



3D-ТЕХНОЛОГИИ, ПОЗВОЛЯЮЩИЕ ПРИВЛЕЧЬ ПОКУПАТЕЛЯ В ЮВЕЛИРНЫЙ МАГАЗИН

Не секрет, что технологии меняют ювелирную индустрию во всех областях: от электронной коммерции и облачных технологий до добычи камней. Трехмерный дизайн, 3D-печать, дополненная и виртуальная реальность (AR/VR) – это малый список современных технологий, адаптированных ювелирами для разработки новых моделей и продажи готовых изделий. Количество компаний, использующих новейшие технологии, будет только увеличиваться.

Все методы хороши в борьбе за клиента и получение конкурентного преимущества в продажах, особенно если эти методы позволяют размыть границу виртуального и реального мира и привлечь покупателей.



Лариса ЗОЛотова,
дизайнер-проектировщик ювелирных изделий



Кольцо «Лотос», 2018,
Лариса Золотова



Общая мировая тенденция нашего цифрового времени характеризуется ускорением цепочки поставок. Это позволяет новым 3D-моделям в короткие сроки получать распространение, а готовым ювелирным изделиям вне зависимости от страны производства украшения или разработки дизайнера быстро попадать на витрины магазинов, а значит, и к конечному потребителю. Возрастающие технологии меняют принципы продажи и привычки покупателей. Онлайн-покупки становятся более привычным делом, чем поход в магазин.

Так какие же 3D-технологии есть на сегодняшний день в нашем распоряжении для привлечения клиентов и увеличения продаж? В нашей статье речь пойдет о трехмерных технологиях для вовлечения потребителей: 3D-моделировании в реальном времени и 3D-хабах.

Дополненная реальность

1. Наступает эпоха дополненной реальности. К цифровым трехмерным технологиям вовлечения потребителей можно отнести дополненную реальность, цифровой контекст, виртуальные симуляторы пространства, голографию, проекцию и прочее. Дополненная реальность при помощи специального приложения компании предоставляет возможность накладывать виртуальное изображение продукта на вид реального пространства. Это позволяет покупателю протестировать продукт до момента покупки.

Впервые термин дополненная реальность (AR) был придуман Томасом Кауделлом в 90-х годах XX века и использован в авиации. С тех пор интерес к применению дополненной реальности в различных отраслях только растет. Что касается ювелирной отрасли, то эта технология в сравнении с индустрией моды и красоты используется крайне мало¹.

Виртуальные симуляторы пространства, голография, проекция в ювелирной отрасли и индустрии моды и красоты пока используются



ИНТЕРЕСНО

Компания Tiffany & Co три года назад тестировала проект, с помощью которого покупатель мог выбрать кольцо с использованием дополненной реальности².

Самый крупный разработчик цифровых технологий вовлечения для индустрии моды, красоты и ювелирной промышленности – компания Holition³, клиентами которой являются De Beers, Tiffany & Co, Cartier, Boucheron, TAG Heuer, Tissot, Louis Vuitton и другие. При этом взаимодействие с потребителем может осуществляться разными способами. Так, в виртуальных примерочных Tiffany & Co использовался виртуальный объект с наложением на фотографию, в то время как площадка бренда Boucheron позволяет манипулировать виртуальным объектом в 3D-реальности. Технология цифрового контекста используется De Beers и Gucci, где 3D-объект размещен в витрине магазина.



Кулон «Мороженное», 2018,
Лариса Золотова





СПРАВКА «НАВИГАТОРА ЮВЕЛИРНОЙ ТОРГОВЛИ»

CAD/CAM – системы автоматизированного проектирования/системы автоматизированного производства, относятся к компьютерному программному обеспечению, которое используется для проектирования и производства изделий.

весьма ограниченно и в основном для модных показов и шоу. Самые распространенные технологии цифровых контекстов – это QR-коды объектов с информацией, видео и/или 3D-объектами. Самый необычный пример из всех цифровых технологий вовлечения потребителя – это использование цифрового контекста в совместном проекте Holition с THE UNSEEN, где для ювелирных украшений применяется керамика, которая меняет цвет в зависимости от изменения электромагнитных волн человека.

В последние годы зарубежные и отечественные разработчики активно трудятся над созданием платформ с использованием трехмерного вовлечения покупателей. Кроме компании Holition в качестве примера приведем небольшую компанию Digital Agents Interactive Pvt Ltd⁴, которая разрабатывает программу ProVisX. Любая компания сможет адаптировать

Кулон
«Скорбящий Ангел»,
2018, Лариса Золотова

ее под свои нужды вне зависимости от отрасли, обслуживать и закачивать 3D-модели самостоятельно. Загрузка 3D-объектов на сайт и в приложение для смартфонов будет проходить без написания кодов, что сделает обновление интернет-ресурсов легким и интерактивным, а продажи – более привлекательными. Пока такая программа существует в бета-версии и стоимость конечного продукта не определена. Вывод очевиден: рынок программных продуктов с использованием иммерсивных, то есть создающих эффект присутствия, погружающих в виртуальное пространство технологий дополненной и виртуальной реальности быстро развивается.

