

# «Умные» системы digital signage



Тематическое приложение к журналу «InAVate русское издание»



## Будущее за умными

О системах digital signage, способных реагировать на изменение внешних условий

## ИнАВации

Новинки технологий в области digital signage от ведущих мировых производителей

## Где купить

Поставщики программного и аппаратного обеспечения



# ГОТОВЫЕ КОМПЛЕКТЫ ВИДЕОСТЕН

на базе 55-дюймовых ЖК-дисплеев

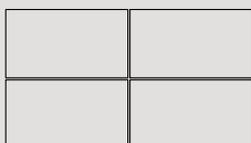
Комплексное решение гарантирует высокую надежность и отличное качество изображения

Комплексное решение полностью построено на оборудовании Mitsubishi: профессиональный 55-дюймовый ЖК-дисплей Full HD с тонкой рамкой LM55S1, крепление с фронтальным доступом BR-LM1KK, производительный контроллер с оптимальным набором входов/выходов VC-MITSU, программное обеспечение для управления стеной D-Wall, набор кабелей.

Все компоненты системы разработаны и протестированы для совместной работы. Широкие функциональные возможности контроллера с предустановленным ПО D-Wall осуществляют любую идею и замысел, а также способ вывода и отображения информации. Комплект прост в инсталляции и легок в управлении.

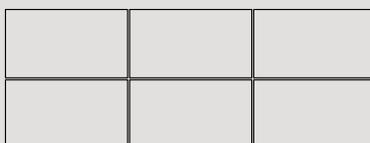
2 × 2

Для переговорных комнат – презентации, видеоконференции, корпоративная коммуникация



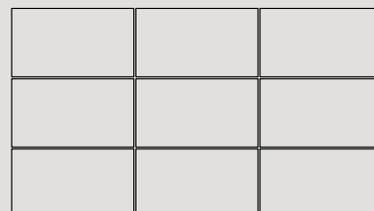
2 × 3

Входные зоны и лобби, рекламно-информационные решения для магазинов, ресторанов, клубов, выставок, отелей



3 × 3

Конференц-залы и входные зоны, инфосистемы аудиторий и студий, торговых центров и транспортных узлов – для широкого круга корпоративных заказчиков





**В** последнее время частота использования прилагательного «умный» в отношении аудиовизуальных систем кардинально увеличилась — лет 10 назад был только «умный» дом, в 2004–05 гг появились первые упоминания об «умных» зданиях, совсем недавно стали говорить об «умных» городах... Темой очередного тематического приложения к журналу «InAVate русское издание» стал «умный» digital signage, в английском варианте — Smart digital signage.

Как и в случае с другими «смартами», многие этого хотят, но мало кто понимает зачем — о редких пока исключениях повествует заглавная статья нашей вкладки «Будущее за умными».

С технической точки всё выглядит несложно — надо «всего-то» объединить уже существующие стандартные программные и аппаратные средства (хранение, трансляция и отображение данных, обратная связь, создание и управление контентом). Цель тоже ясна — для того, чтобы поскорее вернуть инвестиции и начать получать свой кусок в цепочке формирования добавочной стоимости. И в принципе проекты «умного» Digital Signage развиваются, но в России и других странах СНГ процесс по ряду причин замедляется.

Эти причины очень точно описал эксперт нашего журнала, **Роман Кравченко** из компании **LiveBoard TV** (Украина): «Во-первых, отсутствует экспертиза: заказчики пока что воспринимают системы digital signage исключительно как средства отображения рекламы либо статического видеоконтента. Во-вторых, чаще всего клиенты проводят тендеры на отдельно взятые элементы системы, без оценки возможности их интеграции в единый комплекс. В-третьих, в слабо развитых экономиках сложно планировать бюджеты, в результате клиенты стремятся использовать самое дешевое оборудование и

программное обеспечение в ущерб гибкости и возможности дальнейшей интеграции».

Нетрудно понять, отчего «умная цифровая реклама» в основном получила развитие в развитых странах — там эти проблемы по большей части решены.

В общих чертах речь идет о более эффективном использовании рекламных экранов за счет своевременного отображения правильной информации нужным людям. Умная цифровая реклама не просто отображает ролики по заданному расписанию, но умеет автоматически реагировать на внешние события, такие как смена погоды, настроения, пола и поведения появившегося перед рекламным экраном человека.

При этом именно глубина интеграции (читай — уровень компетенций вовлеченных в выполнение проекта специалистов) и, не побоюсь этого слова, умение сотрудничать определяют в данном случае успех «безнадёжного предприятия». Очевидно, что идея исходит от маркетологов: в условиях тотальной глобализации и пренебрежения личностью снова оказалась ценной персонализация. Умный digital signage — попытка его воплотить, к сожалению, все такая же иллюзорная. И тем не менее, работающая, судя по приведённым в заглавной статье примерам и энтузиазму экспертов рынка.

«Выглядит эффектно, работает более эффективно, чем классический digital signage, и стоит относительно недорого», — утверждает Роман Кравченко, и добавляет: «Короче говоря, светлое будущее «умного» Digital Signage очевидно». Что ж, поживем — увидим.

*С уважением, Лев Орлов, главный редактор «InAVate русское издание», orlov@zvukovid.ru*



Тематическое приложение к журналу «InAVate русское издание» • Учредитель: ООО «ЗвукоВид» • Адрес редакции: Россия, 115419, Москва, ул. Орджоникидзе, д.11, стр. 11, офис 905. Тел.: 495 955-12-55 • E-mail: inavate@zvukovid.ru • Издатель и главный редактор: Лев Орлов, orlov@zvukovid.ru • Руководитель специальных проектов: Анатолий Вейценфельд, av@inavate.ru • Редакторы: Артём Милованов, artm@inavate.ru; Игорь Терехов, igor@inavate.ru • Реклама: Анна Перевоина, anna@inavate.ru • Распространение: Николай Скулкин, nikolay@inavate.ru • Ответственный секретарь редакции: Лада Большакова • Верстка: Евгений Коротков • Журнал «InAVate русское издание» выходит 10 раз в год • Подписано в печать 28.05.2014 • Типография: «Вива-Стар», г. Москва • Свидетельство о регистрации: СМИ ПИ № ФС77-32854 от 15.08.2008 г. Тираж: 4500 экз. • Подписка: на профильных выставках и на сайте www.inavate.ru, для специалистов и инвесторов АВ-систем — бесплатно.

© Авторские права на материалы журнала принадлежат редакции или провайдером соответствующего контента. Редакция и спонсоры журнала не несут ответственности за результаты любых действий или упущений, совершенных на основе опубликованной в журнале информации. Редакция не несет ответственности за содержание рекламных материалов.

Ряд редакционных материалов, представленных в данном выпуске, опубликован с разрешения английского издания InAVate. Copyright © IML Group Plc. Все права сохранены. Воспроизведение или распространение этих материалов, полностью или частично, без предварительного письменного разрешения IML Group Plc. запрещено. InAVate — зарегистрированный товарный знак IML Group Plc. и используется по лицензии.

Создатели рекламы стараются сделать так, чтобы их месседж был услышан на фоне информационного шума, окружающего нас каждый день. Для этого они применяют новые технологии и создают «умные» системы digital signage. Познакомимся с такими системами поближе.

# Будущее за умными



**В** настоящее время в Европе повсюду разворачиваются системы digital signage, способные реагировать на изменения внешних условий. Такое реагирование реализуется как с помощью локально установленных датчиков, которые могут отслеживать погодные условия, или, скажем, ситуацию на автомагистралях, так и за счёт поступления в DS-систему данных из внутренних или внешних источников.

