

«НАУКА | RASTUDENT.RU»

Электронный научно-практический журнал

График выхода: ежемесячно

Языки: русский, английский

ISSN: статус в ожидании

Издатель: компания INFLASH

Учредитель: ИП Соколова А.С.

Место издания: г. Уфа, Российская Федерация

Прием статей по e-mail: mail@rastudent.ru

Место издания: г. Уфа, Российская Федерация

Первушин П.В., Соколова А.С. Классификация электронных систем. // Наука-RASTUDENT.RU. – 2014. – No. 2 / [Электронный ресурс] – Режим доступа. – URL: <http://nauka-rastudent.ru/2/1223/>

© Первушин П.В., Соколова А.С., 2014

© ИП Соколова А.С., 2014

© компания INFLASH, 2014

УДК 004

Первушин Павел Викторович,

студент 6-го курса

Факультет технологий кино и телевидения

Санкт-Петербургский государственный университет кино и телевидения,

г. Санкт-Петербург, Российская Федерация

Соколова Анастасия Сергеевна,

ассистент кафедры маркетинга и рекламы

Башкирский государственный университет,

г. Уфа, Российская Федерация

Классификация электронных систем в рекламной деятельности

Аннотация: В статье изложены подходы к определению электронных систем. На сегодняшний день существует множество технологий по выводу информации на системы отображения. Для выбора той или иной системы необходимо определиться с выбором технологии отображения, выбором производителя и модели. Предложена классификация электронных систем и устройств вывода цифровой информации в зависимости от используемой технологии, поставленных задач, масштаба и т.д.

Ключевые слова: медиа, электронные системы, реклама, цифровые технологии.

Classification of electronic systems in the advertising activity

Pervushin Pavel Viktorovich,

student

Faculty of technology of cinema and television

Saint-Petersburg state University of cinema and television,

Saint-Petersburg, Russian Federation

Sokolova Anastasia Sergeevna,

assistant of marketing and advertisement Department

Bashkir state University,

Ufa, Russian Federation

Abstract: the article describes the approaches to the definition of electronic systems. Today there are many technologies on a conclusion of the information on the display system. To select a particular system should determine the choice of display technology, a choice of the manufacturer and model. Classification of electronic systems and devices output of the digital information depending on the technology used, the objectives, scale, etc.

Keywords: media, electronic systems, advertising, digital technology, digital systems.

Цифровые медиа проникают во все сферы нашей жизни. Многоканальный мир новых медиа дает компаниям огромные возможности, но, одновременно, создает для них и определенные трудности. Для того, чтобы применять на практике весь спектр новых возможностей, которые предоставляют современные цифровые технологии, требуется не только быть в курсе новых медиа, но и знать особенности технологий, достоинства и недостатки. Кент Вертайм и Ян Фенвик, авторы книги «Цифровой маркетинг» утверждают: «Все маркетологи должны стать профессионалами в области новых медиаканалов и цифрового маркетинга. Мы убеждены, что цифровой маркетинг – будущее маркетинга в целом, а не часть стандартного маркетингового плана».

В российской практике рекламной деятельности в настоящее время широко применяются различные электронные устройства. Наряду с понятием «электронные системы» применяется понятие «digital systems», которое означает «цифровые системы». Дословно «digital» переводится с технического английского языка как цифровой, числовой (имеется ввиду высококачественная техника, изображение, аппаратура, дисплей). Таким образом, под «электронными системами» в рекламе следует понимать совокупность технических, аппаратных и программных средств, с помощью которых реализуются задачи рекламирования товаров, услуг, идей.

В данной работе термины «электронные системы, цифровые системы, digital systems» следует понимать как равнозначные.

Электронные системы в рекламе можно соотнести с аудиовизуальной рекламой. Аудиовизуальная реклама состоит из симбиоза радио и телерекламы.

В цифровом маркетинге есть такое понятие как Digital Signage (DS), технология, позволяющая целенаправленно распространять рекламу и информацию через наружные и внутренние цифровые панели. На улице становится все больше цифровых панелей DS, и они начинают вытеснять традиционные вывески и рекламные щиты. Панели DS в магазинах, которые иногда относят к цифровым торговым точкам, также отвоевывают пространство. Благодаря и той и другой разновидности Digital Signage данная технология, по мнению Кента Вертайма, станет важной составляющей цифрового маркетинга. [1, с. 249.]

Реальность масс-медиа становится основополагающей сферой человеческого существования, через которую почти невозможно пробиться к реальности подлинной, как отмечает и Н. Луман.

