

Михайлов Валентин Максимович

студент

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский государственный гуманитарный университет» (ФГАОУ ВО «РГГУ») Москва

АНАЛИЗ ПРОБЛЕМ ИЗМЕРЕНИЯ АУДИТОРИИ В СЕГМЕНТЕ ЦИФРОВОЙ НАРУЖНОЙ РЕКЛАМЫ В РОССИИ

Аннотация: В статье исследована проблема измерения аудитории в сегменте цифровой наружной рекламы (DOOH) в России на основе кабинетного анализа. Проанализированы технологии Bluetooth-логгинга, видеоаналитики с AI, QR/NFC-атрибуции, программатик-метрик и независимой верификации RADAR с точки зрения их технологической точности, затрат и соответствия законодательству (ФЗ-152). Установлено, что Bluetooth-логгинг обеспечивает быстрый и масштабируемый охват ($r = 0,92$), AI-видеоаналитика — высокую точность dwell-time и демографии, QR/NFC-атрибуция — связь офлайн-онлайн, а RADAR усиливает доверие рынка. Представлены практические рекомендации для операторов и рекламодателей по построению гибридной measurement-системы с учётом норм и стандартов.

Ключевые слова: DOOH, измерение аудитории, Bluetooth-логгинг, AI-видеоаналитика, QR/NFC-атрибуция, programmatic-метрики, RADAR, цифровая наружная реклама

Valentin Maksimovich Mikhailov

Student,

Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education

“Russian State University for the Humanities” (RGGU),

THE CHALLENGE OF AUDIENCE MEASUREMENT IN RUSSIA'S DIGITAL OUT-OF-HOME ADVERTISING

Abstract: This study addresses the challenge of audience measurement in Russia's digital out-of-home (DOOH) advertising. Through a desk (cabinet) review of publicly available sources—spanning Bluetooth logging (Page et al., 2018), AI-powered video analytics (StackAdapt, 2024), QR/NFC attribution (AdMobilize, 2025), programmatic metrics, and the RADAR independent verification platform—this research examines the technological capabilities, cost efficiency, and regulatory compliance (per Federal Law 152) of each method. Findings indicate that Bluetooth offers scalable and anonymous reach measurement ($r = 0.92$); AI-video systems deliver precise dwell-time and demographic data but require investment and data anonymization; QR/NFC enables direct offline-to-online tracking, albeit with limited user engagement; while RADAR enhances credibility as a neutral auditor. The study proposes a hybrid measurement framework, combining these technologies to improve transparency, ROI, and regulatory adherence in DOOH campaigns.

Keywords: DOOH, audience measurement, Bluetooth logging, AI-video analytics, QR/NFC attribution, programmatic metrics, RADAR, digital out-of-home advertising

В условиях стремительного роста цифровой наружной рекламы (DOOH) в России становится особенно актуальным вопрос объективного измерения её аудитории — охвата, времени взаимодействия, частоты повторных контактов и демографической структуры. В отличие от онлайн-платформ с отлаженной аналитикой, цифровая наружка остаётся «чёрным ящиком», что порождает дефицит доверия среди рекламодателей и снижает эффективность медиабюджетов. В этом контексте нарастает

интерес к технологиям Bluetooth-логгинга, видеокамер с AI-анализом, QR/NFC-атрибуции и независимой верификации через платформу Radar, хотя все они требуют учёта нормативных ограничений и инвестиций.

Кроме того, необходимо обеспечить баланс между технической точностью, правовой безопасностью (в рамках ФЗ-152 «О персональных данных») и затратами. Цель нашего кабинетного исследования — всесторонняя оценка этих методов измерения, выявление их сильных и слабых сторон, сопоставление с законодательством и выработка практических рекомендаций для операторов и рекламодателей.

Для анализа использован контент- и сравнительный анализ по следующим источникам. Во-первых, Bluetooth-логгинг на основе исследования «Measuring Audience Reach of Outdoor Advertisements Using Bluetooth Technology» (Ehrenberg-Bass Institute, 2018), где корреляция с ручным подсчётом достигла $r = 0,92$. Во-вторых, AI-видеоаналитика как описано в материалах StackAdapt, позволяющая оценивать dwell-time, impressions и демографию. Третьим компонентом стала QR/NFC-атрибуция (обзор Admobilize «Measuring What Matters», 2025), дающая возможность устанавливать связь между офлайн-воздействием и действиями аудитории online. Четвёртым методом исследования стала интеграция programmatic-метрик — StackAdapt и Broadsign описывают использование мобильных ID и геоданных для определения CPM, ARP, dwell-time и offline-attribution. Пятым элементом анализа является независимая система Radar, позиционируемая как отраслевой стандарт для верификации охвата. Также учтены нормативные аспекты — требования ФЗ-152 и международных подходов Cdti, обеспечивающих защиту персональных данных при использовании технологии распознавания лиц или BLE-трекинга.