Мы вместе с нашими коллегами из InAVate EMEA сделали обзор таких систем, познакомились с их возможностями и узнали у иностранных и российских специалистов, каковы перспективы внедрения таких решений для DS-индустрии и для proAV-рынка. В России «умные» DS-системы пока практически неизвестны, но скоро они появятся и в нашей стране, поэтому важно

“ Для того чтобы их замечали, экраны digital signage должны быть нам полезны, делать нашу жизнь интереснее или проще и при этом содержать персонализированный контент ”

— Ке-Кван Нгуен-Фук, Quividi

заранее представлять себе, о чём речь.

## Почему это важно

Существуют два важнейших фактора, определяющие то, как мы потребляем информацию с DS-дисплеев и DS-билбордов. Во-первых, с развитием и распространением возможностей персонализации и интерактивности на компьютерах и «умных» устройствах мы ожидаем, что любой контент, выводимый на экран, будет касаться нас напрямую. Во-вторых, вокруг на каждом углу сегодня столько экранов, что мы все реже замечаем их,

воспринимая отображаемый контент как спам наподобие того, который мы получаем по электронной почте и тут же удаляем не читая.

«Для того, чтобы их замечали, экраны digital signage должны быть нам полезны, делать нашу жизнь интереснее или проще и при этом содержать персонализированный контент», — говорит **Ке-Кван Нгуен-Фук** (Ke-Quang Nguyen-Phuc), главный операционный директор французской компании-разработчика средств измерения аудитории для систем digital signage **Quividi**. По утверждению самой компа-

нии, их разработки — основа для внедрения персонализации контента в DS-системах — стали самыми популярными решениями такого рода в Европе.

«Умные» системы digital signage — один из ключевых трендов сегодняшнего дня. Индустрия DS стремительно уходит от примитивных «каруселей», как часто называют плейлист, состоящих из видео и изображений, и мы видим всё больше сложных интегрированных решений, — подтверждает **Александр Пивоваров**, руководитель направления Digital Signage Solutions компании **AUVIX**. — Вообще говоря, термин «интеграция» занимает центральное место в стратегии компании AUVIX для дистрибуции решений digital signage. Во-первых, интегрированные решения интересны клиентам, так как они позволяют подчеркнуть отличительные черты их продуктов и услуг и создать уникальную подходящую только для этой компании атмосферу и погружение в бренд. Во-вторых, интегрированные решения — это прекрасная возможность для АВ-инсталляторов, системных интеграторов, VAR'ов предложить дополнительные услуги, повышая прибыль и обеспечивая гораздо более надёжную защиту проектов от конкурентов: чем более интегрированное решение предлагает наш партнёр, тем труднее конкурентам в него «влезть». Наконец, для АВ-компании продажа таких решений гораздо более интересна, чем простое «перемещение коробок»».

### Как реализуется персонализация в digital signage

Примеров персонализированных кампаний наружной рекламы, ориентированных на нужды определённой части аудитории, в Европе уже немало. Вот один из них: в рамках рекламной кампании антигистаминного препарата Benadryl в Великобритании потребителя с DS-билбордов оповещали о большом количестве пыльцы растений в воздухе в районе, где установлен тот или иной экран (фото 1). Данные о количестве пыльцы система получала

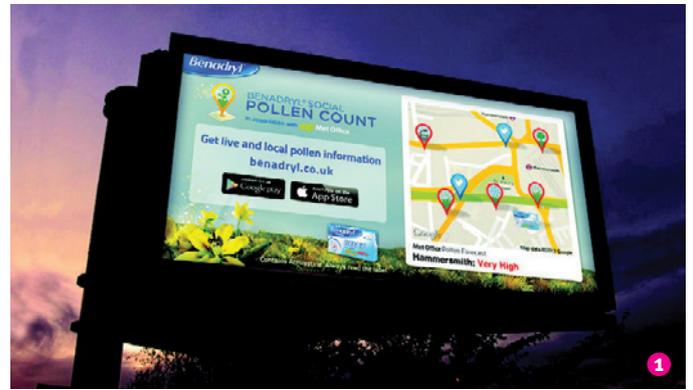
из официальных бюллетеней Метеорологической службы Великобритании (Met Office).

Другой пример — решение от Amscreen, британского оператора сети из 5000 экранов digital signage, управляющего помимо прочего экранами на крытых парковках: когда температура воздуха в районе, где расположена парковка, опускается ниже 5°C, на эти дисплеи выводятся соответствующие сообщения, предупреждающие водителей.

Если привязать систему отображения контента к базам данных об общественном транспорте, становится возможно формировать расписание показа рекламы и прочей информации в привязке к виду транспорта или направлению. Так сообщения, связанные с прибывающими в аэропорт авиарейсами, могут отображаться в DS-сети, «следуя» за прилетевшими на них пассажирами, пока те добираются из зоны таможенного контроля к лентам выдачи багажа и далее к выходу из здания аэропорта, а в отдельных случаях и по дороге от аэропорта к городу — для этого используются уже уличные DS-билборды вдоль шоссе.

Учёт местоположения каждого конкретного дисплея также может помочь конкретизировать выводимую информацию. **Дэн Доусон (Dan Dawson)**, директор по креативным технологиям компании-разработчика контента для систем наружной рекламы **Grand Visual**, поясняет эту идею: «В рамках рекламной кампании Google Outside мы применили на автобусных остановках и станциях метро технологию, используемую в сервисе Google Now на смартфонах, чтобы предоставлять пользователям информацию о районе, где они находятся — о ресторанах неподалёку, достопримечательностях, учреждениях и организациях. Контент был привязан к местоположению каждого конкретного дисплея и времени суток. Также принимались в расчёт и другие данные — например, погода: если шёл дождь, то на экранах рассказывалось о местном кинотеатре».

Одна из самых ярких компаний с использованием «умных»



систем digital signage, способных реагировать на сочетание нескольких факторов среды, была реализована в прошлом году рекламным агентством Ogilvy и оператором DS-билбордов Storm в Великобритании для авиаперевозчика British Airways (фото 2). Кампания получила названия Magic of Flying — тогда уличные интерактивные LED-дисплеи в Лондоне демонстрировали рекламу British Airways, реагируя на пролетающие самолёты с учётом времени суток и высоты облачности.

По умолчанию на дисплеях отображалась текстовая реклама авиакомпании, а когда над ними пролетал самолёт British Airways, в кадре появлялся маленький ребёнок, который указывал пальцем в направлении самолёта. При этом на экране отображался рекламный текст с указанием номера рейса пролетающего самолёта, типа воздушного судна, пункта вылета или назначения и данные о стоимости билетов (например, «Смотри, это рейс BA475 из Барселоны»). Затем ребёнок скрывался за кадром. Видеоролик, демонстрирующий один из экранов в действии, был опубликован на нашем сайте — перейти к соответствующей заметке вы можете, воспользовавшись QR-кодом на поле справа.



«Наружная реклама может информировать, привлекать внимание и стимулировать. Наша кампания Magic of Flying для British Airways добилась всех этих трёх вещей и стала известна по всему миру, — говорит **Даррен МакКей** (*Darren McKey*), директор по продажам компании **Storm**. — Такая технология была впервые применена на отдельных экранах Storm. Мы даже использовали датчик погоды, так что рекламный ролик не воспроизводился, если в районе была низкая облачность или наступало тёмное время суток [и самолётов не было видно]».

Таким образом в этой кампании контент не только привязывался к контексту, но и воспроизводился тогда, когда наиболее релевантная часть аудитории с наибольшей вероятностью могла его видеть. И между прочим, это подход позволил создать новую модель продаж, в которой заказчик платил за каждое проигрывание рекламы, а не помесечно, как это происходит с обычными билбордами.