Системы приема и отображения информации - это комплекс технических средств, обеспечивающих предоставление информации в форме, удобной для зрительного восприятия человеком. Применяются в самых различных областях от торговых центров до систем видеофиксации движения транспортных средств. Все более широкое применение системы отображения находят в коллективном использовании - конференц-залы, ситуационные центры, диспетчерские, учебные классы и т.д.

К системам отображения можно отнести следующее оборудование:

- Проекционные модули и видеокубы;
- Видеостены;
- Плазменные и LCD-панели, мониторы;
- Экраны прямой или обратной проекции;
- Системы зеркал обратной проекции;
- Презентационное оборудование.

Выбор того или иного оборудования зависит от ряда факторов:

- объемов и скорости обновления информации;
- порядок и алгоритм отображения информации;
- характер и тип изображения;
- размещения блоков информации на системах отображения;
- последовательности и приоритета отображения информационных блоков и окон.

На сегодняшний день существует множество технологий по выводу информации на системы отображения. Для выбора той или иной системы необходимо определиться с выбором технологии отображения, выбором производителя и модели, а также ряда технических условий, такие как размеры помещения, его освещенность, микроклимат, электропитание. [2]

Системы вывода и отображения информации можно разделить на два крупных блока: презентационное оборудование и видеостены.

Презентационное оборудование:

- Интерактивные проекционные системы
- LCD-видеостены
- Проекционные модули
- LCD-антивандалные панели «ICON ONE»
- LCD-антивандалные панели «VITZE»

Рассмотрим типы проекционного оборудования:

Интерактивные проекционные системы предназначены для создания необычных и эффектных презентаций. Человек, попадая в зону интерактивной проекционной системы, начинает индивидуально влиять на систему, открывая закрытые ранее области или перемещая объекты изображения. Проекция вокруг него «оживает». При этом впечатляющие визуальные эффекты притягивают к себе посетителей и увлекают их в интерактивное шоу.

LCD-видеостены. Огромным преимуществом LCD-видеостен перед плазменными является возможность длительной работы со статическим изображением. Таким образом, жидкокристаллические мультискрены можно

применять в качестве информационных табло в аэропортах, использовать для информационных дисплеев на производстве, т.е. в тех областях, где ранее невозможно было использовать плазменные видеостены. Например, доступные конфигурации видеостены «DIBOSS»: до 9*9 панелей. Общая величина разрыва изображения на две панели составляет 2,7 см. Панели имеют внутренний процессор, поддерживающий разрешение до 1920*1080 пикселей. Управление происходит через ИК-пульт, меню выводится на самих панелях.

Проекционные модули. Современные инжиниринговые компании, например, «Varco», разрабатывают свои проекционные видеокубы на основе передовой модульной технологии. Уникальная идея разделения проекционного и лампового модулей позволила специалистам компании «Varco» создать простой в обслуживании проекционный куб с прекрасным качеством изображения. Повышенная надежность ламп снижает эксплуатационные затраты и обеспечивает стабильное изображение. Оптический регулятор освещенности гарантирует равномерность яркости и контрастности по всей видеостене и обеспечивает постоянство технических характеристик экрана в течение всего срока службы. Все компоненты видеокуба разрабатываются в расчете на непрерывный круглосуточный режим эксплуатации. Видео модули легко интегрируются в любые центры управления, так как они поддерживают различные источники (видео, потоки данных, Интернет, компьютеры, видеоконференции и спутниковые каналы). Информация от этих источников может быть размещена на любом количестве экранов.

LCD-антивандальные панели «ICON ONE». Система отображения информации «Icon One» на основе LCD-панелей 46; 57 и 82 дюйма. Сити-формат, для наружного и внутреннего монтажа, в антивандальном корпусе. Каждая панель имеет встроенный компьютер, благодаря которому все установленные панели можно объединить в единую сеть, независимо от их месторасположения. Вы можете одновременно транслировать информацию

на панелях расположенных в разных концах города, страны и т.д. Программное обеспечение позволяет загружать ролики и изображения любого формата. Обслуживание и контроль, составление расписания показов, график включения-выключения можно осуществлять с единого удаленного компьютера. После установки антивандальные дисплеи «Icon One» не требует никакого вмешательства.

