

ТКТ
1 9 5 7

№ 11 (787) 2025 ТЕХНИКА КИНО И ТЕЛЕВИДЕНИЯ

8

**АВТОМАТИЗАЦИЯ ЭФИРНОГО
ПЛАНИРОВАНИЯ И ОТЧЕТНОСТИ:
ВНЕДРЕНИЕ BROADVIEW
В АГЕНТСТВЕ «ХАБАР»
ИНТЕРВЬЮ С АККЕНЖЕ ЖАИНБАЕВОЙ**

**RETHINK
YOUR
INFRASTRUCTURE**



HOME with a View.

Lawo's HOME Apps processing platform empowers broadcasters to create efficient, dynamic media facilities with maximized infrastructure utilization. Paired with Lawo's .edge SDI-to-IP gateway, the new HOME Intelligent Multiviewer minimizes bandwidth and CPU usage by intelligently selecting optimal downsized video proxies for layouts.



HOME Multiviewer

Agile and intelligent Multiviewer

.edge

Hyper-density SDI/IP conversion and edge processing

Lawo HOME Apps
Server-based Processing Platform
for On-Prem and Cloud Production.



**DETAILS
HERE.**



Connect
a bigger
audience

- Video Distribution
- Streaming & Monetization
- Edge CDN & Multi-CDN Management
- Video Processing & Compression
- Cloud DVR & Time Shift TV
- IP & Cloud Transition



TFT 1957

Innovations | News | Analytics

For
Engineers



TKT1957.com

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР, ДИРЕКТОР

Эдуард Чумаков / Eduard Chumakov

1957@tkt1957.com

СОВЕТ ДИРЕКТОРОВ

Алексей Ярыгин / Alex Yarygin

Эдуард Чумаков / Eduard Chumakov

Виктория Синдюкова / Victoria Sindjukova

ИЗДАТЕЛЬ

Мария Телли / Maria Telli

maria.telli@tkt1957.com

Режиссер Виктор Рыков

Ведущий Марк Синдюков

Старший корреспондент

Олуватойин Омотойинбо

Технический редактор

Владислав Богусевич

Корректор Елена Шморгун

Руководитель отдела рекламы

Алексей Ярыгин

alex.yarygin@tkt1957.com

Менеджер по развитию бизнеса

Георгий Циклаури

Менеджер интернет-платформы

Илья Швачко

Продюсер и ведущий:

Филип Гроссман

СЛУЖБА ПОДПИСКИ И РАСПРОСТРАНЕНИЯ

1957@tkt1957.com

Зарегистрирован TKT1957 LLC.,

3308 W Palmira Ave, Tampa, FL, 33629, USA

Издатель TKT1957 LLC.

Редакция журнала не несет ответственности за достоверность сведений в рекламе, платных объявлениях и статьях, опубликованных под грифом «на правах рекламы».

Перепечатка материалов только с разрешения редакции.

Ссылка на журнал обязательна.

Фотографии с выставки AV & Media Central Asia 2025.

Фотографы: Абзал Бейсембаев, Арсен Аманбай, Диас Куатов, Самир Афарди.

Подписка через Интернет: 1957@tkt1957.com

E-mail: 1957@tkt1957.com © TKT1957 LLC

Подписано в печать 3.12.2025 г.

Цена свободная. Тираж – 5500 экземпляров.



8



12



18



22

Автоматизация эфирного планирования и отчетности: Внедрение BroadView в Агентстве «Хабар».

Интервью с Аккенже Жаинбаевой, начальницей отдела программирования и вещания телеканала «24 KZ», Агентства «Хабар», Казахстан, о том, как переход с Excel на BroadView сократил подготовку сетки с недели до часа и обеспечил контроль данных по всему циклу вещания.

8

BroadView: автоматизация сетки, плейлиста и отчетности для Агентства «Хабар».