Российский ювелирный рынок по отношению к цифровым технологиям вовлечения потребителей занимает выжидательную позицию. В большей степени это обосновано подготовкой всех игроков ювелирного бизнеса к введению обязательной электронной маркировки ювелирных изделий QR-кодами. Тем не менее пока одни компании озабочены неизбежностью пришествия QR-кодов, другие стараются работать на опережение и внедряют новые технологии. Наиболее заметным проектом на российском ювелирном рынке в настоящее время является применение RFID-бирок и умных вибрин компанией «Алтын» в гипермаркете золота в Москве, на Старом Арбате.

3D-моделирование

2. Профессиональные программы для 3D-моделирования также не стоят на месте и все больше становятся инструментом продаж, предлагая 3D-моделирование в реальном времени. Бизнесу, работающему в нише с индивидуальными заказами клиентов, предлагается использовать элементы интерактивности для действенного вовлечения клиента в процесс разработки дизайна. Вместо эскиза на бумаге дизайнер может создавать варианты украшения при помощи готовых 3D-элементов прямо на глазах у клиента. Например, легко изменять форму шинки и каста, размер и цвет камня. В результате выигрывают все: клиент чувствует себя частью творческого процесса и получает индивидуальное и неповторимое укра-



шение, а ювелир-дизайнер сокращает свое время и получает согласованную с клиентом готовую к производству 3D-модель. Пример – CounterSketch⁵ компании Gemvision, которая предоставляет возможность моделирования украшений в реальном времени. В библиотеке этой программы находятся 1200 элементов, которые можно дополнить собственными элементами. Эта программа напрямую связана с компанией Stuller, что позволяет, при желании, подобрать и приобрести необходимые камни и фурнитуру или даже заказать изготовление разработанного украшения. Сможем ли мы **3D-моделирование в реальном времени** назвать тенденцией в развитии CAD-технологии для ювелирной индустрии – покажет время.

3D-хаб

3. Специалисты ювелирной отрасли знакомы с веб-сайтом библиотеки с 3D-моделями. Их общий недостаток – небольшое количество специализированных площадок с 3D-моделями ювелирных изделий, ограниченность в модельном ряде, невозможность изменения моделей под требования потребителя и наличие ошибок в моделях. Поэтому появление специализированных на ювелирных украшениях 3D-хабов – неизбежное логичное продолжение развития сервисов с использованием CAD/CAM-технологии. Примером может служить активно развивающийся 3D-хаб Jewelrythis⁶, в котором можно найти разные модели, заказать свой 3D-дизайн и изготовить украшение. Этот ресурс не единственный, но отличие от других все же есть. Его можно смело назвать 3D-хабом, поскольку на такой площадке 3D-дизайнеры могут получать заказы на работу по моделированию ювелирных укра-



шений. Эта площадка разрабатывает систему контроля качества построенных моделей, где опытный специалист проверяет модели перед тем как направить их заказчику. Ресурс англоязычный, впрочем, в наше ускоренное время ниша 3D-хабов в России заполнится быстро.

Если вы дочитали статью до этого места, вы серьезно интересуетесь вопросом внедрения новейших технологий и ищите лучшие решения для своего бизнеса. Желаем вам успехов в этом непростом деле. Следите за новинками в области 3D-технологий и датами проведения Конференции TOP 3D EXPO⁷ в Москве в сентябре 2019 года, а также за новостями с конференции CES (Consumer Electronics Show) в Лас-Вегасе 8–11 января 2019-го по электронным технологиям в области вовлечения потребителей, с 4-й международной конференции EURO 3D PRINTING 2019⁸ в Амстердаме 15–16 апреля 2019 года о достижениях в области 3D-печати и моделирования. [H](#)

Ожерелье
«Превращение Русалки»,
2018, Лариса Золотова

¹ <https://www.jewelleryfocus.co.uk/22605-augmented-reality-what-can-it-do-for-jewellery>

