

# Китай. Инновационные технологии в Digital Signage

12 декабря 2025 г. · 23 мин. чтения

**Dzmirty Hinko**

Systems Engineer

## Введение

Одним из наиболее динамичных направлений Digital Signage сегодня остаются цифровые меню и рекламные предложения, транслируемые через удалённо управляемые дисплеи. 2025 год стал переломным: стремительный рост технологий искусственного интеллекта, виртуальных аватаров, роботизированных систем, интеллектуальных дисплеев и цифровых вывесок кардинально изменил отрасль. Масштаб этих перемен впечатляет, а их влияние на рекламный рынок уже невозможно отрицать: **да, эти технологии меняют всё.**

Цифровые вывески перестали быть просто инструментом для отображения рекламы — они превратились в средство персонализированной, устойчивой и интерактивной коммуникации. Развитие технологий отображения — 4K, 8K, OLED, MicroLED — а также внедрение искусственного интеллекта, облачных платформ и IoT способствует стремительному росту всего рынка Digital Signage.

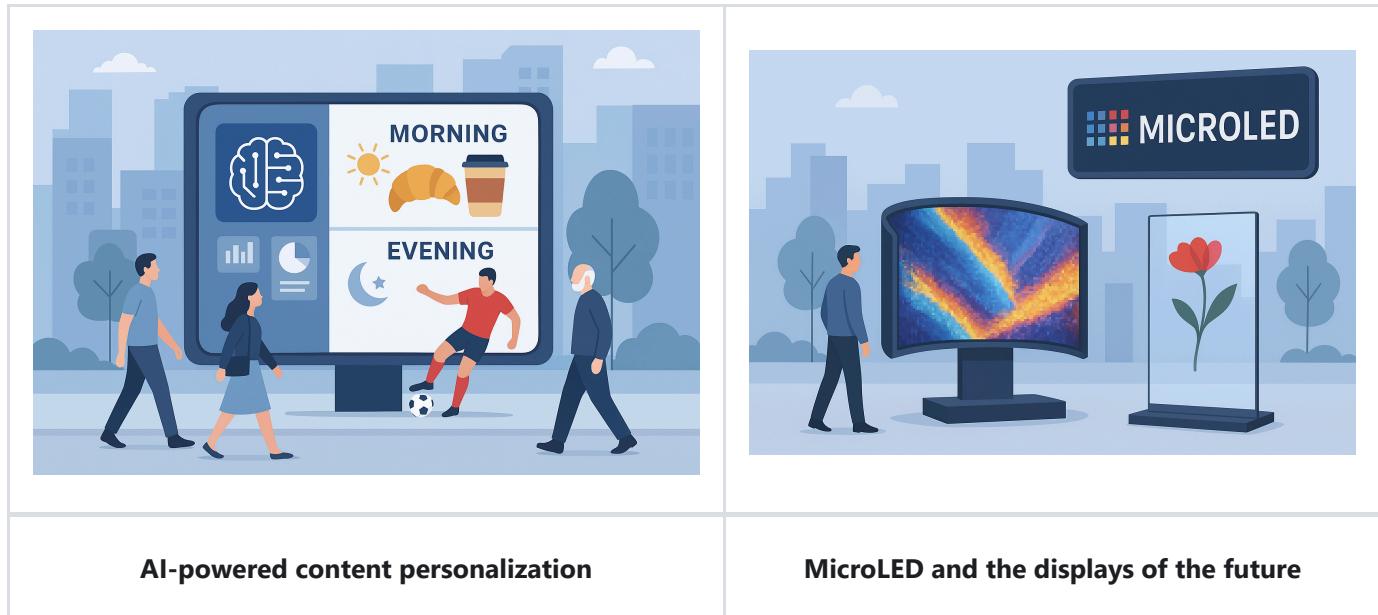
## Обзор ключевых инноваций и трендов в области Digital Signage в мире

### Интеллект (AI) и персонализация контента

Системы на базе искусственного интеллекта анализируют демографические данные, поведение аудитории, трафик, время суток и множество других факторов, автоматически адаптируя контент под текущий контекст. Уже сегодня ИИ становится центром цифровых вывесок, а к 2026 году более 60% систем будут создавать персонализированные сообщения под конкретного зрителя — от смены рекламы в зависимости от времени суток до адаптации контента под возраст и профиль аудитории.

## MicroLED и технологии дисплеев нового поколения

Технология MicroLED формирует новый стандарт качества в визуальной индустрии. Сверхмалый шаг пикселя, высокая яркость и насыщенная цветопередача делают такие дисплеи идеальными для премиального Digital Signage. Прозрачные OLED-панели, изогнутые дисплеи и растягивающиеся экраны набирают популярность благодаря выраженному эффекту вовлечения — они буквально создают новую визуальную среду.



## Экологичная технология: дисплеи на электронной бумаге

Тренд на экологичность становится ключевым. Энергоэффективные LED-дисплеи и «умные» вывески с автоматической регулировкой яркости снижают энергопотребление. Полноцветные дисплеи на электронной бумаге активно внедряются в ритейле и транспорте: они практически не расходуют энергию в статичном режиме и обеспечивают превосходную читаемость даже при ярком свете.

## Кроссплатформенная совместимость и интеграция AR/VR и 3D

Цифровые вывески становятся частью расширенной реальности. AR-интеграция позволяет покупателям «примерить» товар или увидеть, как он выглядит в реальной среде. VR-решения создают эффект присутствия. Кроссплатформенная совместимость обеспечивает работу Digital Signage в единой экосистеме с разными системами и устройствами.



Eco-friendly electronic paper displays



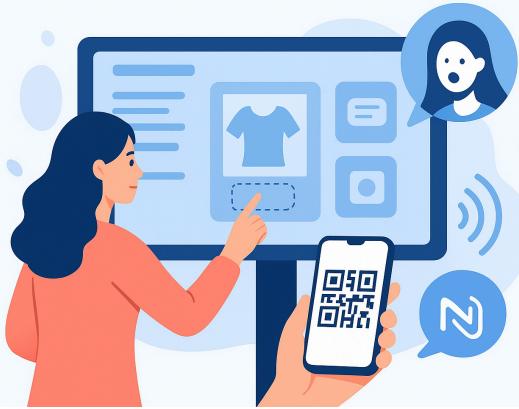
AR/VR and 3D integration

## Интерактивность и бесконтактные интерфейсы

Сенсорное взаимодействие, управление жестами, голосовые команды и мобильные интерфейсы через QR/NFC становятся нормой. Интерактивные цифровые панели с ИИ-подсказками меняют пользовательский опыт: киоски способны предлагать товары, реагировать на действия посетителей и адаптировать сценарии отображения в реальном времени.