Использование DS-экранами с дополнительными модулями привлекает дополнительное внимание рекламополучателя. Так, уже имеются примеры полок и

у которого вместо витрины установлен 46-дюймовый тач-экран. Он используется одновременно и для показа рекламных роликов (со звуком при необходимости), и для взаимодействия с аппаратом. В нём также используются датчики Microsoft Kinect и NFC-ридеры. Таким образом, эти автоматы представляют собой одновременно HD-экран для вывода рекламных видеороликов и получения информации о продуктах, средство распространения купонов и панель управления. Они могут служить элементом сложной DS-системы в зонах с высоким трафиком потребителей и взаимодействовать с покупателями, не только отображая информацию и продавая продукты, но и собирая данные о клиентах и ценную статистику. Mondelez утверждает, что во время тестирования автоматов Diji-Touch наблюдался трёхкратный рост продаж в сравнении с обычными автоматами и «радикальное изменение традиционного качества обслуживания клиентов».

Ну, и совсем уже фантастическая разработка была представлена инженерами Disney Research — она называется AIREAL. Небольшой механизм AIREAL создаёт контролируемые потоки воздуха, создающие у

магии наряду с генераторами запахов позволит потребителю видеть, слышать, обонять и осязать предметы, — говорит Дэн Доусон из Grand Visual. — Потребители, видя рекламу автомобиля, смогут потрогать обивку сидений, услышать звук двигателя и т. д. Как им после этого отказаться от тест-драйва реального автомобиля!».

## Нас всех посчитают

Другое важное свойство «умных» DS-систем — это умение анализировать аудиторию и получать данные о том, кто именно увидел рекламу и сколько у неё было зрителей на каждом конкретном экране и т. д. По подходу и результатам это очень похоже на то, как отслеживаются действия посетителей сайтов с помощью файлов cookie. У человека, впрочем, нет кэша, где такие файлы могут храниться, поэтому DS-системам приходится использовать другой подход. «Системы распознавания с помощью камер определяют пол, примерный возраст, степень внимания и отрезок времени, в течение которого зритель смотрел на дисплей, — поясняет г-н Нгуен-Фук из Quidvidi. — Этот набор параметров позволяет получить серьёзную базу данных о паттернах просмотра, сравнивать эффективность дисплеев и выставлять счета заказчикам за “эфирное время”. Это также делает возможным мгновенный подбор контента, наиболее подходящего для зрителя, и внедрение дополнительной информацией. Анализ данных при этом остаётся анонимным и личность каждого конкретного человека не определяется».

«Распознавание лиц было использовано в ТЦ Westfield в Великобритании в конце декабря прошлого года на рождественские праздники, чтобы определять пол и возраст покупателей, — рассказал **Ричард Малтон** (*Richard Malton*), директор по маркетингу британской компании-оператора DS-дисплеев **Ocean Outdoor**. — Вечером накануне Рождества в торговых центрах было гораздо больше людей, чем в другие дни. Днём они проводили время в барах и ресторанах, а бли-

“Многие заказчики ещё до конца не понимают тех возможностей, той мощи, которая заложена в технологии digital signage. Тем не менее, будущее digital signage, да и АВ-рынка в целом, за сложными интегрированными решениями. Но чтобы создавать такие решения требуется во многом пересмотреть подходы к интеграционному бизнесу в целом”

— **Александр Пивоваров, AUVIX**

стоек для товаров с интерактивными тач-экранами, датчиками присутствия и сенсорами, определяющими, что товар сняли с полки. К примеру, в «Офисе будущего» Сбербанк России на о. Русский была установлена интерактивная полка-монетница с тач-экраном, на которую выводилась информация о той или иной монете под стеклом (подробно об этом проекте мы писали в номере за март с.г.).

Производитель автоматов для продажи продуктов питания компания Mondelez выпустил устройство Diji-Touch — автомат,

пользователя ощущения соприкосновения с виртуальными объектами, изображаемыми на экране, и позволяют осязать их динамически изменяющуюся текстуру. За взаимодействие с виртуальными объектами отвечает датчик Microsoft Kinect, причём речь идёт об управлении системами не только с помощью жестов рук, но и с помощью движений всем телом — и всё это без использования носимых на теле устройств.

«Применение в связке с DS-экранами таких технологий тактильной передачи инфор-

же к вечеру в панике бросились закупать подарки. На экраны digital signage выводился контент, который помогал им выбирать подарки, — его воспроизведение было запущено на основании данных о количестве посетителей в магазинах».

Качество распознавания в таких системах стремительно повышается — точность определения пола и возраста улучшается, развиваются возможности по внедрению дополнительной информации, а также по реагированию на внешние процессы и явления и учёту получаемых системой извне данных, а всё вместе позволяет точнее настроить вывод контента. Новые возможности появятся в недалёком будущем: «Анализ видеопотока с камер позволит нам распознавать самые разные особенности аудитории, — говорит г-н Малтон. — К примеру, если камера фиксирует в одежде человека преобладание какого-либо цвета или сочетания цветов, мы сможем предположить, что перед нами болельщик определённого футбольного клуба, и

на основании этого показывать рекламу, ориентированную на него, касающуюся его родного города или его родного языка».

Г-н Малтон высказался очень оптимистично в отношении технологических возможностей персонализации наружной рекламы: «Мы уже умеем очень много в части того, как применять [такие] технологии в кампаниях наружной рекламы на DS-билбордах, и нам доступны многочисленные механизмы анализа больших данных, которые могут обеспечить ещё более тонкую настройку этих процессов. Мы уже совершили огромный скачок к той точке, когда технологии будут определять креативный процесс. Применение этих механизмов позволит сократить количество неэффективной рекламы и создать более интересные кампании».

Системы распознавания лиц можно научить различать эмоции — и это уже делается. Распознавание эмоций — это бесценный инструмент для определения того, что покупатели любят, а что — терпеть не



могут (сейчас компании, между прочим, тратят каждый год около \$30 миллиардов, чтобы получить такие данные), и учёта этого для влияния на процесс принятия решений о покупке.

Так, швейцарская компания-разработчик решения для распознавания лиц nViso использует разработанную IBM платформу обработки больших данных и аналитики Watson Foundations для анализа движения 43 мышц лица, чтобы определить реакцию зрителя на тот или иной контент, включая изображения. «Мы имеем здесь дело с невербальными сигналами, которые непросто скрыть.

В рамках кампании Google Outside при формировании контента учитывалось не только местоположение каждого конкретного дисплея, но и погода

# PADS 4

Smart Digital Signage

удобный и мощный  
инструмент для интеграции



[www.pads.ru](http://www.pads.ru)

В результате понимание эмоциональной реакции пользователей на товар позволяет нам провести тонкую настройку маркетинговой подачи этого товара и предложить покупателям те продукты, которыми они хотят обладать и которые они находят наиболее подходящими для себя, — говорит **Тим Левелин (Tim Llevellyn)**, генеральный директор **nViso**. — Эта система базируется на облачных вычислениях и имеет исключительные возможности

сообщений — присоединяется к клубу покупателей, например, и получает рассылку от администрации клуба, — он будет передавать маркетинговую информацию заказчиком рекламы. А это влечёт за собой появление новых моделей оплаты рекламных кампаний — и снова здесь на ум приходят распространённые в интернете механизмы наподобие Google AdWords.

«Исследование компании **Digitas Lbi** показывает, что в

на, но может стать важной в ближайшие несколько лет.