Интервью с Сергеем Богомяковым, BroadView Рашша, об архитектуре, интеграции с Cinepu, As-Run логах, бизнес-процессах и результатах внедрения.

12

POV-телевидение в Казахстане: Atameken Business и очки Ray-Ban Meta

Интервью с Максимом Гребцовым, главным режиссером телеканала «Atameken Business», Казахстан, о формате от первого лица, интерактив и монетизация digital-аудитории

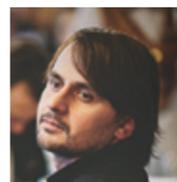
18

Удаленная режиссура и чемоданные ПТС: как ArtParovoz строит онлайн-трансляции

Интервью с Александром Нужным, основателем и владельцем компании ArtParovoz, Казахстан, о чемоданных ПТС, Blackmagic, SRT, Starlink и практических схемах прямого эфира

22

ПН	ВТ	СР	ЧТ	ПТ	СБ	ВС
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				



2 | Эльдар ШАРИПОВ
режиссер-постановщик, Первый канал



15 | Антон ШИРОКОВ
генеральный продюсер Start Production



25 | Michael REDDICK
European Sales Manager Calrec Audio



29 | Игорь ЮДАКОВ
главный инженер Костанайского областного филиала АО «Республиканская Телерадиокомпания Казахстан»



30 | Михаил МИРААЗЛИЕВ
Sr. Project Engineer, Tera Adria Technology



3 | Асылбек БАЛТАБАЕВ
директор департамента технического обеспечения РТРК Казахстан



15 | Константин ГЛАСМАН
председатель комитета по видео/мультимедиа IEEE Consumer Electronics Society



26 | Ровшан НОВРУЗОВ
директор Idman Azerbaijan TV



29 | Санан ХАСАНОВ
глава региона EMEA в Azercosmos, Азербайджан



31 | Алексей СОБОЛЕВ
глава представительства SkyLark Technology



1 | Олег ПЕРЦОВСКИЙ
звукорежиссер



12 | Владислав ГРАБОВСКИЙ
исполнительный директор Broadcast Solutions Group



16 | Виктор ПАХОМОВ
CEO в Movicom Group (Robycam Global)



1 | Сайёра Худайбердиева
продюсер по производству киностудии «Узбекфильм»



12 | Илья КУРЛЯНДЧИК
директор Hannu Pro Vilnius в Литве



17 | Ануарбек БИМАҒАМБЕТ
директор Мангистауского областного филиала АО «Казахстанская РТРК»



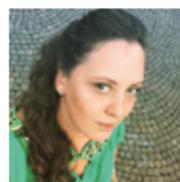
2 | Евгений АЛМАЗОВ
руководитель продукта в «Стрим Лабс»



14 | Рубен АГАДЖАНЯН
преподаватель Молдавской Академии Искусств, оператор-постановщик, Молдова



19 | Кайрат ТОКСАНБАЕВ
начальник отдела внестудийных средств вещания АО РТРК «Казахстан»



2 | Иветта ВОРОНОВА
Chief Operating Officer в Jam Station



15 | Антон АЛЕКСЕЕВ
Solutions Architect EMEA Ross Video Limited



22 | Андрей СЕМЕНОВ
технический директор REAL FM, Азербайджан

SFERAVIDEO

НПФ "СФЕРА-ВИДЕО"

Авторизованный поставщик комплексных решений для кинематографа и ТВ

Системная интеграция

Все виды сервисной поддержки

АВТОМАТИЗАЦИЯ ЭФИРНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ И ОТЧЕТНОСТИ: ВНЕДРЕНИЕ BROADVIEW В АГЕНТСТВЕ «ХАБАР»

Интервью с Аккенже Жаинбаевой, начальницей отдела программинга и вещания телеканала «24 KZ», Агентства «Хабар», Казахстан, о том, как переход с Excel на BroadView сократил подготовку сетки с недели до часа и обеспечил контроль данных по всему циклу вещания.

