

Carrot Broadcast – есть первое практическое применение!

Блиц-интервью с *Иваном Карпенко, Александром Широких и Сергеем Ефимовым*

От редакции.

Журнал MediaVision уже публиковал материалы о российской компании Carrot Broadcast и о ее разработках в сфере графического оформления прямых трансляций. До недавнего времени система Carrot Broadcast демонстрировалась только в тестовом режиме в собственной студии компании и на отраслевых выставках, например, на IBC 2019. А на выставке NATEXPO 2019 состоялось, что называется, боевое крещение этого решения, поскольку оно легло в основу комплекса NATEXPO TV, который служил для прямых интернет-трансляций с участниками и гостями выставки, а также Конгресса NAT. Ниже приводится краткий рассказ о работе на выставке директора Carrot Broadcast Ивана Карпенко, генерального директора выставки NATEXPO Александра Широких и директора Региональной производственно-технической дирекции ВГТРК Сергея Ефимова.

мированная 3D-модель робота была размещена в проходе между стендами. Это делалось с использованием роботизированной головки Robyhead D1 компании Movicom.

Еще один день понадобился для коммутации и настройки серверов, сетевой инфраструктуры, системы освещения, рирпроекции, покраски фона съемочной зоны. Но здесь все прошло в штатном режиме. Отстраивать рабочие планы мы начали уже в день открытия выставки, когда все остальные работы были закончены. Нужно признать, что дня на застройку и настройку – маловато. Но мы все же успели.



Иван Карпенко и Сергей Ефимов в студии NATEXPO TV

Иван Карпенко, директор Carrot Broadcast

В рамках работы над NATEXPO TV компания Carrot Broadcast развернула виртуальную студию, в составе которой было три камеры – две статичные и одна подвижная с системой трекинга Stype, а также титровальная машина. Кроме того, логотип канала также выдавался с нашего движка.

На каждую камеру было выделено по одному графическому движку, а еще один служил для демонстрации инструментария по работе с дополненной реальностью: ани-

При развертывании виртуальной студии пришлось принимать и неординарные решения. Так, отражающие маркеры для работы с системой трекинга были размещены на подвесных ремнях, закрепленных на ферме. Мы впервые испытывали данную технологию, и эксперимент оказался успешным. Оказалось, что в ситуациях, когда размещение маркеров на полу невозможно, а потолок находится слишком высоко, это оптимальное решение. Отладка работы системы в такой конфигурации заняла примерно 6 часов.

Что касается непосредственно работы во время выставки, то в первую очередь хочется поблагодарить всех, кто в ней участвовал. Благодаря их профессионализму рабочий процесс прошел гладко и все занимались своим делом.

Система Carrot Broadcast прошла полевые испытания, и мы довольны результатом. В частности, собраны отзывы от тех, кто использовал наше решение. Эти отзывы и запросы пользователей будут учтены уже в следующем релизе программного обеспечения. Но уже сейчас понятно, что если времени на настройку достаточно, то во время работы никаких проблем не возникает.



Аппаратная



Покраска фона



CARROT BROADCAST

Универсальный инструмент для работы с графикой реального времени

реклама

Мы можем создавать интерактивные виртуальные студии, менять геометрию этих студий, свет или источники для виртуальных экранов.

Сцены из Unreal Engine совмещаются с шаблонами созданными в after effects. Они существуют в едином пространстве координат и могут обмениваться видео, текстурами и командами.

Управление всеми событиями осуществляется с помощью Carrot Playlist Manager® и может быть автоматизировано.

Программное обеспечение от Carrot предлагает Вам:

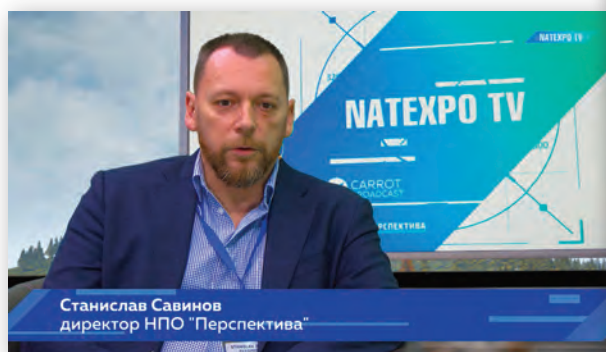
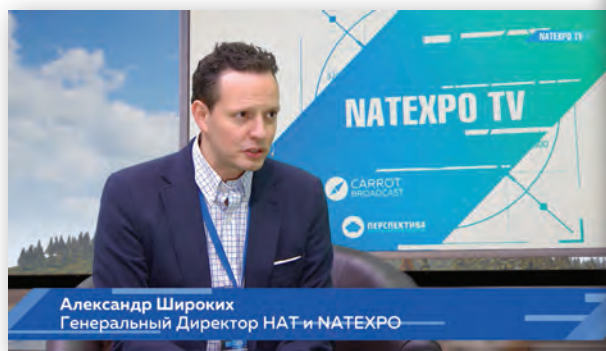
- ✔ интеграцию с Unreal Engine
- ✔ программный кейер
- ✔ трекинг-сервер
- ✔ процедурную картографию
- ✔ скрипты и API
- ✔ плагин для after effects
- ✔ систему анимаций StateLogic®
- ✔ работу с данными через DataStream®
- ✔ поддержку протоколов dmx и midi
- ✔ техническую и дизайнерскую поддержку

Партнеры:



www.carrot.software г. Дубна, ул. Программистов 4ст1, п. 28 info@carrot.software





Если говорить о запросах чуть более предметно, то они в основном касались наших планов интеграции с различными новостными системами (сейчас реализована интеграция с BRAM Technologies) и возможностей поставки готовых (коробочных) бюджетных систем с предварительно настроенными камерами. Пока раскрывать планов не буду – в ближайшем будущем они станут известны.