## Расширенные возможности специальных возможностей

Доступность становится обязательным стандартом. Современные цифровые вывески включают высококонтрастные режимы, крупные шрифты, голосовую навигацию и аватаров языка жестов. Благодаря этому цифровые экраны становятся удобными для широкого круга пользователей, включая людей с ограниченными возможностями.



Interactive Contactless Interfaces



Inclusive digital signage

## Многоязычный перевод в режиме реального времени

AI-переводчики позволяют мгновенно адаптировать контент под аудиторию разных стран. В аэропортах, гостиницах и многофункциональных центрах такие системы обеспечивают удобное взаимодействие со всемирным потоком посетителей.

## Интеграция с IoT-устройствами и «умными» системами

Современные дисплеи взаимодействуют с IoT-устройствами и передают данные в режиме реального времени. Они синхронизируются с системами умного города, служат каналом оповещений и используются в архитектуре «умного дома»: освещение, климат-контроль, безопасность, датчики движения — всё объединяется в единую инфраструктуру.



Real-time Multilingual Translation



IoT integration in digital screens

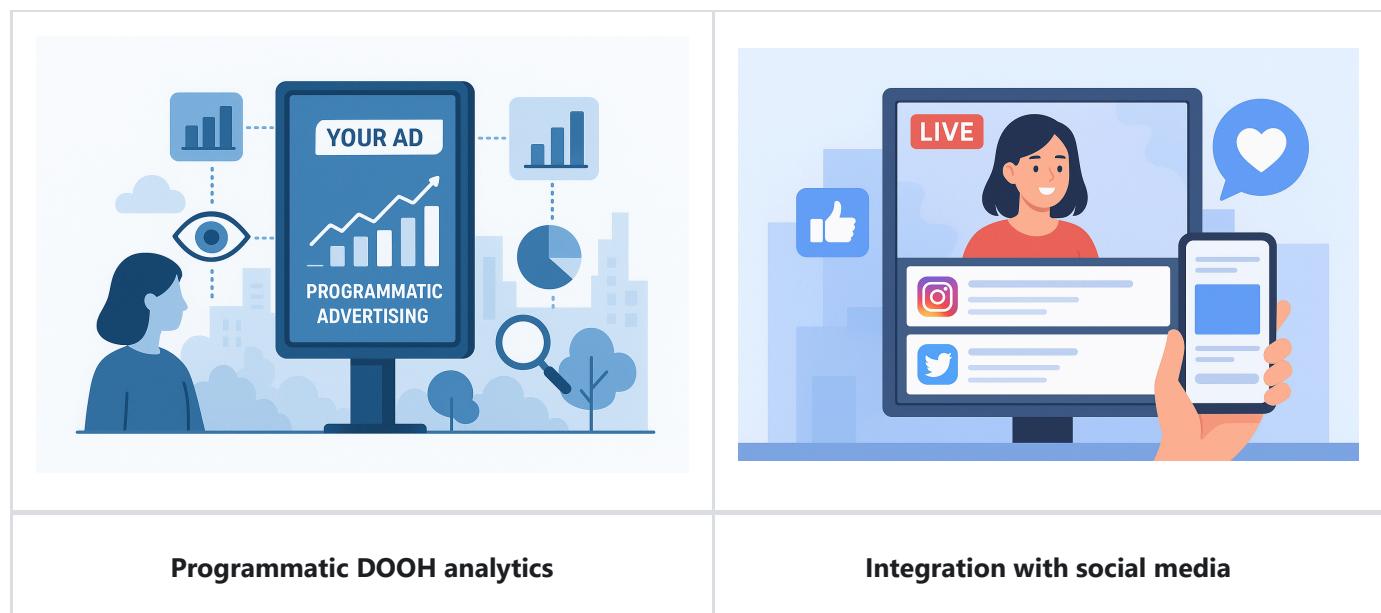
## Аналитика, данные и programmatic-реклама (DOOH)

Digital Signage становится полноценным аналитическим инструментом. Современные дисплеи фиксируют количество зрителей, глубину вовлечения, время задержки внимания, взаимодействие и поведенческие схемы - способы поведения и реагирования человека на определённые ситуации. На основе этих данных рекламодатели оценивают эффективность кампаний.

«Programmatic DOOH» — автоматизированный алгоритмический подход к размещению рекламы — использует данные о погоде, трафике, времени суток и демографии, чтобы показывать наиболее релевантный контент в конкретный момент. Это превращает цифровую вывеску в динамичную медиа-платформу с гибкой адаптацией.

## Интеграция с социальными сетями

Связка Digital Signage с соцсетями становится одним из самых мощных инструментов вовлечения. Исследования показывают, что трансляция прямых эфиров и пользовательского контента на цифровых экранах увеличивает внимание аудитории на 70%. Бренды интегрируют ленты Instagram, X/Twitter, YouTube, TikTok, создавая живое мостовое взаимодействие между физической и цифровой средой.



## Облачное управление и масштабируемость (cloud-CMS)

Переход на облачные системы управления контентом (CMS) стал новым стандартом отрасли. Такие системы позволяют централизованно управлять тысячами экранов, мгновенно обновлять контент, создавать расписания, синхронизировать изменения и обеспечивать мониторинг состояния оборудования.

Облачные решения особенно актуальны для сетевого бизнеса с филиалами в разных городах или странах. Отсутствие cloud-CMS сегодня фактически означает технологическое отставание.

## Расширенные меры кибербезопасности

Рост количества подключённых цифровых экранов неизбежно увеличивает информационные риски. Современные компании внедряют шифрование, многофакторную аутентификацию, сегментацию сети, системы обнаружения вторжений и AI-мониторинг активности.

Безопасная облачная инфраструктура становится важнейшей частью цифровой экосистемы, благодаря чему снижается риск взломов, подмены контента и нарушений приватности.

	
<b>Cloud-based Digital Signage Management</b>	<b>Cybersecurity of Digital Signage</b>

## Новые технологии цифровых вывесок, за которыми стоит наблюдать

Если заглянуть в будущее после 2025 года, то можно увидеть, что несколько новых технологий способны существенно изменить рынок Digital Signage.

### Голографические дисплеи

Голографические ИИ-помощники и трёхмерный контент находятся в активной фазе развития. Ожидается, что в ближайшие годы технологии станут более реалистичными и доступными, что позволит компаниям внедрять футуристичные сценарии взаимодействия с аудиторией.

Компании уже демонстрируют голографические решения на международных выставках, используя их как инструмент визуального WOW-эффекта и привлечения клиентов.