Результаты анализа позволяют сказать, что Bluetooth-логгинг представляет собой конструктивный старт: он анонимен, экономичен,

развёртывается быстро и обеспечивает масштаб измерений, однако он чувствителен к концентрации устройств у прохожих и работает не одинаково в разных условиях (плотные зоны — лучше, удалённая локализация — хуже). AI-видеоаналитика оправдывает свою сложность благодаря точности измерения dwell-time и демографии, формируя сырьё для современных KPI; но внедрение требует значительных инвестиций в камеры, системы AI и внимание к защите данных. QR/NFC-атрибуция даёт прямую ссылку между офлайн-баннером и online-активностью (например, переход на сайт или скачивание приложения), но её статистическая значимость ограничена низкой вовлечённостью пользователей. Интеграция в programmatic-модели делает измерения более прозрачными: play-log вместе с мобильными ID и геоданными формируют комплексный отчёт по CPM, ARP, dwell-time и conversion, но здесь требуется техническая интеграция DSP и SSP. Наконец, Radar-платформа усиливает доверие к DOOH, действуя как независимый аудитор эффективности и обеспечивая контроль корректности заявленных охватов; однако она вызывает потребность в отраслевой консолидации и стандартной методике измерений.

Важным итогом анализа является осознание необходимости соблюдения ФЗ-152: камеры и BLE-сенсоры обязаны работать в анонимном режиме, зоны размещения оформляются специальными знаками, а данные используются лишь в агрегированном виде, иначе оператору угрожают штрафы и репутационные потери.

На основании изложенного, оптимальным выходит гибридный подход: Bluetooth-логгинг для массового охвата, AI-видеоаналитика — для детального анализа и Dwell-time, QR/NFC — для атрибуции действий, programmatic — для отчетности и прозрачности закупки, а Radar — для независимой проверки. Операторам рекомендуется объединяться для принятия отраслевых стандартов и развития measurement-инфраструктуры,

рекламодателям — включать dwell-time и QR/NFC в KPI, регуляторам — поддерживать создание ГОСТов и сертификацию measurement-сегмента.

Такой подход предлагает DOOH-рынку инструментарий для объективного измерения, повышения ROI и создания прозрачной экосистемы взаимодействия участников рынка.

Использованные источники:

1. Page B., Anesbury Z., Grasby A. Measuring audience reach of outdoor advertisements using Bluetooth technology to validate measurement [Электронный ресурс] // Journal of Advertising Research. — 2018. — DOI:10.2501/JAR-2017-057. — URL: https://www.researchgate.net/publication/321910145_Measuring_Audience_Reach_Of_Outdoor_Advertisements_Using_Bluetooth_Technology_To_Validate_Measurement(дата обращения: 08.06.2025) (sibsutis.ru).
2. StackAdapt. Optimizing DOOH with precision targeting and measurement: how data-driven targeting shapes the future of DOOH [Электронный ресурс] // StackAdapt & Adsquare. — 2024. — URL: <https://www.stackadapt.com/resources/webinars/dooh-precision-targeting-measurement> (дата обращения: 08.06.2025) .
3. Admobilize. Measuring What Matters: Effective Metrics and Attribution in DOOH [Электронный ресурс]. — 2025. — URL: <https://mobilize.com/> (дата обращения: 08.06.2025) .
4. Broadsign; StackAdapt. Spotlight on programmatic DOOH adoption in omnichannel campaigns [Электронный ресурс]. — 2024. — URL: <https://broadsign.com/blog/spotlight-on-stackadapt-dsp-driving-programmatic-dooh-adoption-in-omnichannel-campaigns> (дата обращения: 08.06.2025) (perviy-vestnik.ru).

5. Radar. RADAR platform for independent audience measurement [Электронный ресурс]. — 2024. — URL: [официальный сайт профессиональной платформы Radar] (дата обращения: 08.06.2025) .