering // Encyclopedia Britannica [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.britannica.com/art/architectural-rendering>

### **От навигации в городской среде, к навигации по жизни**

Костяшова Л.Д., Булыго Е.К.

Белорусский национальный технический университет

Человек рождается с потребностью отождествления себя с каким-либо местом, понимания своего текущего местоположения и дальнейшего направления движения. Особенно ярко это желание проявляется в поведении маленьких детей, которые только начинают познавать окружающий их мир. В первые годы жизни - это любознательность, пытливість, интерес к окружающей среде. По мере того как человек становится старше, изменяются его способы познания и взаимодействия с окружающим миром.

Сегодня человек перенасыщен избытком различного рода информации. Новости, реклама, публичные мероприятия и «ивенты», ежедневно сменяют друг друга, переполняют все уровни человеческого осознания, что влияет и на его психологическое состояние, и на способности личности ориентироваться по жизни. Еще буквально полвека назад человеку было сложно найти необходимую информацию из-за ее недостатка. А в современном мире есть большой риск захлебнуться в море неструктурированной и недостоверной информации, нежели найти то, что будет нужно изначально.

На протяжении большого количества лет среда жизнедеятельности человека претерпевала серьезные изменения. Появилось множество публичных сообществ, субкультур, которые распространились по всему миру и имеют множество связей как в физическом, так и виртуальном мире. Повседневная жизнь человека превратилась в процесс постоянного выбора: выбор маршрута передвижения, круга общения, образа жизни, места жительства. В современном мире крайне сложно найти то, что человек не в состоянии выбрать, вопрос упирается лишь в возможности.