## Интеграция с Метавселенной

С развитием метавселенных Digital Signage превращается в мост между физической и виртуальной реальностью. Дисплеи могут транслировать иммерсионный контент, связанный с виртуальными событиями, объектами и мирами, расширяя пользовательский опыт далеко за пределы обычных экранов.

## Китай: Инновационные технологии в Digital Signage.

В 2025 году Китай сохранил статус мирового лидера в Digital Signage, демонстрируя быстрый рост рынка и технологическую зрелость. Государственные инициативы «Цифровой Китай» и «Умный город» стимулируют развитие отрасли, которая активно интегрируется с искусственным интеллектом, IoT и технологиями 5G/6G.

Бурный рост внешнего и внутреннего туризма, проведение международных мероприятий создают огромный спрос на интеллектуальные системы отображения — от навигационных панелей до интерактивных медиаинсталляций.

## Весенняя ярмарка SIGN CHINA 2026 Spring Edition

Эпицентром мировых инноваций в области Digital Signage в начале 2026 года станет Шэньчжэнь. Здесь, в городе-организаторе саммита АТЭС-2026 (Азиатско-Тихоокеанское экономическое сотрудничество), с 1 по 3 марта пройдёт весенняя выставка SIGN CHINA 2026 Spring Edition. За 16 лет она завоевала авторитет глобальной площадки для профессионалов в сфере вывесок, печати и цифровых дисплеев, ежегодно собирая участников из более чем 100 стран.

## Выставка LED CHINA

Основанная в 2005 году, LED CHINA — старейшая и одна из крупнейших мировых выставок, посвящённых светодиодным технологиям. Уже более 16 лет она привлекает участников из сотен стран и остаётся важнейшим ориентиром для индустрии LED-дисплеев, вывесок и аудиовизуальных решений.

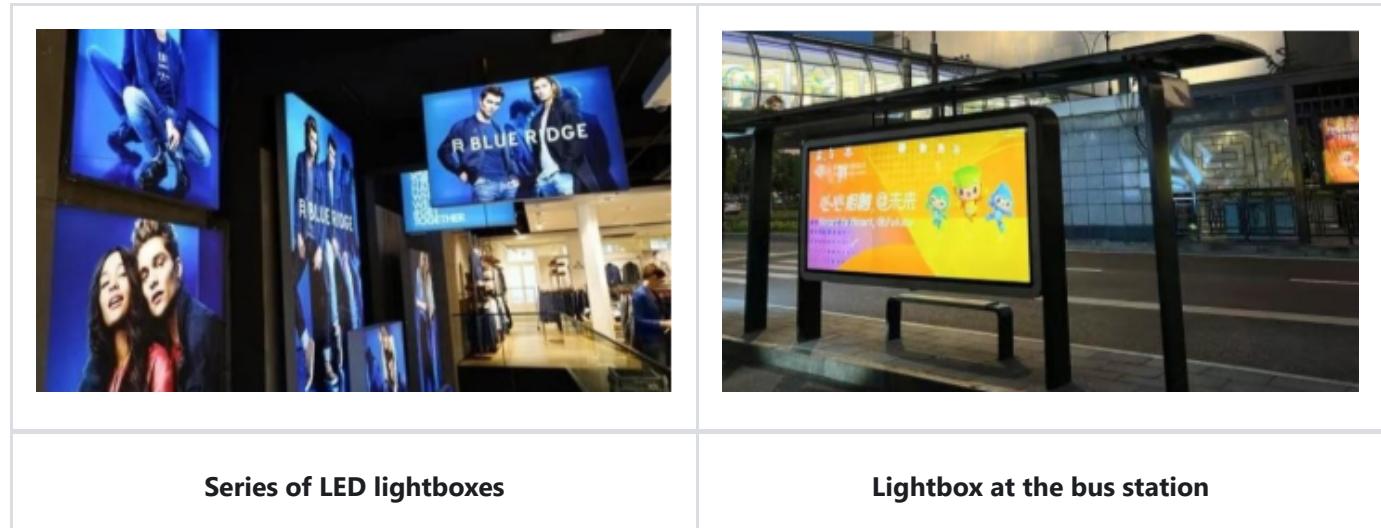
В 2026 году LED CHINA продолжит стратегию двойных сессий: весной — в Шэньчжэне, осенью — в Шанхае. Она объединит свои площадки с выставками PALS Asia, Digital Signage China и SIGN CHINA, объединяя опыт и ресурсы смежных отраслей для обмена инновациями.

## Основные технологические направления на выставках и их участники

### Серия Светодиодных Лайтбоксов

Представлена компанией - TIANYU EXHIBITION EQUIPMENT & MATERIALS CO., LTD

Компания TIANYU специализируется на оборудовании для выставок, рекламы и ритейла. Их LED-лайтбоксы отличаются высокой яркостью, равномерностью подсветки и широкими возможностями кастомизации. Такие конструкции применяются для подсветки рекламных постеров, оформления стендов, витрин и бренд-зон.



Series of LED lightboxes

Lightbox at the bus station

### Ключевые инновационные преимущества:

- **AI-оптимизация контента.** Встроенные системы аналитики на базе компьютерного зрения позволяют автоматически подстраивать отображаемые визуалы под аудиторию, время суток и погоду.
- **Равномерная подсветка.** Светодиодные линейки и диффузоры обеспечивают стабильное освещение по всей площади.
- **Энергоэффективность.** LED-технологии позволяют существенно снизить энергозатраты.

- **Длительный срок службы.** Светодиоды рассчитаны на десятки тысяч часов работы без деградации яркости.

## Надувной Набор Дисплеев

Представлен компанией - CHANGZHOU MAI KAI SI WEI PRCISION MACHINERY CO., LTD

Компания специализируется на производстве рекламных надувных конструкций нового поколения. Их изделия — это мобильные цифровые инсталляции, объединяющие надувной каркас и встроенный LED- или LCD-экран.



**Inflatable Display Set**

**Назначение:** оперативное размещение цифрового контента в местах с высокой проходимостью — на фестивалях, городских мероприятиях, спортивных аренах, ярмарках и выездных презентациях.

### Ключевые инновационные преимущества:

- **Максимальная мобильность.** В отличие от классических LED-стоеч, надувной экран не требует металлоконструкций и тяжёлой техники. Это формат «digital signage to-go».
- **Энергоэффективность.** Лёгкий корпус снижает потребность в дополнительной инфраструктуре; возможны варианты с автономным питанием.
- **Минимальная логистика.** Один человек может развернуть конструкцию за считанные минуты.
- **Интерактивность.** Могут оснащаться сенсорными экранами, датчиками движения, Bluetooth-модулями, QR-интерактивами. Это делает конструкцию цифровым коммуникационным центром, а не просто экраном.
- **Привлекательный внешний вид.** Объёмная, мягкая и футуристичная форма усиливает внимание аудитории.
- **Безопасность.** Мягкая рама снижает риск травм в общественных пространствах.