**Джеймс Бреннер (James Brenner)**, технический директор британской DS-компании **Esprit Digital**, предсказывает появление гибрида онлайн- и офлайн-шоппинга. «В одном итальянском торговом центре мы установили систему, которая идентифицирует клиентов в начале эскалатора по RFID-метке в их карточках постоянного покупателя. И пока те добираются до середины лестницы, экраны вокруг успевают поприветствовать их, обратившись по имени, и сообщить, что на их телефон направлен купон на скидку от их любимого магазина. Следующий этап — это привязка истории сёрфинга по интернет-сайту офлайн-магазина: данные о том, что просматривал пользователь на сайте, передаются менеджерам и продавцам, чтобы те могли подготовить заинтересовавшие клиента в интернете товары заранее и с подходящими характеристиками — например, одежду или обувь в нужном размере, чтобы их сразу можно было примерить. Ну, а затем сотрудники магазина могли бы упаковывать покупки и отправлять их на домашний адрес или передавать лично в руки покупателю — и всё это после мгновенной оплаты и на основе ранее полученных персональных данных».

### А что у нас?

У нас — в России — AB-специалисты осознают потенциал «умных» DS-систем, видят как растёт их популярность за рубежом и ожидают скорого появления их в нашей стране.

Пока их, впрочем, практически нет: «Нашей компании не известно ни об одном реализованном “умном” DS-решении в сколько-нибудь значимых масштабах. Все проекты, которые появлялись, носили характер пилотных или временных установок, которые не были впоследствии внедрены, — говорит исполнительный директор российской компании-разработчика DS-систем **DigiSky Екатерина Печкурова**. — С нашей точки зрения внедрению данных систем мешают две вещи: во-первых, они доста-

“ Появление «умных» решений в России ещё впереди, и мы надеемся, что в этом или в следующем году пользователи DS-систем подойдут к этому вплотную ”  
— **Екатерина Печкурова, DigiSky**

масштабирования. Она может быть применена в сети digital signage, работать в реальном времени, предоставлять надёжную информацию брендам и рекламодателям и настраивать демонстрируемый покупателям контент. Приватность последних защищена, так как все данные анонимны и подаются в комплексе без возможности выделения отдельных элементов».

Кстати сказать, средства определения эмоций найдут применение не только в DS-системах, но и в медицине, видеоиграх и даже в автомобилестроении, где уже сейчас ведутся работы по созданию механизма анализа усталости и эмоционального фона водителей. Эти факторы влияют на безопасность вождения, а работы в этом направлении ведут в частности Федеральная политехническая школа Лозанны (École Polytechnique Fédérale de Lausanne) и автоконцерн PSA Peugeot Citroën.

Отдельный вопрос — добровольное присоединение пользователей к сетям рассылки данных. Пользователи могут напрямую взаимодействовать с экранами — скачивать данные, маршруты и купоны на скидки на смартфоны при помощи QR-кодов, интерфейсов NFC или iBeacon\*, и если абонент соглашается в обмен на какие-либо бонусы на получение дополнительных рекламных

США 48% людей, взаимодействующих с экранами, готовы давать согласие на получение рекламных материалов, если при этом они получают какие-нибудь особые преимущества или скидки и спецпредложения. Это в свою очередь открывает большие возможности для персонализации контента на основе огромного массива информации о пользователе, который становится доступен рекламодателю и включает данные о его — пользователя — покупках, маршрутах и персональных предпочтениях, — говорит г-н Нгуен-Фук. — Это означает, что мы можем анализировать привычки и поведение отдельных демографических групп и использовать полученную информацию для того, чтобы оказывать влияние на другие похожие группы покупателей. Всем нам хорошо известны случаи применения таких механизмов — к примеру, интернет-магазины могут предлагать “похожие товары”. И такие же возможности станут доступны в большом масштабе в DS-системах в магазинах».

Помимо всего прочего, это позволит офлайн-магазинам бороться с онлайн-овыми, делая первые более привлекательными и ориентированными на каждого конкретного покупателя, и тем самым оттягивать потребителей из интернет-магазинов. Эта проблема в России пока не очень актуаль-

\* **iBeacon** — это разработанная Apple и реализованная в устройствах iOS7 система позиционирования внутри помещений на базе технологии Bluetooth Low Energy (она же Bluetooth Smart; доступна при использовании Bluetooth 4.0). iBeacon также доступна в устройствах на базе Android 4.3 и новее. Позиционирование происходит на основе данных об удалённости пользовательского устройства от маячков. Эта технология во многом схожа с NFC, но не требует наличия специального чипа.

точно сложны в реализации и требуют и инвестиций и усилий разработчиков; во-вторых, и это, пожалуй, самая главная проблема, подобные решения требуют определённых усилий и затрат от персонала, который отвечает за их эксплуатацию, так как нужно реализовывать какие-то сценарии, следить за потоком людей и за тем, чтобы система всегда была исправна, все время менять контент».

Тем не менее, от «умных» DS-систем нам никуда не деться. «Мы всё чаще видим проекты, в которых клиенты хотят получить что-то уникальное и заточенное под себя, — говорит Александр Пивоваров из AUVIX. — В тоже время очень многие заказчики ещё до конца не понимают тех возможностей, той мощи, которая заложена в технологии digital signage. Когда приходят такие клиенты, очень важно показать им весь спектр возможностей, которые открывают DS-системы и, определяя начальную архитектуру, сразу задать вектор будущего

развития. Безусловно, это непростая задача, но зато в тех случаях, когда это удаётся, получается создать современный эффективный инструмент коммуникаций».

«Я абсолютно уверен, что будущее digital signage, да и АВ-рынка в целом, за сложными интегрированными решениями. Но чтобы создавать такие решения требуется во многом пересмотреть подходы к интеграционному бизнесу в целом», — добавляет г-н Пивоваров.

«Появление «умных» решений в России ещё впереди, и мы надеемся, что в этом или в следующем году пользователи DS-систем подойдут к этому вплотную, — указала г-жа Печурова из DigiSky. — Сейчас набирают популярность такие решения как, например, интеллектуальные подсказки в ресторанах быстрого питания, интегрированные с кассовыми системами, а также визуальные инсталляции, интегрированные с системой гендерной анали-

тики. Мы очень надеемся, что они будут реализованы в этом году. В частности, в ТЦ «Капитолий» в настоящее время реализуется пилотный проект по определению гендерного состава клиентов. Там планируют интегрировать систему аналитики с визуальными системами, находящимися в торговых центрах».

### В заключение

Системы digital signage появились несколько лет назад, но мы наблюдаем только ранние стадии развития их потенциала. Новые идеи, большая вычислительная мощность, использование облачных технологий и удалённый анализ данных позволяют продвинуть эту технологию вперёд в течение нескольких лет, полностью реализовать этот потенциал и создать среду, в которой дисплеи для наружной рекламы будут делать нашу жизнь ярче. Россия пока отстаёт, но совсем немного — так что светлое будущее «умных» DS-систем наступит и у нас. 



РЕКЛАМА

Создай самую впечатляющую видеостену с безрамочными LED дисплеями

X-line  
46 и 55 дюймов



[www.philips.com/signagesolutions](http://www.philips.com/signagesolutions)

SignageSolutions

PHILIPS

## PADS4 — программа для создания уникальных решений digital signage

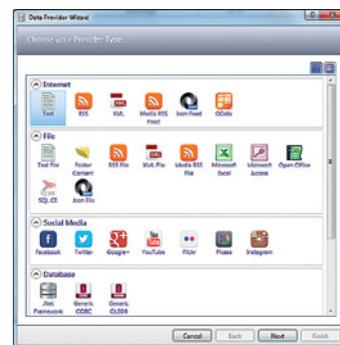
Digital signage повсюду вокруг нас: в магазинах и на вокзалах, в банках и в офисах, в кафе и кинотеатрах. Такие решения с каждым годом становятся все более востребованными на российском рынке. Ключевым элементом любой системы digital signage остается контент. От того, насколько он продуман и интересен, зависит успех системы в целом. Но как транслировать для своей аудитории актуальный контент, динамичный и меняющийся практически в режиме реального времени? На сегодняшний день одним из самых современных продуктов для реализации вещания в сетях digital signage является программный пакет PADS4 голландской компании NDS.