LCD-антивандальные панели «VITZE». Крупные антивандальные LCD дисплеи «VITZE» диагональю 46, 57 и 82 дюйма. Опционально панели можно укомплектовать внутренним персональным компьютером (ПК) для автономной работы каждого отдельного дисплея. Вместе с этим, такие панели можно легко объединить по Ethernet в локальную сеть для удаленного доступа к панелям и управления ими независимо от их месторасположения. Каждая панель с внутренним ПК имеет встроенную акустику. Антивандальный корпус защищает панели от механического и электромагнитного воздействия. Огромные возможности в области рекламы. При помощи панелей «VITZE» можно отображать информацию в виде слайд-шоу или показывать динамические видеоролики с разрешением до 1920*1080 пикселей. Возможность подключения в сеть WLAN, LAN, что позволяет одновременно загружать информацию на мониторах, находящихся на удаленном расстоянии. Рекламную кампанию можно начать одновременно в разных городах, не выходя из офиса. Отличное качество изображения по параметрам: яркость, контрастность, разрешение. LCD-панели «VITZE», не боятся статического изображения. Минимальный срок наработки 50000 часов, что при круглосуточном использовании составляет 5,5 лет. Простота установки: для подключения напольного варианта панели, требуется только доступ к стандартной (220в) электросети. Монтаж возможен практически в любом месте. Варианты креплений: напольное, настенное (в том числе перпендикулярно к стене), потолочное. Вертикальная или горизонтальная установка (книжный или альбомный формат).

Видеостена - это система экранов, объединенных между собой, и предназначенных для демонстрации больших изображений. Площадь видеостены подбирается в соответствии с требованиями заказчика и, может быть, как в десятки так и в сотни квадратных метров. Каждый экран или видеомодуль является независимым устройством. Согласование всех модулей видеостены, для синхронного управления единым экраном, выполняется с помощью специального контроллера и программного обеспечения. Контроллер осуществляет прием, обработку, хранение и вывод изображения на видеостену. На большом полиэкране можно создавать как большие изображения, так и видеоокна меньших размеров. На некоторых видеомодулях уже расположены свои контроллеры, что облегчает создание видеостен.

Для создания видеостен, немаловажную роль играет такой фактор, как бесшовность экранов. Многие экраны имеют корпусные швы (окантовка), и поэтому при просмотре больших изображений эта окантовка будет искажать изображение и мешать для просмотра. Поэтому производители на сегодняшний день, предлагают бесшовные модули, установка которых позволяет делать шов практически незаметным.

В связи с тем, что в настоящее время мы наблюдаем повсеместное применения электронных систем не только в рекламе, но и в других сферах деятельности, поэтому подойдем шире к вопросу классификации электронных систем.

Электронные системы можно классифицировать как внешние и внутренние (на улице и в интерьере), по масштабу и габаритам (большие и малые), по назначению (информационные, рекламные, развлекательные, справочно-вспомогательные, имиджево-корпоративные, креативные).

Классификация электронных систем по назначению:

1) Информационные – информационные табло и дисплеи, цифровые вывески (расписания авиарейсов и движения поездов, электронные объявления);

Информационные дисплеи («Digital Signage») – одно из самых перспективных и быстро растущих направлений в мире аудиовизуальных систем – «Digital Signage» (дословно «цифровые вывески» или информационные дисплеи). В его основе лежит технология отображения информации с электронных цифровых носителей в территориально распределенной системе дисплеев, устанавливаемых в общественных местах (крупных офисах, учебных заведениях, торговых центрах, на стадионах и т. д.). Управление и вывод информации осуществляется из единого центра, реализующего принцип «любой источник – в любом месте – в нужное время – на любом экране». Главное достоинство систем «Digital Signage» («Dynamic Signage») – их исключительная универсальность и гибкость, позволяющая демонстрировать самую разнообразную информацию. Фактически данная система представляет собой сеть телевидения со своими каналами, программами и материалами, рассчитанными на определенные целевые аудитории. При этом демонстрируемый контент может варьироваться от статичных изображений до видео высокого разрешения со звуковым сопровождением. Этим определяется главное преимущество систем «Digital Signage» перед традиционными рекламно-информационными стендами. [4]

2) Рекламные – рекламные стенды, рекламные дисплеи (информация о специальных акциях и ценах, реклама брендов и отдельных товаров и услуг);

3) Развлекательные – электронные афиши, видеоролики, программы для пассажиров в зале ожидания и в транспорте;

4) Справочно-вспомогательные – электронные дисплеи для указания маршрутов в крупных торговых центрах, системы управления очередью, интерактивные информационные киоски;

5) Имиджево-корпоративные – средства корпоративного телевидения (трансляция внутренних новостей, обращений руководства, информации для клиентов и сотрудников организации);

б) Креативные – оформление помещений дисплеями для создания особой атмосферы, различные креативные решения.