## Большой 3D-экран со светодиодами

Представлен компаниями - LED CHINA, EnBon Group

LED CHINA — инициатор международных выставок в области светодиодных технологий. EnBon Group — высокотехнологичная компания из Шэньчжэня (основана в 2009 году), специализирующаяся на разработке и производстве (R&D исследования и разработки) больших LED-дисплеев.



Large 3D screen with LEDs - LED CHINA



3D digital advertising media. Exhibitor: EnBon Group



Large 3D screen with LEDs - Shanghai, September 2025

**Назначение:** создание реалистичных трёхмерных визуальных эффектов без VR/AR-оборудования. Такие экраны обеспечивают эффект «выхода объекта за пределы дисплея».

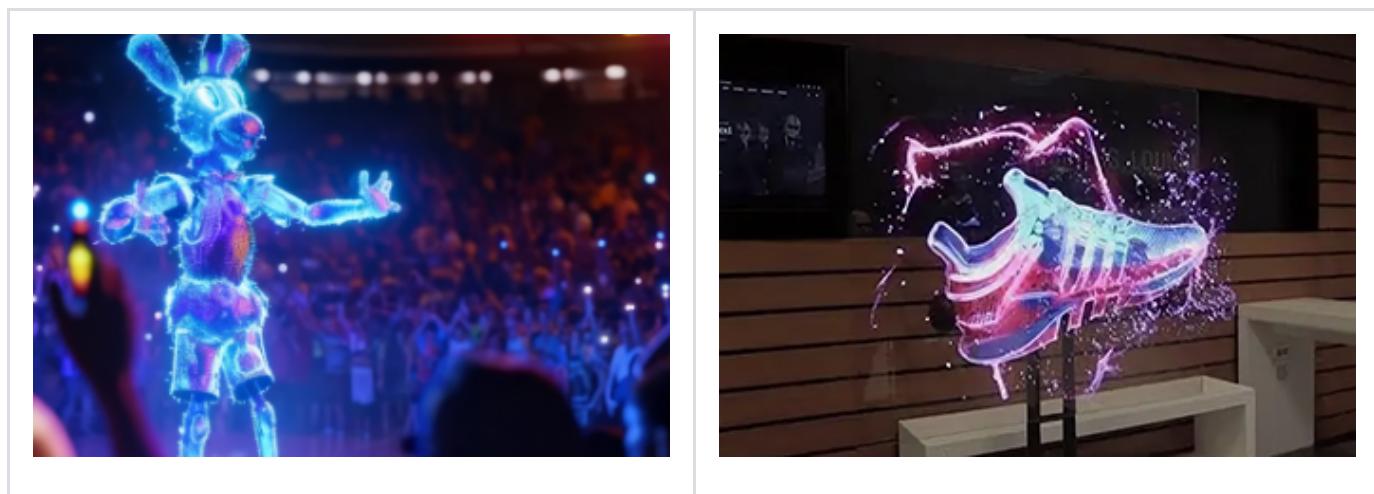
### Ключевые инновационные преимущества:

- **Эффект «голого глаза».** 3D-картинка воспринимается без дополнительных устройств.
- **Создание виртуального пространства.** Объекты «вылетают» за границы экрана, формируя эффект присутствия.
- **Высокая плотность пикселей.** Использование MicroLED/MiniLED обеспечивает детализацию и глубину цвета.
- **Интерактивность.** Интеграция с AR, датчиками движения и AI-генерацией контента.
- **Интеллектуальная экономия энергии.** Автоматическое регулирование яркости и умные контроллеры питания.

### Проекция 3D-голограммы

Представлена компанией - DONGGUAN RUYUAN INTELLIGENT TECHNOLOGY CO., LTD.

Компания выпускает голографические вентиляторы и проекторы (так называемые «hologram fan/hologram projector»), предназначенные для создания «парящих» трёхмерных изображений в воздухе — один из самых эффектных инструментов Digital Signage. Свою продукцию компания продвигает под торговой маркой/брендом COEUS



**3D hologram projection**

**Назначение:** демонстрация объёмных визуальных объектов, эффектно «парящих» в воздухе. Идеально для ритейла, выставок и презентаций.

### Ключевые инновационные преимущества:

- **«Парящий» эффект.** Изображение выглядит как реальный объект, находящийся в воздухе.

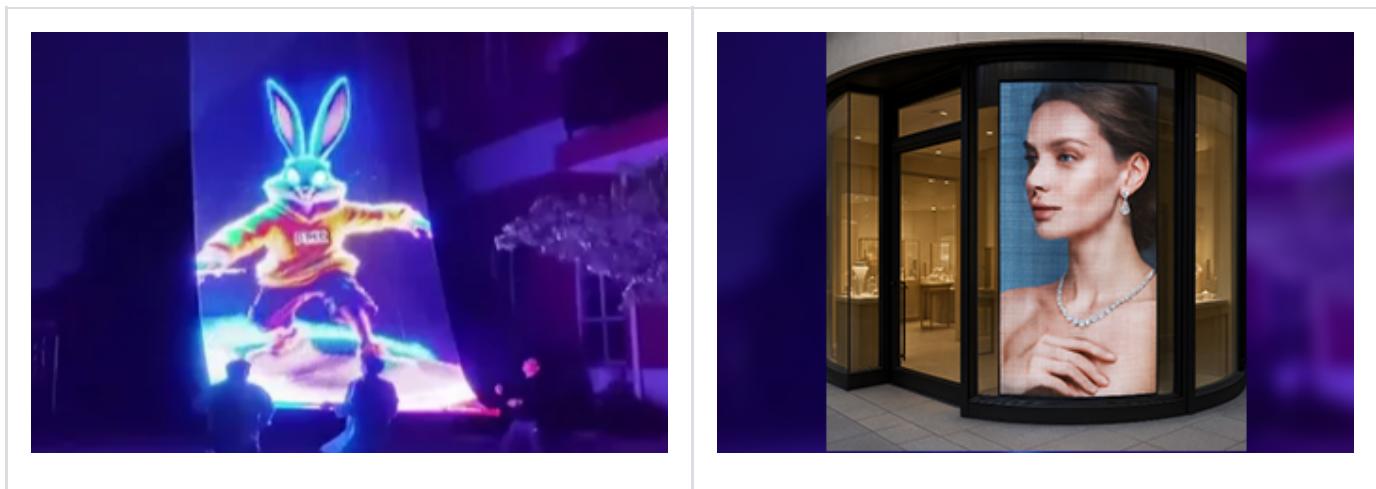
- **Сложные 3D-анимации.** Разборка предметов, вращение, трансформации, визуализация механизмов.
- **Компактность.** Установка занимает 5–10 минут, не требует конструкций.
- **Работа на 360°.** Видимость со всех сторон.
- **Высокая частота обновления.** Реалистичная, стабильная картинка.
- **Интерактивность.** Реакция на движение, интеграция с AR/VR и AI-персонализацией.
- **Вирусный эффект.** Люди охотно снимают голограммы и распространяют в соцсетях.
- **Низкое энергопотребление.** Заметно ниже, чем у больших LED-экранов.
- **Масштабируемость.** Несколько устройств можно объединять в единую голограммическую стену.