PADS4 — программное обеспечение в стиле современных офисных программ, позволяю-

щее легко и быстро управлять контентом в режиме реального времени. Русифицированный интуитивно понятный интерфейс, широкие возможности интеграции с различными внешними источниками данных, начиная от текстового файла и заканчивая промышленными базами данных и ERP-решениями, интеграция с популярными социальными медиа — всё это делает PADS4 незаменимым элементом современных систем digital signage. Net Display Systems уделяет большее внимание работе с разработчиками, интеграторами и install-торами, предоставляя им расширенную техническую поддержку, обеспечивая доступ к большой библиотеке статей, шаблонов и примеров на сайте PADS4.ru, чтобы они могли самостоятельно

создавать модули, интегрированные с разными источниками данных, ИТ-системами, веб-ресурсами.

PADS4 находит применение в самых разных отраслях — в ритейле, корпоративном digital signage, кинотеатрах, музеях и на транспорте. Более 90 аэропортов и 15 железнодорожных компаний во всем мире используют PADS4 для коммуникации с клиентами. Среди ярких примеров аэропорт в немецком Штутгарте. С помощью PADS4 реализуется управление всеми экранами в аэропорту: экраны с расписанием рейсов, информационные экраны у стоек регистрации, рекламные экраны, а также экраны в кафе и магазинах аэропорта. Это огромная сеть дисплеев, позволяющая оперативно сообщать пассажирам срочную



информацию в независимости от того, в какой точке аэропорта они находятся.

На территории России и стран СНГ продукты и решения Net Display Systems представляет компания **AUVIX**. Многие партнеры компании уже оценили преимущества использования программного пакета PADS4 при создании решений digital signage. Отзывы заказчиков и конечных пользователей позволяют утверждать, что PADS4 — одно из лучших решений на рынке ПО для управления контентом.

[www.pads4.ru](http://www.pads4.ru)

НА ПРАВАХ РЕКЛАМЫ

## Готовые комплекты видеостен Mitsubishi на основе ЖК-дисплеев 55"



Оборудовать видеостеной офис, входную зону, конференц-зал, торговый центр можно с помощью готового решения, созданного на основе статистики продаж. Преимуществом готовых комплектов является гарантированная совместимость оборудования и стабильная, отлаженная работа. Кроме того, готовые комплекты выгодны по цене.

Компания Mitsubishi предлагает три готовых комплекта для видеостен с конфигурацией дисплеев 2 × 2, 2 × 3 и 3 × 3. В них входят дисплей Mitsubishi LM55S1 (4, 6 или 9 шт.), крепление BR-LM1KK (4, 6 или 9 шт.), пульт DP-01RK, контроллер

VC-Mitsu-42/82/122 с предустановленным программным обеспечением D Wall Client+Server и необходимые кабели.

**Mitsubishi LM55S1** — это дисплей промышленного класса с узкой рамкой (3,4 мм сверху и слева и 1,9 мм сверху и справа), светодиодной подсветкой, разрешением Full HD (1920 × 1080), яркостью 500 кд/кв. м и контрастностью 1300:1. Крепление **Mitsubishi BR-LM1KK** — это оригинальный настенный кронштейн, позволяющий в целях обслуживания выдвигать один дисплей вперед независимо от соседних дисплеев. Он может применяться как при пейзажном, так

и при портретном размещении дисплеев.

Модель контроллера **Mitsubishi VC-Mitsu-42/82/122** подобрана специально под каждый размер видеостены и имеет оптимальный набор входов/выходов (два цифровых входа и 4/8/12 выходов соответственно). Функционал контроллера с предустановленным ПО D-Wall обеспечивает выполнение

любой задачи по передаче и выводу сигнала и отображению информации на видеостене.

Программа **Mitsubishi D-Wall** управляет настройками, конфигурацией и ежедневной эксплуатацией контроллера и видеостен Mitsubishi Electric. Она состоит из двух компонентов: серверного и клиентского; серверная управляет всеми устройствами видеостены, включая базовый компьютер, а клиентская обеспечивает интегрированный интуитивно понятный интерфейс на компьютерах операторов.

D-Wall сохраняет варианты раскладки изображения и входные сигналы в окнах, управляет яркостью и цветом, поддерживает различные источники данных (IP streaming, бегущая строка, трансляция рабочего стола по сети, передача изображения с IP-камер, видео и цифровые источники, локальные и удаленные программные приложения и проч.).

ПО управления системой обеспечивает постоянный контроль основных параметров видеостены, таких как состояние охлаждающих вентиляторов и температура внутри дисплеев. Модуль расписания автоматически управляет включением и выключением дисплеев и источников, меняет и отображает предустановленные мультиоконные раскладки. Для администрирования и управления видеостеной предусмотрено создание разных групп пользователей и многоуровневая система доступа. ПО D-Wall локализовано для русскоязычных пользователей. [vis.mitsubishielectric.ru](http://vis.mitsubishielectric.ru)

НА ПРАВАХ РЕКЛАМЫ



## Полный спектр оборудования для DS-систем

Компания «СНК-Синтез» предоставляет интеграторам большой выбор оборудования для систем digital signage как в небольших помещениях, так и на крупных площадках с большим количеством зон.

Начнём с медиаплееров Gefen с поддержкой FullHD, которые не первый год поставляются в Россию и отлично себя зарекомендовали. Плеер Gefen EXT-HD-DSMP, относящийся к бюджетной ценовой категории, подойдет для типовых проектов — он оборудован двумя портами USB 2.0 и позволяет составлять расписание вещания на базе собственного бесплатного софта.

Более продвинутое устройство для создания видеосети в местах массового пользования — Gefen EXT-HD-DSWFPN (на фото слева) с модулем WiFi, композитным входом и поддержкой HTML 5. Он поставляется по среднерыночной цене приборов начального уровня, т. ч. на покупке можно сэкономить.

Помимо воспроизведения контента, при развертывании системы DS приходится думать и об удлинении, коммутации и преобразовании сигналов. В арсенале Gefen для этого имеется система распределения Daisy Chain, состоящая из трех модулей: передатчика GTB-HD-DCS (на фото справа), усилителя-распределителя 1:2 в витую пару GTB-HD-DCRP с проходным HDMI и приемника GTB-HD-DCR. В режиме последовательного каскадирования этот комплект может обслуживать до 30 дисплеев, а при применении топологии «дерево» количество дисплеев увеличится до 100. Дальность передачи сигнала — до 400 м (по 100 м на каждом из четырех участков).

С помощью комплекта Gefen EXT-HDKVM-LAN можно передавать HD-контент через стандартные IP-сети — это будет актуально в случаях, когда невозможна прокладка новых кабельных линий. Альтернатива здесь — беспроводные системы — к примеру, HD Flow Pro компании Peerless-AV, передающая несжатые видео 1080p с HDCP и 5.1-канальный звук по закрытой сети WiFi 802.11n на удаление в 40 м. При наличии дополнительного приемного модуля HDS200-R от одного передатчика можно передавать сигнал на несколько приемников.