Классифицировать электронные системы можно так же и по особенностям технологии создания приборов:

1. Светодиодные экраны;
2. Лазерно-фосфорные модульные дисплеи.

Рассмотрим подробнее данную классификацию.

1. Светодиодные экраны сегодня используются повсеместно: на улицах и магистралях – как электронный дисплей в рекламных установках; на стадионах, вокзалах и в аэропортах, как электронное табло. Светодиодные экраны по праву заняли свое место в информационном пространстве не только мегаполисов, но и небольших городов, органично вписываясь в их архитектурный облик и внося элемент современных высоких технологий.

Широкое применение светодиодных экранов обусловлено их качественными характеристиками, яркостью, динамичностью и красочностью изображения, возможностью вывода информации с любого источника, кроме того, высокой эффективностью и низкой стоимостью эксплуатации. Даже в кризисных условиях полноцветный дисплей (LED-дисплей) способен стать эффективным инструментом привлечения денежных средств, в частности за счет организации продуманных рекламных кампаний фирм по наружной рекламе, торгово-развлекательных центров, компаний по авиа- и железнодорожным перевозкам, привлечения спонсорских пакетов спортивными клубами.

Светодиодные модули включают в себя:

- целый спектр outdoor- и indoor-модулей, успешно применяемых во всех сегментах:
 - светодиодный экран для наружной рекламы;
 - светодиодное табло для стадионов;
 - полноцветный экран для конференц-залов и выставок;

- светодиодную сетку, эффектно подчеркивающую архитектурное решение здания;
- выгодно отличающийся спортивный объект светодиодный периметр;
- модули для арендных решений.
(пример, Ледовый дворец г. Саранска)

2. Лазерно-фосфорные модульные дисплеи (Laser Phosphor Display) – разработаны российской компанией, не имеют аналогов на мировом рынке и в настоящее время представляют собой единственный безальтернативный вариант высокого качества изображения при низком энергопотреблении, долговечности, надежности конструкции, гибкой стоимости владения и экологической чистоте эксплуатации.

Технические особенности лазерно-фосфорных дисплеев:

- Высокая яркость 1000 нит, что сравнимо только со светодиодными дисплеями;
- Динамическая контрастность до 200 000:1;
- Естественные цвета изображения и высокая скорость обновления (240 Гц);
- Низкое энергопотребление - менее 150 Вт/м² (до 75 % меньше потребление энергии по сравнению с другими известными технологиями);
- Долговечность (срок службы каждого модуля – 70 000 часов (до 70 % яркости), что составляет более 8 лет эксплуатации в режиме 24/7/365);
- Отсутствие необходимости использования расходных материалов;
- Неограниченные возможности дизайна и размера экранов;
- Высокое разрешение (в отличие от всех существующих экранов LPD при ближайшем рассмотрении не «расщепляет»

изображение на пиксели, а сохраняет ту же четкость и контрастность, как и при дальнем обзоре);

- Отсутствием эффекта «motion blur» (дословно пер. с англ. - размытие движения);
- Угол обзора 180 градусов – широкий охват зрительской аудитории;
- Экологически чистая технология эксплуатации и переработки.

Принцип работы LPD во многом схож с принципом электронно-лучевой трубки - изображение формируется массивом лазерных лучей на покрытом фосфором экране, представляющем собой жесткую структуру из стекла или полимера. Фосфорные пиксели основных цветов (красный, зеленый и синий) не выгорают и сохраняют свойства в течение всего срока функционирования системы. Высокая частота обновления изображения — 240 Гц — позволяет обеспечить максимально возможную плавность, что особенно важно для отображения видео.

Основные области применения:

- конференц-залы;
- вокзалы и аэропорты;
- входные зоны и холлы (Digital Signage);
- театры и концертные залы;
- креативные и нестандартные дисплейные решения;
- «задники» для телевизионных студий;
- выставочные залы и конгресс-центры, торговые центры и точки продаж;
- спорткомплексы, стадионы и другие спортивные объекты;
- центры мониторинга, ситуационные центры, залы военных коллегий и совещаний.

Отметим так же и такие виды устройств, в которых используются цифровые технологии, отнесем их к типам устройств в точках продаж. Это

информационные киоски, электронные меню, виртуальные примерочные, интерактивная витрина.