### Экран из Светодиодной пленки

Представлен компаниями - GUANGDONG LEIYI OPTOELECTRONICS TECHNOLOGY CO., LTD, NAR INDUSTRIAL, UHLED TECHNOLOGY

Светодиодная плёнка (LED Film) — один из самых впечатляющих трендов Digital Signage. Она наклеивается напрямую на стеклянные поверхности и превращает витрины, перегородки и фасады в прозрачные мультимедийные экраны.

- **GUANGDONG LEIYI** — производитель прозрачных и гибких LED-панелей.
- **NAR Industrial** — мировой лидер по производству высокотехнологичных плёнок.
- **UHLED** — производитель прозрачных фасадных LED-экранов.



**LED film screen**



**Wall sticker made of material. Exhibitor: NAR INDUSTRIAL**

**Transparent screen. Exhibitor: UHLED TECHNOLOGY**

**Назначение:** превращение стеклянных поверхностей в мультимедийные полупрозрачные экраны. Применяется в ритейле, архитектуре, офисах, выставках и медиавитринах.

**Ключевые инновационные преимущества:**

- **Толщина 1–3 мм.** Практически незаметна на стекле.
  - **До 90% прозрачности.** Не скрывает интерьер и товары.
  - **Быстрый монтаж без рам и креплений.** Плёнка приклеивается напрямую на стекло.
  - **Гибкость.** Плёнка легко повторяет форму сложных поверхностей: цилиндров, волн, плавных изгибов.
  - **Модульность.** Поддерживает форматы HD/4K и масштабируется на большие площади.
  - **Энергоэффективность.** Потребляет на 40–70% меньше, чем классические LED-экраны.
  - **Интеграция с системами управления контентом.** Полная поддержка расписаний, синхронизации, удалённого управления.
  - **Эффект «невидимого экрана».** В выключенном состоянии стекло остаётся прозрачным.
- Идеальна для «скрытой рекламы»

## Китай: Digital Signage и системная интеграция

### «Умный» транспорт

**Absen — OXO City/Shanghai Hongqiao (аэропорт + транспортный хаб)**

В транспортном узле OXO City, объединяющем аэропорт Hongqiao и одноимённый вокзал, реализована одна из крупнейших LED-инсталляций Китая. Общая площадь экранов — около **1 800 м<sup>2</sup>**. Это видеостены, объёмные LED-кубы и панорамные дисплеи, ежедневно видимые сотням тысяч пассажиров.



**Absen — OXO City/Shanghai Hongqiao**

### Интеграция с «умным» транспортом:

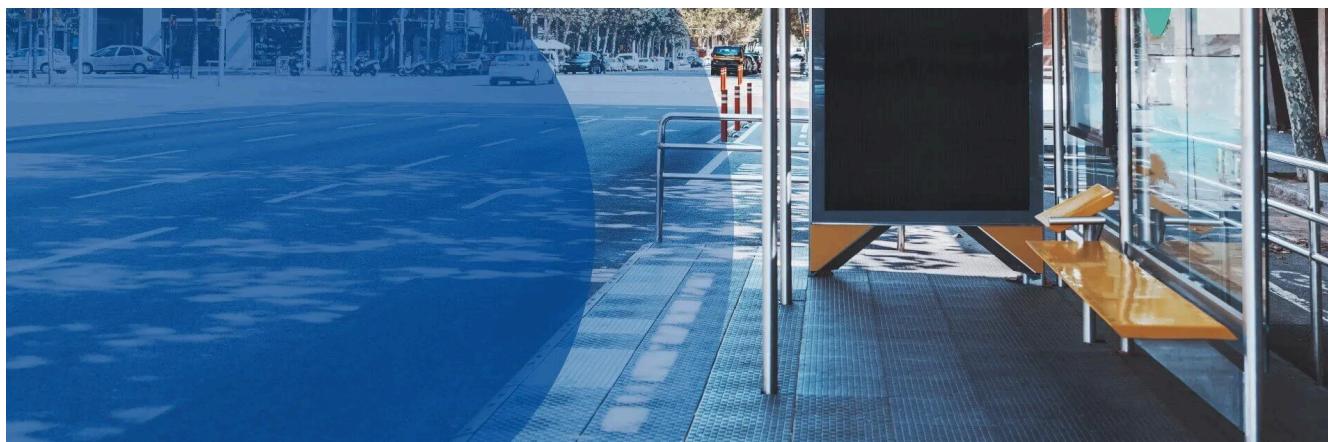
Дисплеи работают как часть транспортной информационной системы. Они отображают расписания, маршруты, пересадки, статусы рейсов и экстренные уведомления. Система получает данные от платформ управления пассажиропотоками по всей сети Китайских железных дорог (CR). Это позволяет динамически обновлять контент в реальном времени — например, при задержке поезда или перегрузке платформ.

### Видеонаблюдение + Digital Signage

Производители: Hikvision, Dahua

Крупнейшие китайские производители систем видеонаблюдения создают интегрированные решения для общественного транспорта, объединяющие камеры, медиаплееры, бортовые дисплеи и облачные платформы управления (MPS). Dahua —

партнёрство в индустрии Digital Signage; Hikvision — решения для общественного транспорта и остановок.



#### **Video surveillance system manufacturers + Digital Signage — integrated solutions for buses/stations**

#### **Как это работает:**

- камеры и датчики передают данные на центральную платформу;
- система анализирует пассажиропоток;
- на основе данных автоматически меняется контент на остановках, в автобусах, на станциях;
- при инцидентах — отправляются безопасные уведомления, корректируются маршруты, подаются сигналы водителям.