При проектировании DS-систем нельзя забывать о креплении для LCD- и PDP-панелей. Большим спросом пользуются настенные кронштейны Peerless-AV STX645P для одиночных панелей и цифровых меню DST660 или DMU50SM с отсеком для установки медиаплеера. Добиться максимальной мобильности инсталляции можно с помощью стенов-стоек на утяжеленном основании: Peerless-AV FPZ-600 — это решение для одно- или двухстороннего размещения двух или четырех панелей диагональю 32...70 дюймов. Практика показывает: чтобы опрокинуть этот стенд или даже качнуть его, требуется приложить огромное усилие — он очень устойчив, и при этом не надо сверлить отверстия.

Для установки в местах большого скопления людей предлагается вандалозащищенный рекламно-информационный стенд KIP546B.

[www.snk-synteze.ru](http://www.snk-synteze.ru)

# ЛУЧШЕЕ РЕШЕНИЕ ДЛЯ ПРЕМИУМ-ИНСТАЛЛЯЦИЙ

# peerless-AV™

## Возможность крепления полки для камеры ВКС и полки для AV-оборудования



## Со склада в Москве!

[WWW.SNK-SYNTEZ.RU](http://WWW.SNK-SYNTEZ.RU)

+7 (495) 788-88-16, 784-98-97

+38 (095) 277 87 98

## Созданы для круглосуточной работы

Бизнес не засыпает ни на минуту – именно поэтому компания **Philips** создала рекламные дисплеи **BDL4677XH** серии Signage Solutions, которые могут работать 7 дней в неделю 24 часа в сутки в составе рекламно-информационных сетей. Корпуса BDL4677XH не имеют концевой рамки, поэтому из них формируются великолепные видеостены в максимальной конфигурации 5 x 5. Подсветка выполнена на основе белых светодиодов, достигающих предельной яркости за меньшее, чем при использовании традиционных технологий, время. Белые светодиоды не содержат ртути, что обеспечивает экологичность производства и утилизации, обеспечивают лучшую регулируемость яркости подсветки и превосходный коэффициент контрастности. Интенсивность подсветки может регулироваться и предуслаиваться встроенным ПО, что на 50% снижает энергопотребление.

В дисплеях Philips BDL4677XH применяются матрицы AMVA с передовой технологией многозонного вертикального смещения, которая обеспечивает исключительно высокий коэффициент

статической контрастности, формируя более яркую и живую картинку. На этом дисплее без труда можно работать в стандартных офисных программах, но особенно эффективен такой экран при использовании графических приложений с высокими требованиями. Технология оптимизированной обработки пикселей расширяет угол обзора до 178/178 градусов, и в результате четкое изображение формируется даже в портретном режиме. Матрица AMVA обеспечивает высокую яркость (700 нт) и, соответственно, четкое изображение в условиях яркого окружающего освещения.

Выпускаемое компанией Phillips мощное ПО Smart Control позволяет централизованно изменять настройки дисплеев BDL4677XH через разъем RJ45 или RS-232, настраивать видеовход, изменять настройки цвета (ПО автоматически настраивает соответствие цветов на всех дисплеях в сети), идентифицировать дисплеи при формировании видеостен и даже определить состояние каждого дисплея, обеспечивая все необходимые функции для управления из центральной аппаратной.



Дисплеи Phillips BDL4677XH оборудованы интерфейсом OPS (Open Pluggable Specification), предназначенным, в частности, для обновления ПО. Имеется возможность контролировать все дисплеи в рекламной сети с помощью одного пульта ДУ (через основной дисплей). Инновационная функция отказоустойчивости обеспечивает постоянную (в режиме 24/7) защиту контента: она запускает воспроизведение с резервной копии в случае неисправности основного медиаплеера и включается автоматически при сбое в работе основного источника входного сигнала.

[www.philips.ru](http://www.philips.ru)

НА ПРАВАХ РЕКЛАМЫ

## Серия профессиональных матричных коммутаторов Atlona

Матричные коммутаторы серии **PRO** компании **Atlona** предназначены для коммутации и передачи HD-сигналов, в т.ч. HDMI, по технологии HDBaseT в системах мультимедиа. Несжатые цифровые AV-сигналы, а также сигналы управления, в т.ч. EDID, передаются по стандартному кабелю «витая пара» на расстояние до 100 м.

Контент передается от любого подключенного к системе источника сигнала (например, от проигрывателя дисков Blu-ray, компьютера, ноутбука) на любой



работающий в системе дисплей или проектор.

Высокотехнологичные матричные коммутаторы Atlona серии PRO обеспечивают надежную маршрутизацию сигналов формата HD, универсальность устройств гарантирует удобство в установке и позволяет результативно использовать

их как в крупных коммерческих проектах (например, в конференц-залах), так и в условиях ограниченного бюджета.

Среди особенностей новой серии: варианты матриц 4 x 4, 6 x 6, 8 x 8 и 16 x 16; поддержка Dolby® TrueHD и DTS-HD Master Audio™; удобное управление через ИК пульт управления, RS-232 и TCP/IP (только для матриц 4 x 4 и 6 x 6 серии PRO3), поддержка разных систем управления; полная интеграция с практически любой системой управления.

[www.atlona.ru](http://www.atlona.ru)



## Atlona Digital Signage

### Решения для

Кафе / Баров / Ресторанов / Школ / Офисов



Заинтересуйте потенциального покупателя! Передавайте высококачественное изображение в сочетании с кристально чистым звуком во все точки торговли.

РЕКЛАМА

# Профессиональные панели бесшовных видеостен от компании BenQ

Современный рынок средств визуализации нельзя представить без видеостен, как и без устройств компании BenQ — проекторов, мониторов и дисплеев. Для создания профессиональных бесшовных видеостен в модельном ряду компании BenQ есть дисплеи **PH460** и **PL460** (серия P) с ультратонкой рамкой, диагональю 46 дюймов, разрешением FullHD 1920 × 1080, контрастностью 4000:1 и яркостью 700 нт или 450 нт соответственно. Эти модели можно использовать как в пейзажном, так и в портретном режиме. Толщина межпанельного шва составляет 5,4 мм (3,4 мм сверху и слева, 2,0 мм снизу и справа), что является одним из лучших показателей в индустрии. PH460 и PL460 оснащены профессиональными матрицами с LED-подсветкой, рассчитаны на непрерывную эксплуатацию в режиме 24/7, отличаются повышенной прочностью и высокой производительностью. Кроме того, они более экономичны, чем традиционные панели с CCFL-подсветкой, работают с 10-битным цветом и выдают идеальное изображение.

При показе статичных картинок будет полезна функция удаления остаточных изображений. При работе с меняющейся внешней освещенностью очень удобной будет автоматическая регулировка яркости. Эта функция не только обеспечивает правильное визуальное восприятие, но и существенно уменьшает энергопотребление.

Для администратора видеостены крайне важны возможности по её управлению и настройке. Фирменное программное обеспечение MDA имеет развитые средства контроля, диагностики. В руках администратора имеются гибкие возможности для включения панелей по расписанию, выбора нужных входов, режимов цветопередачи, яркости подсветки и многого другого, а контрольную информацию и сообщения об ошибках можно получать по электронной почте.

Исключительно важным является возможность цветокалибровки панелей в составе видеостены. На заводе все PH460 и PL460 настроены одинаково, но за несколько месяцев активной эксплуатации в составе видеостены



они несколько изменяют свои характеристики и цветовой баланс. Зритель может заметить отличия в цветопередаче, поэтому компания BenQ предлагает решение для быстрой цветокалибровки панелей в видеостене: время калибровки одной панели составляет не более 15 минут.