Информационный киоск – это автоматизированный программно-аппаратный комплекс, предназначенный для предоставления справочной информации. Информационные киоски собирают на базе персонального компьютера, оснащенного сенсорным монитором и установленного в эргономичный вандалостойкий корпус. В отличие от обычного справочного киоска, электронный информационный киоск работает автономно. [5]

Электронное меню - следующая ступень в развитии ресторанного бизнеса. Техническая революция проникла во все сферы жизни. И сейчас изобретения программистов внедряются в жизнь гораздо быстрее. Перемены приходят и в сферу ресторанного бизнеса. Прогрессивные предприниматели внедряют мобильные приложения для заказа еды, QR-коды на стаканчиках с кофе, всевозможную интерактивную рекламу. Одним из новшеств является электронное меню. Электронное меню представляет собой интерактивную версию обычного бумажного меню, реализованную на базе приложения для планшетного компьютера. Интерактивное меню – это более практичный, интересный и приближенный к современным технологическим реалиям вариант исполнения меню.

«Умная» примерочная. Покрутившись перед зеркалом в примерочной кабинке, не все могут сформировать однозначное мнение о новом наряде. Вид со спины остается загадкой, даже если зеркала висят со всех сторон. С появлением «умных» примерочных такая проблема решилась. Встроенная интерактивная панель показывает человека с любого ракурса. К тому же можно задействовать матричный штрихкод и получить доступ к базе данных магазина - посмотреть, есть ли свободный продавец в зале и может ли он сейчас дать консультацию или принести другой размер. Новая функция экономит силы и время - не нужно высовывать голову из кабинки и кричать персоналу, что требуется помощь. Подобные примерочные можно найти в магазинах «Prada», а также «Bloomingdales» и «Mitsukosh».

Интерактивные технологии привнесли много нового и полезного в различные сферы деятельности: бизнес, образование, развлечения и т.д. Однако, несмотря на свой огромный потенциал, в сфере шоппинга такие технологии чаще всего использовались только в качестве рекламы. А ведь диджитал интерактивы могут выполнять и более полезные функции.

Виртуальная примерочная – программный продукт, позволяющий виртуально примерять одежду или аксессуары перед экраном. Виртуальная примерочная – это интерактивная инсталляция, позволяющая мерить вещи, не переодеваясь. Инсталляция представляет собой экран, на котором можно подобрать одежду и ее размер. Изображение пользователя в выбранной вещи отображается на экране.

Продукт реализован на базе технологии «Дополненная Реальность и Kinect». Впервые воплощением идеи виртуальной примерочной разработчики занялись около 6-7 лет назад. Среди передовиков - Metro Group, представившая на торговом шоу в 2006-м в Дюссельдорфе зеркало, в котором 3D-модели одежды проецировались на пользователей. Нечто подобное год спустя сделал берлинский Hainrich-Hertz-Institut только для обуви. Оригинальный пример примерочной осуществили в США. В марте 2007 компания Intellifit установила киоск на территории аэропорта Филадельфии. Пассажиры заходили внутрь, проходили 10-секундное сканирование, и получали сертификат (FitPrint), содержащий 200 размеров для покупки одежды многих известных марок. Стоит отметить, что главная цель этой примерочной была не продажа одежды, а проверка безопасности в аэропорту. Идея дорабатывалась (и продолжает дорабатываться), однако уже приобрела популярность во всем мире. Новая технология применялась в обувном магазине фирмы Adidas на Елисейских Полях в Париже и универмаге Bloomingdales в Нью-Йорке. Использовали технологию и крупные универмаги Токио и Лас-Вегаса.

Однако стендовые примерочные не единственный способ использования виртуальной примерки. Идею быстро взяли на вооружение

интернет-магазины одежды и аксессуаров. Ведь технология позволяет покупателям через Интернет оценить идет ли им та или иная вещь. Идея виртуальных примерочных не ускользнула и от разработчиков мобильных приложений. В конце 2011 года компания Sillero Technologies выпустила приложение для смартфонов и планшетных компьютеров под названием DigiFash. С помощью приложения можно не только виртуально примерять одежду из модных магазинов, но и купить ее.