#### **Инновационные преимущества:**

- единая цепочка: «аналитика → облачный сервер → цифровые табло»;
- адаптация маршрутов и рекомендаций в реальном времени;
- повышение безопасности;
- снижение нагрузки на персонал;
- возможность централизованного обновления контента и программного обеспечения.

#### **Интеграция Digital Signage в высокоскоростных поездах CRH/CR**

В обычных вагонах китайских высокоскоростных поездов (серии CRH/CR) можно выделить следующую систему Digital Signage: - это централизованная бортовая система управления контентом (CMS – Content Management System) с локальным сервером для каждого состава, который управляет расписанием рекламы и интегрирован с системой поездных данных Multifunction Vehicle Bus (MVB) от которой получает информацию о текущей скорости, следующей станции, прогноз времени прибытия, текущее время и локация состава по системе GPS/Beidou, а также передается важная информация от диспетчера.



**Photo of the interior of a high-speed train carriage on the Luoyang-Xi'an route using an integrated system based on Digital Signage.**

### **Как это интегрируется с «умным» транспортом:**

- при входе состава на новую линию маршрут загружается автоматически;
- система синхронизируется с региональными центрами CR (например, Xi'an Group, Zhengzhou Group);
- при изменениях маршрутов или задержках экраны моментально обновляют контент;
- выводятся данные о трансфере, метро и альтернативных поездках;
- осуществлена интеграция с бортовыми IoT-устройствами и видеокамерами: через датчики загрузки вагона → могут отображать рекомендации по рассадке в приложении, видеокамеры → дают уведомления безопасности, бортовые данные → вывод различной информации в т.ч. предупреждений.

## **«Умный» дом**

### **Xiaomi — Mi Home + настенные смарт-панели**

Xiaomi развивает единую экосистему «умного дома», где Digital Signage выступает как центральная панель управления. Настенные дисплеи подключаются через Wi-Fi, Zigbee и Bluetooth, отображают статус IoT-устройств, уведомления, видеозвонки, рекламу сервисов.

### **Преимущества:**

- единая платформа управления устройствами;
- автоматизация сценариев;
- интеграция с облачной CMS;
- массовая доступность и низкий порог внедрения.

### **Haier — U+ Smart Home / experience centers с Digital Signage для «умного» дома**

Haier развивает экосистему U+, где крупные сенсорные панели используются на кухнях, в гостиных, холлах и подъездах. Они отображают уведомления от государственных органов власти, рекламу партнёров, статусы бытовой техники (холодильник, СВЧ, кондиционер) и сообщения управляющей компании. Система используется в крупных жилых комплексах.



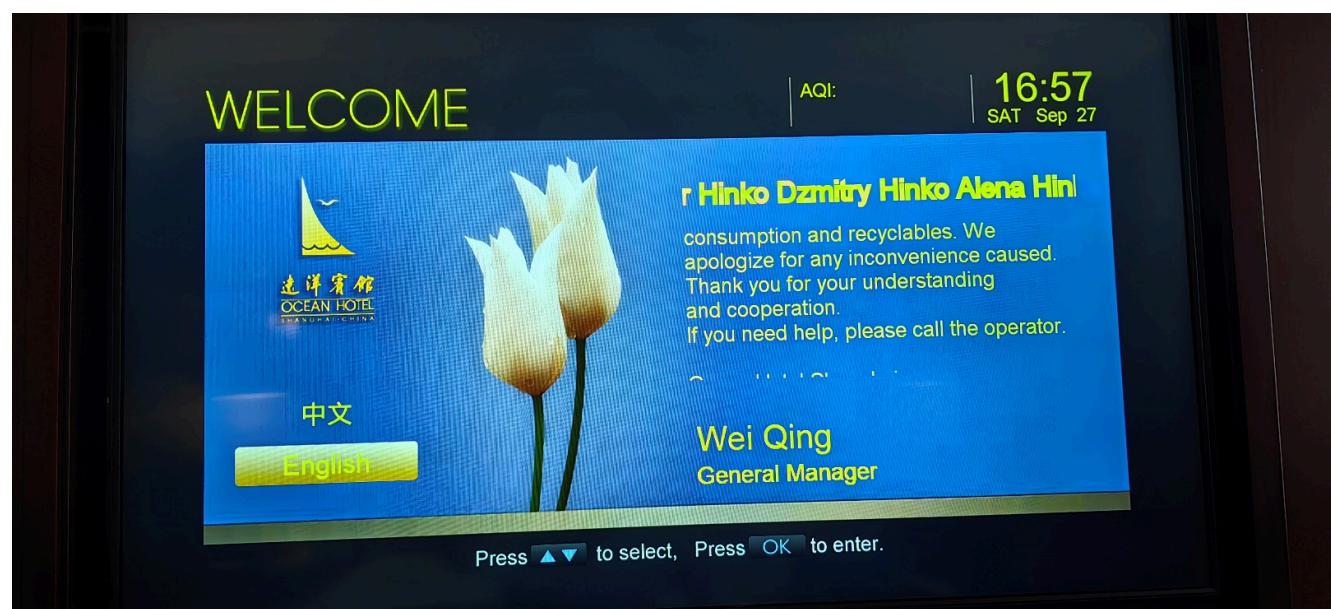
**Haier — U+ Smart Home/experience centers с Digital Signage**

### Преимущества:

- глубокая интеграция с бытовыми устройствами;
- единый канал коммуникации с жильцами;
- централизованная CMS;
- использование сенсорных дисплеев в качестве домашнего интерфейса.

### **Huawei — HiLink / IdeaHub и B2B-решения (управление домом, гостиницы)**

Huawei развивает сервис HiLink и крупные интерактивные дисплеи IdeaHub; в сегменте жилья и гостиниц (отелей) эти экраны используются как цифровые панели в лобби, в комнатах консьерж-сервисов, а также в апартаментах (управление, коммуникация с управляющей компанией). Huawei позиционирует свои дисплеи как корпоративные/жилищные шлюзы, интегрированные с облаком и HiLink-сервисом.



Information monitor at the Ocean Hotel (Shanghai) with personalized content

### Инновации:

- безопасная корпоративная инфраструктура;
- интеграция с HiLink IoT;
- потоковая обработка видео;
- персонализированный контент для гостей.

## Культура и туризм

### Ухань: Инсталляция «Любовь с первого колокольного звона»

В аэропорту Ухань Тяньхэ установлена инсталляция под названием **«Любовь с первого колокольного звона»**, с использованием светодиодных экранов как настенного, так и напольного исполнения. Инсталляция продвигает культурный туризм в Китае с помощью иммерсивного повествования.