Не сомневаясь в надежности оборудования, отметим, что компания BenQ имеет более ста сервисных центров в России.

Дисплеи BenQ PH460 и PL460 — это лучший выбор для создания профессиональных видеостен!

[www.BenQ.ru](http://www.BenQ.ru)

НА ПРАВАХ РЕКЛАМЫ



## Яркие, умные и надежные проекторы BenQ для больших аудиторий

Профессиональные проекторы BenQ серии P с высокой яркостью  
BenQ PX9600/PW9500 - яркость до 6500 ANSI Lumen, выбор из 7 объективов

**BenQ**  
Because it matters

## Иновационный сенсорный монитор NEC Display Solutions

Компания **NEC Display Solutions** приступила к выпуску настольного монитора с сенсорным экраном multi-touch и светодиодной подсветкой **MultiSync® E232WMT**. Новинка является хорошим дополнением к мониторам NEC серии E и предназначена для работы в инсталляциях нового поколения в современных корпоративных офисах и рекламно-информационных системах Digital Signage.



E232WMT оснащен современной 10-точечной сенсорной технологией P-Cap. Кроме того, широкоэкранный формат идеально подходит для одновременного вывода двух окон рядом, а наличие трех входов — HDMI, DVI-D и D-Sub — обеспечивает разнообразие возможностей для подключения. Регулируемая по высоте (до 53 мм) подставка с возможностью наклона дополнена встроенными динамиками, гнездом для наушников, концентратором USB 3.0 и веб-камерой FHD.

Матрица IPS (In Plane Switching) с соотношением сторон экрана 16:9 обеспечивает отличное качество изображения, широкие углы обзора и малое время отклика (5 мс), что позволяет эффективно, без смазывания картинки, осуществлять прокрутку документов и воспроизведение движущихся изображений. Применение светодиодной подсветки и наличие сертификата TCO 6.0 гарантируют, что монитор E232WMT полностью соответствует концепции NEC Green Vision — он экологически безопасен и дружелюбен к окружающей среде.

E232WMT появится в продаже в конце мая 2014 г.  
[www.nec-display-solutions.ru](http://www.nec-display-solutions.ru)

НА ПРАВАХ РЕКЛАМЫ



## Бюджетные проекционные решения Optoma для Digital Signage

Безламповые проекторы **Optoma ML1500, ML750 и ZW212ST** — надёжное бюджетное решение для динамических аннотаций, витрин и других рекламно-информационных поверхностей. Они предназначены для работы в режиме 24 часа 7 дней в неделю в ландшафтном и портретном ориентировании. Лёгкие и практически бесшумные, они легко могут быть «спрятаны» в интерьере. Лампа не используется — выделяется меньше тепла, вентилятор работает тише, затраты на энергопотребление снижаются. Можно отказаться от построения сложного тракта с подключением к источнику сигнала: все три модели оборудованы входами USB, могут напрямую воспроизводить фотографии, видео, презентации и документы (MSOffice и Adobe) с USB-накопителя. Предусмотрена функция «закольцевания» воспроизведения. Кроме того, проекторы оснащены встроенными динамиками — отличное решение для бюджетных информационных систем в музеях, ресторанах, на выставках и торговых площадках. Навигация и управление осуществляется с помощью ПДУ или с сенсорной панели (Optoma ML1500). Опциональный USB wifi-адаптер Optoma WU5205 предназначен для подключения к мобильным телефонам, смартфонам, планшетам и ноутбукам (PC и Mac). Программа WiFi-Doc (Android и iOS) загружается бесплатно, поддерживает форматы MSOffice, PDF, JPEG, а также воспроизведение видеофильмов (Optoma ML750). Дополнительная конвертация форматов не требуется.

[www.optomaru.ru](http://www.optomaru.ru)  
[www.optomaeurope.com](http://www.optomaeurope.com)

НА ПРАВАХ РЕКЛАМЫ

## Обновленная версия компактного медиаплеера Dataton WATCHPAX II

Компания **Dataton** объявила о выпуске новой версии компактного твердотельного медиаплеера **WATCHPAX II**. Он оснащен двумя выходами Mini DisplayPort (каждый — с разрешением до 2560 × 1600) и более мощным процессором, т.е. может обслуживать не один дисплей, как предыдущая версия устройства, а два. WATCHPAX II разработан специально для применения в мультисплейных системах на основе программного обеспечения Dataton WATCHOUT. Среди прочего, его применение делает более доступными системы digital signage: источник расположен максимально близко к дисплею, для передачи контента не используются длинные и дорогие кабели. Когда медиаплеер и дисплей рядом, это позволяет свести к минимуму потенциальное время простоев и реальные потери в качестве отображения информации.



Чтобы просмотреть видеоролик о WATCHPAX на канале InAVateTV RUS, воспользуйтесь QR-кодом справа.

[www.intmedia.ru](http://www.intmedia.ru)



НА ПРАВАХ РЕКЛАМЫ

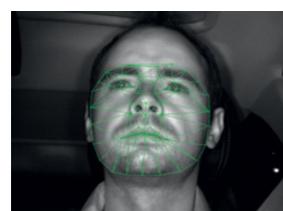
## Иновационная система распознавания эмоций от автогиганта

Исследователи расположенной в Швейцарии **Федеральной политехнической школы Лозанны** (École Polytechnique Fédérale de Lausanne — EPFL) и инженеры автоконцерна **PSA Peugeot Citroën** разработали систему распознавания эмоций человека. В автомобилях она призвана, следя за эмоциональным состоянием водителя, обеспечивать безопасность дорожного движения (раздражение приводит к более агрессивному вождению и притуплению чувства ответственности). Чтобы получить изображение лица водителя, использовалась инфракрасная камера, установленная за рулевым колесом на панели приборов. Однако такая система может применяться и в маркетинге, например, в системах digital signage — для оценки реакции аудитории на контент.

На сегодняшний день разработанная европейскими учёными система научилась довольно точно выделять раздражение из спектра других эмоций, а вот с определением гнева пока имеются трудности, так как эта эмоция может выражаться множеством разных способов.

В планах учёных — обновление базы данных для увеличения точности работы системы. Она может быть объединена с датчиком усталости (над ним специалисты уже работают), который подсчитывает, как часто человек закрывает глаза, и на основе этого делает выводы о его усталости.

[www.phys.org](http://www.phys.org)



**Atlona** — российское представительство

Производство коммутационной продукции для digital signage, умного дома и коммерческого сектора. Поддерживает стандарты HDBaseT и WHDI. Компания производит удлинители, распределители, коммутаторы, конвертеры сигналов высокого качества.



Россия, 198206, Санкт-Петербург,  
Петергофское шоссе,  
д. 73, лит. У, офис 314-1  
Тел.: 8 921 422-95-31

e-mail: [info@atlona.ru](mailto:info@atlona.ru), web: [www.atlona.ru](http://www.atlona.ru)

**Auvix**

AUVIX является дистрибьютором аудиовизуального и интерактивного оборудования, а также выполняет комплексное оснащение объектов профессиональными АВ-решениями.



Россия, 129085, Москва, Звездный б-р, д. 21  
Тел.: 8 495 797-57-75, 8 926 797-57-75  
e-mail: [info@auvix.ru](mailto:info@auvix.ru), web: [www.auvix.ru](http://www.auvix.ru)

**BenQ** — российское представительство

Производитель профессионального оборудования (проекторы, мониторы) для digital signage, образования, домашних кинотеатров и коммерческого сектора.