В целом же работа на NATEXPO показала, что система готова к масштабированию и массовой эксплуатации.

Александр Широких, генеральный директор выставки NATEXPO

В этом году телеканал NATEXPO TV работал второй год подряд. Идея прямых трансляций интервью с экспонентами, докладчиками и слушателями Конгресса НАТ, посетителями выставки показала себя интересной и жизнеспособной. На этот раз НПО «Перспектива» выступила с предложением организовать вещание телеканала из виртуальной студии своего партнера – российской компании Carrot Broadcast. Сложностей и рисков было много. Достаточно сказать, что Carrot Broadcast участвовала в этом году в IBC 2019 в Амстердаме и ждала возврата студии из Нидерландов. Более того, в виртуальной студии мы еще не работали, в прошлом году декорации были настоящие.

Оборудование АСК NATEXPO TV 2019:

- виртуальная студия – Carrot Broadcast;
- Software Keyer – Carrot Broadcast;
- трекинг – stUpe;
- камеры – Sony и Ikegami;
- видеомикшер и матричный коммутатор – Blackmagic Design;
- титры – Carrot Broadcast;
- воспроизведение и запись – BRAM Technologies;
- служебная связь – «Тракт»;
- микрофонные радиосистемы – Sennheiser;
- потоковая передача – Dejero;
- аудиомикшер – Yamaha;
- полиэкранный процессор инженера – Decimator;
- технологические модули – «Профитт»;
- сетевое оборудование – «Элтекс».

Тем не менее я с радостью присоединился к проекту и поддержал идею. И не пожалел. Три дня, три разных ведущих, 64 интервью, 20 часов прямого эфира, более 4500 просмотров в Facebook и YouTube.

Система Carrot Broadcast была ядром студии и показала себя с лучшей стороны. Каждый день многие подходили и интересовались решением.

Скорее всего, в следующем году будем опять работать из виртуальной студии. Обещаем новинки и сюрпризы. А пока хочу поблагодарить всех партнеров проекта: ВГТРК, НПО «Перспектива», Carrot Broadcast, «Системный дом «Деловые партнеры» и отдельно нашу творческую бригаду!

Сергей Ефимов, директор Региональной производственно-технической дирекции ВГТРК

Вот уже второй год, как выставка о телевидении и для телевидения создает свой собственный телевизионный канал – NATEXPO TV. На мой взгляд, это очень интересная, полезная и перспективная информационная площадка по целому ряду причин.

Прежде всего, мы показываем посетителям выставки полный производственный цикл, обкатываем новые (преимущественно отечественные) технологические решения практически в «боевом» режиме, а также мы расширяем границы выставки и даем возможность тем, кто не смог на нее попасть, быть в курсе происходящего в ее стенах.

Далее, мы создаем уникальный контент на интересные темы с интересными людьми, к которому можно многократно обращаться, как сейчас, так и в будущем И, наконец, мы работаем в команде высококлассных профессионалов и получаем от этого невероятное удовольствие.

Наверняка это далеко не все достоинства, но уже и их вполне достаточно, чтобы продолжать заниматься этим интереснейшим делом, развивая и совершенствуя его как технически, так и творчески.

Решение по виртуализации съемочного пространства от Carrot Broadcast позволило создать эффектно оформленную студию картинку для телеканала NATEXPO TV. В режиме производственной эксплуатации были апробированы все функциональные возможности данного решения в части графического оформления и динамического трекинга. Система отработала на достаточно высоком уровне эффективности и надежности. Все рекомендации по ее доработке и усовершенствованию были переданы представителям компании.

Заставка NATEXPO TV и кадры трансляций



АРЕНДА СТУДИЙ,
АППАРАТНЫХ
И ТВ-ОБОРУДОВАНИЯ



ПЛОЩАДКА ДЛЯ
ПРОФИЛЬНЫХ
КОНФЕРЕНЦИЙ,
СЕМИНАРОВ



РЕКЛАМА
В ТЕЛЕЦЕНТРЕ И
МЕДИА-
СОПРОВОЖДЕНИЕ



ЗВУКОЗАПИСЬ
И ОЗВУЧЕНИЕ



РЕДАКЦИЯ
И МОНТАЖ
ВИДЕОМАТЕРИАЛОВ



СИСТЕМА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
СВЕТА



СЪЕМОЧНОЕ
ОБОРУДОВАНИЕ,
ТЕЛЕ- И
ВИДЕОПРОИЗВОДСТВО



ТРАНСПОРТНЫЕ,
СЕРВИСНЫЕ
И ЛОГИСТИЧЕСКИЕ
УСЛУГИ



КОМПЛЕКС
ДЕКОРАЦИОННОГО
ОФОРМЛЕНИЯ

(495) 617 5 617
promotion@telecenter.ru

www.ostankino.ru