Первая виртуальная примерочная в России появилась в Москве. Проект реализовала компания AR Door, официальный представитель Total Immersion (Франция) в России, для магазина Topshop. Украина свое первое слово в этой сфере сказала в марте 2012 на Ukrainian Fashion Week. Виртуальную примерочную на мероприятии установил МТС ULTRA. Изготовитель примерочной и контента для нее – компания Mediateam. Гости модного показа примеряли на себя одежду из коллекций дизайнера Лилии Литковской, затем фотографировались и отсылали результат примерки на электронную почту или страничку Facebook.

Идея вдохновила и казахов. В двадцатых числах апреля этого года виртуальная примерочная была установлена на Kazakhstan Fashion Week в Алматы. Не верно утверждать, что у виртуальной примерочной есть только поклонники. К примеру, крупнейший интернет-магазин Европы Zalando не спешит внедрять сервис на своем сайте, предпочитая подождать и увидеть, как будет в дальнейшем развиваться технология. Есть среди критиков и такие, которые не верят в то, что изображение на экране может заменить реальный контакт покупателя с продуктом. Но, что бы ни говорили критики, польза от виртуальных примерочных налицо – они экономят время покупателей, решают ряд вопросов людей, которые не могут полноценно совершать покупки (например, молодых мам), располагают к себе тех покупателей, которые находятся вдалеке от данного магазина. Поэтому можно спрогнозировать, что уже в ближайшем будущем использование виртуальных примерочных станет повсеместным. Возможно, нас ждет

открытие даже целых виртуальных магазинов. Ведь для них требуется всего лишь Wi-Fi, равномерное освещение и пространство площадью около 9 м². Также следует ожидать, что будет улучшаться изображение в примерочных, чтоб максимально реалистично повторять текстуры, формы и другие особенности продукта. [3]

Интерактивная витрина - при создании интерактивной витрины могут использоваться различные устройства отображения информации: проекционные системы, плазменные/LCD дисплеи, светодиодные плоскости. Интерактивный элемент может быть создан с помощью сенсорных датчиков или датчиков движения. В 2010г. сразу несколько российских ритейлеров запустили интерактивные витрины. В апреле 2010г. МТС в своем флагманском магазине в Москве установила сенсорную витрину, которая выполняет функцию информационного терминала: она позволяет не только получить исчерпывающую информацию о телефонах, но и сравнить схожие модели, выбрать товар по определенным параметрам. Интерфейс состоит из расположенного за стеклом проектора, токопроводящей пленки, наклеенной на стекло, а также специализированного программного обеспечения.

Витрина галереи «Связной 3» на Тверской улице превратилась в интерактивный экран при помощи плёнки обратной проекции и датчиков движения. Не прикасаясь к экрану, прохожие могут поиграть в мяч с виртуальной девушкой на витрине. В перерывах она демонстрирует новинки и рассказывает об услугах магазина. «К сожалению, эта технология не дает возможности измерить эффективность результата — увеличение трафика и так далее», отметил Данис Сулейманов. По его мнению, именно этот фактор, а также высокая стоимость интерактивных витрин, препятствуют их распространению.

Вывод: В российской практике рекламной деятельности в настоящее время широко применяются различные электронные устройства. Под «электронными системами» в рекламе следует понимать совокупность технических, аппаратных и программных средств, с помощью которых

реализуются задачи рекламирования товаров, услуг, идей. Классификация электронных систем по назначению: информационные (информационные табло и дисплеи, цифровые вывески и т.д.); рекламные (рекламные стенды, рекламные дисплеи); развлекательные (электронные афиши, видеоролики, программы для пассажиров в зале ожидания и в транспорте); справочно-вспомогательные (электронные дисплеи для указания маршрутов в крупных торговых центрах, системы управления очередью, интерактивные информационные киоски); имиджево-корпоративные (трансляция внутренних новостей, обращений руководства, информации для клиентов и сотрудников организации); креативные (оформление помещений дисплеями для создания особой атмосферы, различные креативные решения).

Список литературы:

1. Вертайм К. Цифровой маркетинг: Как увеличить продажи с помощью социальных сетей, блогов, вики-ресурсов, мобильных телефонов и других современных технологий: Пер. с англ. – М.: Альпина Паблишерз, 2010. – 377 с.
2. <http://www.elite-systems.ru/integration/multimedia/display-inform/> (дата обращения: 12.04.2013).
3. <http://media-team.livejournal.com/2166.html> (дата обращения: 12.04.2013).
4. <http://www.polymedia.ru/sistemnaya-integratsiya/digital-signage/> (дата обращения: 12.04.2013).
5. <http://pl-e.ru/w/> (дата обращения: 12.04.2013).

© Первушин П.В., Соколова А.С., 2014.