В России 3 официальных дистрибьютора:  
«Лазерный мир»: [www.lamir.ru/benq](http://www.lamir.ru/benq)  
«Ланк»: [www.lanck.ru](http://www.lanck.ru)  
«Мерлион»: [merlion.com](http://merlion.com)

**Gefen**

Производитель коммутационного оборудования для, преобразования, распределения и удлинения сигналов. Среди последних разработок компании — профессиональные коммутационные проводные и беспроводные решения для digital signage.



Дистрибьютор в России — компания SNK-Syntez.  
Россия, 127299, Москва, ул. Космонавта Волкова, д. 12  
Тел.: 8 495 788-88-16; 8 495 784-98-97  
web: [www.gefen.ru](http://www.gefen.ru), [snk-syntez.ru](http://snk-syntez.ru)

**LiveBoard TV** — разработчик

Компания разработчик программного обеспечения для проектов digital signage любой сложности. Вы сможете создать готовую систему, управлять контентом и продавать видеорекламу.



Украина, 03067, Киев, б-р Ивана Лепсе, 4, к. 1, офис 316  
Тел.: +380 (44) 360-45-90, факс: +380 (50) 575-00-13, Роман Кравченко  
e-mail: [rkravchenko@liveboard.tv](mailto:rkravchenko@liveboard.tv), web: [www.liveboard.tv](http://www.liveboard.tv)

**Mitsubishi Electric** — российское представительство

Самый свежий вклад Mitsubishi Electric в развитие систем digital signage — модульные OLED-дисплеи для демонстрации изображений высочайшего качества.



Россия, 115054, Москва,  
Космодамианская набережная, д. 52, стр. 5  
Тел.: 8 495 721-20-70 факс: 8 495 721-20-71,  
e-mail: [info-mro@mer.mee.com](mailto:info-mro@mer.mee.com), web: [vis.mitsubishielectric.ru](http://vis.mitsubishielectric.ru)

**NEC Display Solutions** — российское представительство

Один из лидеров на рынке систем отображения информации, поставщик комплексных решений, ориентированных на увеличение эффективности труда, улучшение окупаемости и защиту инвестиций.



Россия, 121099, Москва, Смоленская пл., д. 3, офис 760  
Тел.: 8 495 937-84-10, факс: 8 495 937-82-90,  
e-mail: [info@nec-displays-ru.com](mailto:info@nec-displays-ru.com), web: [www.nec-display-solutions.ru](http://www.nec-display-solutions.ru)

**Optoma** — российское представительство

Optoma — мировой лидер в разработке и производстве проекторов для digital signage, образовательных учреждений, профессиональных АВ-инсталляций и систем домашнего кинотеатра.



Россия, 123007, Москва,  
ул. 5-я Магистральная, д. 10А  
Тел.: 8 916 446-06-06, Екатерина Жаренова  
e-mail: [e.zharenova@optoma.co.uk](mailto:e.zharenova@optoma.co.uk), web: [www.optomaru.ru](http://www.optomaru.ru)

**PADS4**

Пакет программного обеспечения компании Net Display Systems, предназначенный для создания различных решений digital signage. Отображение контента и удаленное управление плеерами.



Генеральный дистрибьютор в России компания AUVIX  
Россия, 129085, Москва, Звездный б-р, д. 21  
Тел.: 8 495 797-57-75, 8 926 797-57-75  
e-mail: [info@auvix.ru](mailto:info@auvix.ru), web: [www.pads4.ru](http://www.pads4.ru)

**Philips** — российское представительство

Крупнейший в Европе производитель профессиональных дисплеев. Продукция Philips — это гарантия качества, надежности и безопасности.



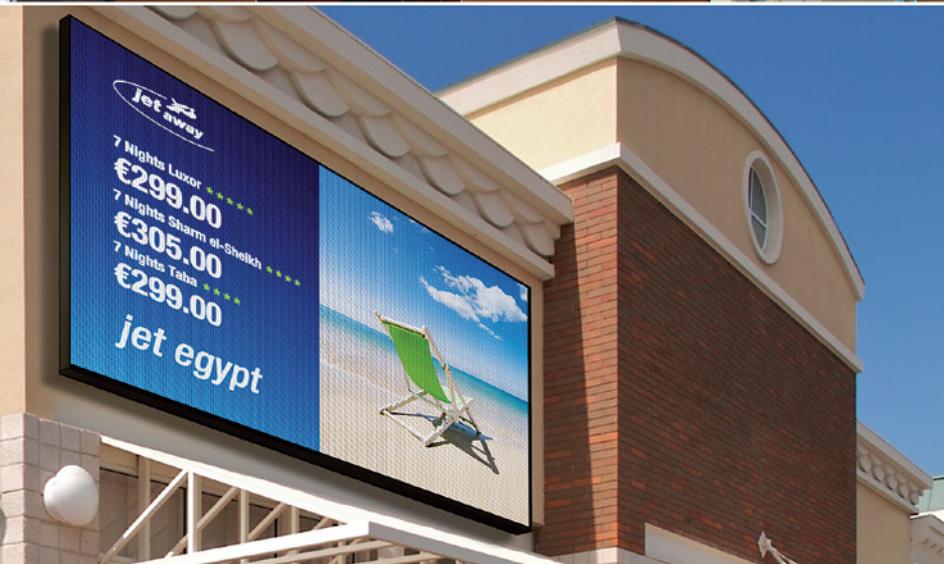
Prins Bernhardplein 200 /  
6th floor — 1097 JB Amsterdam — The Netherlands  
Тел. в России: 8 926 339-87-38  
e-mail: [alexey.klimkov@mmd-p.com](mailto:alexey.klimkov@mmd-p.com), web: [www.signagesolutions.philips.com](http://www.signagesolutions.philips.com)

**InAVate**

Независимый информационный ресурс, посвященный профессиональной интеграции аудиовизуальных систем.



Размещение рекламы: Анна Перевоина  
Тел.: 8 917 590-66-82  
e-mail: [anna@inavate.ru](mailto:anna@inavate.ru), [the\\_ethnika](https://www.instagram.com/the_ethnika)



## Надёжные решения для систем DIGITAL SIGNAGE

Привлечение внимания, информирование, воздействие на потребителей с помощью цифровых рекламно-информационных систем

Компания NEC Display Solutions предлагает качественные, надёжные дисплеи для создания эффективной системы Digital Signage

- СЕРИЯ P – дисплеи профессионального класса
- СЕРИЯ X – специализированные дисплеи для построения видеостен
- СЕРИИ E, V – дисплеи экономичного класса
- LED-МОДУЛИ – для систем внутренней и наружной установки

Также, для повышения надёжности и расширения возможностей Вашей системы Digital Signage компания NEC разработывает дополнительные специализированные решения:

- ПО NEC для рекламно-информационных систем
- Решения NEC для установки дополнительного оборудования
- Интерактивные решения NEC на базе сенсорных экранов
- Решения NEC с повышенной степенью защиты от воздействий окружающей среды

Подробная информация > [www.nec-display-solutions.ru](http://www.nec-display-solutions.ru)

Представительство в Москве: тел./факс: +7 (495) 989 80 51

ORIGAMI Computers  
+7(495) 774-3667  
[www.origamic.ru](http://www.origamic.ru)

Легион  
+7(495) 984-9041  
+7(812) 327-3129  
[www.legion.ru](http://www.legion.ru)

Ланк  
+7(495) 730-2829  
+7(812) 325-6666  
[www.lanck.ru](http://www.lanck.ru)

AUVIX  
+7(495) 797-5775  
[www.auvix.ru](http://www.auvix.ru)

Treolan  
+7 (495) 967-6684  
+7 (499) 261-1542  
[www.treolan.ru](http://www.treolan.ru)