² www.tiffany.com

³ <https://holition.com>

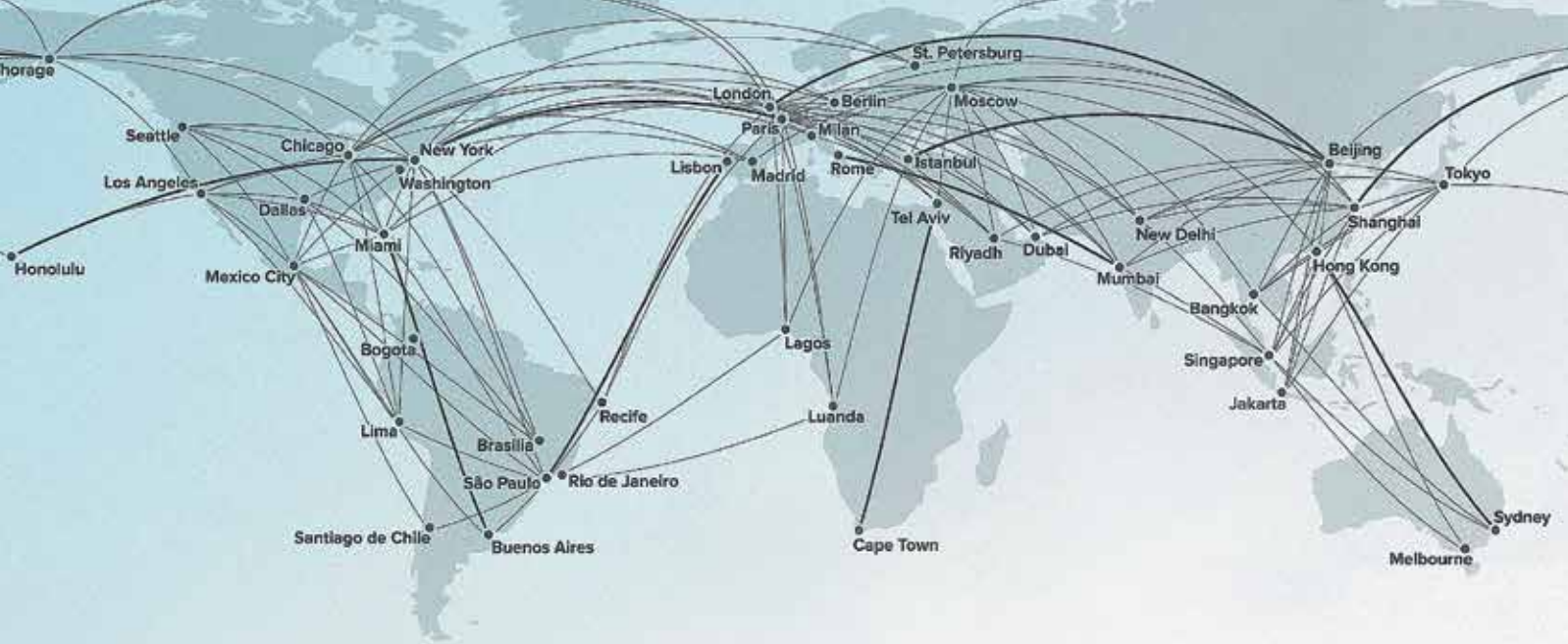
⁴ <http://www.digitalagents.in/provisx.php>

⁵ <http://www.gemvision.com/countersketch>

⁶ <https://www.jewelrythis.com>

⁷ <http://top3dexpo.ru>, <https://vk.com/top3dshop>

⁸ <https://euro3dprinting.conferenceseries.com>



БИЗНЕС БЕЗ ГРАНИЦ

CESSNA CITATION HEMISPHERE



EASTUNION
Business Aviation



ЗАО «ИстЮнион» – официальный представитель по продажам реактивных самолетов Cessna Citation в России и СНГ
Сигалаев Алексей (региональный директор по продажам – Textron Aviation) | +7 916 846 10 00 | +7 (495) 782 21 89 | e-mail: asigalaev@txtav.com
Клепов Денис (директор по продажам – ЗАО «ИстЮнион») | +7 968 759 45 24 | +7 (495) 269 02 10 | e-mail: d.klepov@eastunion.aero

cessna@eastunion.ru | www.eastunion-fleet.ru



ADAMAHT

СОЕДИНЯЯ МЕЧТЫ И РЕАЛЬНОСТЬ



НОВАЯ КОЛЛЕКЦИЯ ARIA



ADAMAHT

СОЕДИНЯЯ МЕЧТЫ И РЕАЛЬНОСТЬ



НОВАЯ КОЛЛЕКЦИЯ ARIA



АДАМАНТ

СОЕДИНЯЯ МЕЧТЫ И РЕАЛЬНОСТЬ



(499) 6826020

www.adamant.gold



ADAMANT

СОЕДИНЯЯ МЕЧТЫ И РЕАЛЬНОСТЬ



НОВАЯ КОЛЛЕКЦИЯ ARIA



АДАМАНТ
СОЕДИНЯ МЕТЫ И РЕАЛЬНОСТЬ



(499) 6826020

www.adamant.gold



АДАМАНТ

СОЕДИНЯЯ МЕЧТЫ И РЕАЛЬНОСТЬ



Москва, улица Вере́йская,
дом 29, строение 33,
БЦ «Вере́йская Плаза»
(499) 6826020
www.adamant.gold

НОВАЯ КОЛЛЕКЦИЯ ARIA