### Love at first ring of the bell

Интерактивный светодиодный пол превращает каждый шаг в сцену из культуры Чу, вдохновляя путешественников остановится и узнать историю Китая. В сочетании с гигантским HDR-светодиодным экраном и 3D-визуальными эффектами инсталляция оживляет древнюю музыку, фрески и наследие, превращая пространство аэропорта в яркое культурное пространство.

## Шанхай: Шанхайская башня

Шанхайская башня — пример интеграции Digital Signage в городской бренд, туристическую навигацию и культурное пространство. В здании используются мультиязычные интерактивные панели, LED-инсталляции, контент об истории и культуре Шанхая.



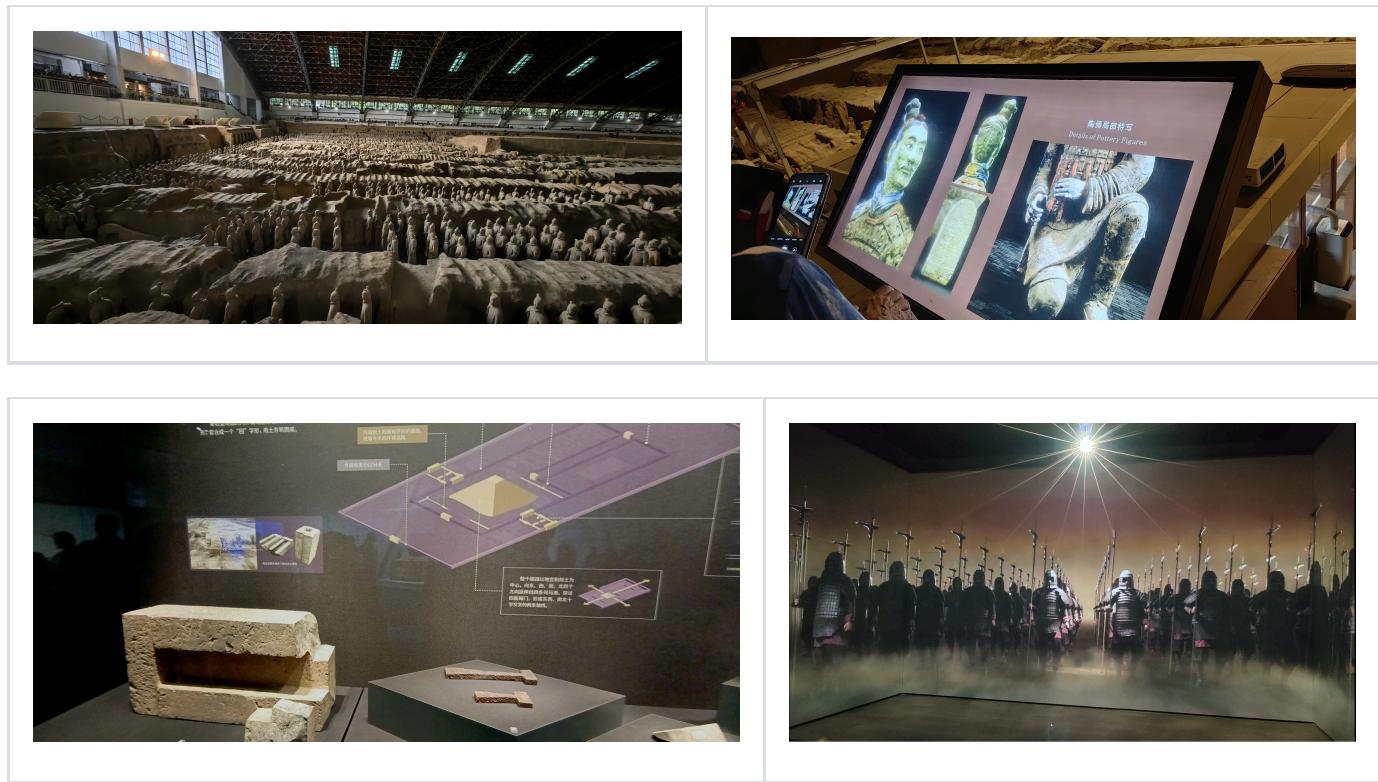
**The Shanghai Tower is a prime example of how digital signage can be integrated into the tourist experience, city branding, and cultural space.**

Повсеместно применяется цифровая навигация в управлении туристическими потоками: очередь посадки в лифты, загрузка этажей, маршруты к культурным зонам.

## Сиань: Музей Терракотовой армии

**Музей Терракотовой армии (Mausoleum of the First Qin Emperor)** — это масштабный археологический комплекс, являющийся частью гробницы первого императора объединенного Китая, Цинь Шихуанди (259–210 гг. до н. э.). Музей активно внедряет цифровые технологии, превращаясь в иммерсивный исторический комплекс. Используются AR-наведение, прозрачные OLED-панели, панорамные 8K-видеостены и персонализация на базе AI.

Еще до входа в музей используйся умные информационные киоски: многоязычные терминалы с интерактивной картой комплекса, расписанием экскурсий, ценами на билеты в реальном времени. Можно сразу распечатать билет или получить QR-код.



### Mausoleum of the First Qin Emperor

Внутри музеяного комплекса установлены панорамные **LED-видеостены (8K)** и контекстно-зависимые **прозрачные OLED-экраны** с динамическим контентом, основанным на использовании дополненной реальности (AR) с **AR-наведением на смартфон посетителя**, персонализация контента на основе **AI с распознаванием языка** (через RFID в билете) с выбором слоя предоставления информации (детский-взрослый и/или базовый → углубленный → экспертный), **создание индивидуальных «историй»** на основе времени пребывания и интересов посетителей.

Системой проводится **умное управление музейной средой**: AI-анализ потока посетителей в реальном времени – динамическое изменение маршрутов туристов, прогнозирование пиковых нагрузок, синхронизация освещения, мониторинг микроклимата с визуализацией на дисплеях.

## Общий итог развития в области Digital Signage.

По мере развития Digital Signage компаниям приходится внедрять передовые технологии, чтобы оставаться конкурентоспособными. Искусственный интеллект, дополненная и виртуальная реальность, облачные вычисления и повышение уровня кибербезопасности будут определять облик цифровых дисплеев следующего поколения. Интеграция данных в реальном времени, интерактивность и автоматизация сделают взаимодействие с клиентами более увлекательным и эффективным.

Digital Signage — это уже не просто средство отображения контента, а мощный инструмент коммуникации, который меняет способы взаимодействия компаний со своей аудиторией. Используя эти тенденции, компании могут повысить вовлеченность, узнаваемость бренда и эффективность работы в мире, который становится все более цифровым.

