

1 — МОДЕЛЬ ДОСТАВКИ

- | | |
|--|---|
| ☐ Только SDR (стриминг, конференции, веб) | <i>gamma (BT.1886)</i> |
| ☐ Премиум HDR on-demand (Netflix-style VOD) | <i>PQ (SMPTE ST 2084)</i> |
| ☐ Live HDR-вещание (спорт, новости, события) | <i>HLG (ARIB STD-B67)</i> |
| ☐ Смешанная аудитория: и HDR-, и SDR-устройства | <i>HLG обслуживает оба одним сигналом</i> |

2 — ТИП КОНТЕНТА

- | | |
|--|---|
| ☐ Кинематографический контент с точной художественной интенцией | <i>PQ — точный контроль яркости</i> |
| ☐ Live-вещание без возможности предварительного грейдинга | <i>HLG — относительная яркость авто</i> |
| ☐ Говорящие головы, наблюдение, демо экрана | <i>gamma достаточно</i> |
| ☐ Доставка через Dolby Vision | <i>PQ + динамические метаданные DV</i> |

3 — ЦЕЛЕВЫЕ УСТРОЙСТВА

- | | |
|--|---|
| ☐ У аудитории HDR-телевизоры/телефоны (2020+) | <i>PQ или HLG безопасны</i> |
| ☐ Значимая доля аудитории всё ещё на SDR-устройствах | <i>HLG даёт авто-фоллбэк на SDR</i> |
| ☐ Тестировали tone-mapping минимум на 3 брендах HDR-TB | <i>у PQ tone-mapping разный</i> |
| ☐ Плеер согласует HDR через EME / MediaCapabilities API | <i>проверьте, что тег доходит до декодера</i> |

4 — МЕТАДАННЫЕ И ТЕГИРОВАНИЕ

- | | |
|--|---|
| ☐ FFmpeg-кодирование использует -color_trc bt709 / smpte2084 / arib-std-b67 | <i>соответствие выбранной формуле</i> |
| ☐ Проверено ffprobe, что color_transfer установлен после кодирования | <i>не верьте — проверяйте</i> |
| ☐ Тег выживает упаковку (HLS / DASH / CMAF) | <i>частая точка потери</i> |
| ☐ CDN сохраняет заголовки метаданных (mdcv, cli для HDR) | <i>edge-трансформы могут дропнуть атомы</i> |

5 — ЦЕЛОСТНОСТЬ ПАЙПЛАЙНА

- | | |
|--|--|
| ☐ Bit depth соответствует функции (минимум 10-bit для PQ/HLG) | <i>PQ на 8-bit даёт сильный бэндинг</i> |
| ☐ Color primaries установлены в bt2020 для HDR | <i>primaries + transfer должны совпадать</i> |
| ☐ Ни один transcode-шаг не сносит тег передаточной функции | <i>аудит каждого этапа через ffprobe</i> |

ТОП-3 БАГА ПЕРЕДАТОЧНОЙ ФУНКЦИИ В ПРОДЕ

- HDR-файл размечен как SDR — плеер применяет gamma к PQ-данным; перенасыщенные кислотные цвета.
- SDR-файл размечен как HDR — плеер применяет PQ к gamma-данным; серая, тусклая, выцветшая картинка.
- Тег потерян по пути — transcode сносит метаданные, следующий шаг по умолчанию gamma, качество молча падает.