Контент на основе искусственного интеллекта, IoT-устройства, MicroLED экраны, облачные платформы и иммерсивные технологии обеспечивают беспрецедентный рост и изменят способы взаимодействия компаний со своей аудиторией. Ожидается, что к 2030 году рынок вырастет до **41,41 млрд долларов США**, поэтому следование этим тенденциям будет иметь решающее значение для достижения максимального эффекта для бизнеса.

## Инновации в компании ООО «МедиаСтройИмидж» на 2026

ООО «МедиаСтройИмидж» — ключевой партнёр компании **It-screen Ltd, Cyprus** в Беларуси. Компания предоставляет полный комплекс услуг по внедрению и поддержке облачных решений для Digital Signage в регионе. Инновационная стратегия ООО «МедиаСтройИмидж», совместно с It-screen Ltd на 2026 год и последующие годы включает как развитие уже существующих возможностей, так и внедрение новых технологических направлений, способствующих трансформации Digital Signage в полноценную экосистему цифровых сервисов для бизнеса.

### Основные направления инновационного развития

**1. Обновление облачного сервиса it-screen.** Планируется выпуск обновлённой версии сервиса it-screen, ориентированного на стабильную работу при больших массивах контента. Особое внимание уделяется оптимизации баз данных, снижению нагрузки на серверы и улучшению алгоритмов синхронизации более чем с тысячами устройств.

#### Ключевые улучшения:

- ускоренная загрузка медиа и расписаний;

- новые алгоритмы при расчете аналитики;
- улучшенное управление группами устройств;
- интеллектуальная самодиагностика и мониторинг;
- оптимизация API для интеграции с внешними системами.

**2. Развитие системы направленного звука.** Интеграция направленного аудио в сервис дистанционного управления контентом позволит формировать уникальные зоны звукового сопровождения без общей акустической нагрузки. Система будет адаптироваться к типу контента и сценарию использования на основе интеллектуальных алгоритмов.

**3. Расширение использования динамических меню.** Планируется глубокая программная интеграция динамических меню с кассовым и операционным программным обеспечением клиента, что обеспечит:

- автоматическое обновление меню в реальном времени,
- отображение актуальных цен, акций и остатков,
- снижение человеческого фактора при управлении контентом.

**4. Применение AI для персонализации контента.** Система будет анализировать поведение, поток и демографические характеристики аудитории (с соблюдением законодательства Республики Беларусь о персональных данных) для формирования персонализированных медиасценариев, на основе модулей нейросетевой обработки, которые позволяют анализировать эффективность контента, определять загруженность локаций и динамически подстраивать визуальные материалы под время суток, сезон, аудиторию и контекст показа.

#### **Функциональные обновления:**

- анализ видеороликов и изображений;
- автоматический подбор шаблонов;
- оценка «смотриности» контента (Viewability Score);
- автоматическое тестирование макетов перед публикацией;
- генерация визуалов под конкретные сценарии.

**5. Применение AR/VR-решений для Digital Signage.** Использование технологий дополненной реальности для интерактивных витрин: посетитель может взаимодействовать с виртуальными объектами, получать информацию о товарах или услугах, визуализировать их в реальном окружении.

**6. Развитие электронных очередей и интеграция с Digital Signage.** AI-модуль позволит прогнозировать загрузку сервисов, оптимизировать время ожидания и автоматически отображать персонализированные рекомендации, уведомления и маршрутизацию клиентов.

**7. Создание систем самообслуживания нового поколения.** Терминалы, информационные экраны, интегрированные с облачной платформой управления контентом it-screen, будут обеспечивать интеллектуальное отображение информации, поддержку мультимодального взаимодействия и адаптивные интерфейсы с любым программным обеспечением клиента.

**8. Интеграция с ERP/CRM-системами клиента.** Облачный сервис it-screen станет частью бизнес-логики компании клиента, формируя аналитику получая данные о продажах не только рекламы, но и товаров и услуг, подсчёта посетителей, получение тепловых карт интереса, оценки вовлеченности (dwell time, attention time), анализа эмоциональной реакции. Аналитика будет интегрирована в систему управления контентом, что позволит полностью автоматизировать обновление контента, делать его максимально релевантным.

**9. Использование современных, инновационных LED-панелей.** Современные LED-решения высокой энергоэффективности и повышенной яркости будут (4K, 8K, OLED, MicroLED) использоваться в комплексах с системой удалённого управления контентом и автоматизации it-screen, обеспечивая высокую гибкость при любых условиях эксплуатации.

**10. Развитие автоматизации и управления IoT-устройствами.** Компания расширяет возможности платформы за счёт подключения датчиков движения, CO<sub>2</sub>, системы контроля климата, смарт-освещения. Система сможет принимать данные о трафике, погоде, времени суток, потоках людей и аварийных ситуациях.

#### **Преимущества:**

- динамическое изменение контента;
- маршрутизация информации в экстренных ситуациях;
- интеграция с отоплением, климатом, охранными системами;
- отображение оперативных уведомлений и рекомендаций.

**11. Мобильная интеграция и взаимодействие через смартфон, развитие технологии дашбордов.** Организация взаимодействия через мобильные интерфейсы смартфона, использование технологии дашбордов для упрощения и удобства использования управления контентом и IoT-устройствами.

**12. Усиление мер кибербезопасности.** Компания планирует расширение функционала контроля доступа, интеграцию с корпоративными системами безопасности и использование современных технологий защиты серверов и каналов связи.

**13. Улучшение сервисных процессов.** Обновлённые сервисные направления включают

внедрение цифровой документации, автоматизированные тесты оборудования, QR-модули для быстрых проверок и удалённую диагностику неисправностей.

### Сервисные улучшения:

- цифровые карточки устройств;
- удаленная диагностика устройств, в т.ч. и IoT;
- автоматизированные акты обслуживания;
- чат-боты для технической поддержки;
- улучшенная база знаний (<https://wiki.it-screen.by/>).

## Заключение

Компания **It-screen Ltd** делает ставку на технологии, которые будут определять рынок в ближайшие пять лет: AI, облачные решения, прозрачные и гибкие дисплеи, VR/AR и глубокую интеграцию с инфраструктурой «умных» городов. Эти направления формируют основу для создания интеллектуальной медиа-среды — гибкой, адаптивной и ориентированной на пользователя.

Компания продолжит развивать инновационные решения, сохраняя лидерство на рынке цифровых экранов и медиа-технологий.

**Теги:**[it-screen](#)[MSI](#)[Digital Signage](#)[AI](#)[AR/VR](#)[3D](#)[MicroLED](#)[IoT-устройства](#)[автоматизация](#)[инновации](#)