ПОЧЕМУ БЫЛО ПРИНЯТО РЕШЕНИЕ ВНЕДРИТЬ BROADVIEW

– **Что послужило триггером решения внедрить систему BroadView на телеканалах Агентства «Хабар»?**

Идея внедрения ПО BroadView возникла из-за того, что процессы эфирного планирования, составления расписаний и подготовки отчётности выполнялись вручную с использованием Excel и печатных документов. Это занимало много времени, требовало значительных человеческих и технических ресурсов, а также сопровождалось постоянными изменениями из-за «живого» эфира. Дополнительно отчёты для госзаказа готовились вручную на основе множества разрозненных баз, что занимало недели и приводило к большим объёмам документов. Для оптимизации и автоматизации этих трудоёмких процессов от канала «Хабар» был инициирован запрос на внедрение единой системы. После изучения рынка, сравнения существовавших на тот момент систем было выбрано ПО BroadView.

КАК ПРОХОДИЛО ВНЕДРЕНИЕ, И КТО УЧАСТВОВАЛ

– **Насколько велик был масштаб работ: какие отделы и сотрудники были вовлечены, какие изменения потребовали адаптации?**

Масштаб был большим, на первом этапе силами технической дирекции прорабатывался вопрос технического внедрения и интеграции с существующими эфирными системами. А уже после этого обучение по работе с системой коснулось всех отделов и сотрудников канала.

– **Какой бюджет был выделен на внедрение, обучение, интеграции, техническую поддержку?**

Информация о бюджете внедрения, обучения, интеграции и технической поддержки относится к внутренним данным Агентства и не подлежит разглашению. Внешне мы готовы обсуждать только функциональные возможности системы и её преимущества для оптимизации процессов.

– **Кто является ответственным лицом за проект на стороне Хабар? Как строилась команда внедрения – собственные силы или сторонние подрядчики?**

На стороне Агентства ответственным за проект выступает назначенный куратор. На начальном этапе внедрение осуществлялось силами специалистов поставщика: они подробно изучали наши процессы и проводили обучение сотруд-





сов и функционала под специфику казахстанского телевидения также была непростой задачей, но специалисты разработчика находились у нас длительное время, учитывали наши требования и помогали с настройкой. Хотелось бы отметить их терпение и профессионализм в этом процессе.

– Какие риски при внедрении вы прогнозировали и сколько из них подтвердились? Как управляли этими рисками?

При внедрении мы прогнозировали риски, связанные с высокой стоимостью продукта и возможными задержками в его вводе в эксплуатацию. К сожалению, часть этих рисков подтвердилась. Несмотря на то что ввод системы «BroadView» в опытную эксплуатацию был запланирован на середину января 2022 года, этому помешали внештатные обстоятельства – массовые беспорядки и введение режима ЧП в Казахстане. В этот период был ограничен доступ к Интернету, а специалисты Поставщика не смогли прибыть на площадку или подключиться удалённо. Это привело к задержке переноса договоров в систему и потере части навыков у сотрудников из-за вынужденного простоя. Управление рисками велось через повторное обучение персонала, восстановление утраченных компетенций и привлечение специалистов Поставщика для дополнительной технической и консультационной поддержки, что в итоге позволило завершить внедрение.

ЧТО БУДЕТ ДАЛЬШЕ: РАЗВИТИЕ И НОВЫЕ ИНТЕГРАЦИИ

– Были ли сбои/проблемы после запуска системы, которые повлияли на эфир? Как быстро удалось их исправить?

За время опытной эксплуатации сбоев, которые могли бы повлиять на эфир, не было. Возникали только рабочие вопросы, связанные с некорректным заполнением данных самими сотрудниками. Эти ситуации устранялись по мере выявления, без последствий для эфирного вещания, в том числе за счет помощи разработчиков.

– Как меняется отчетность перед регулятором благодаря BroadView? Насколько быстрее и точнее стали готовиться отчёты?

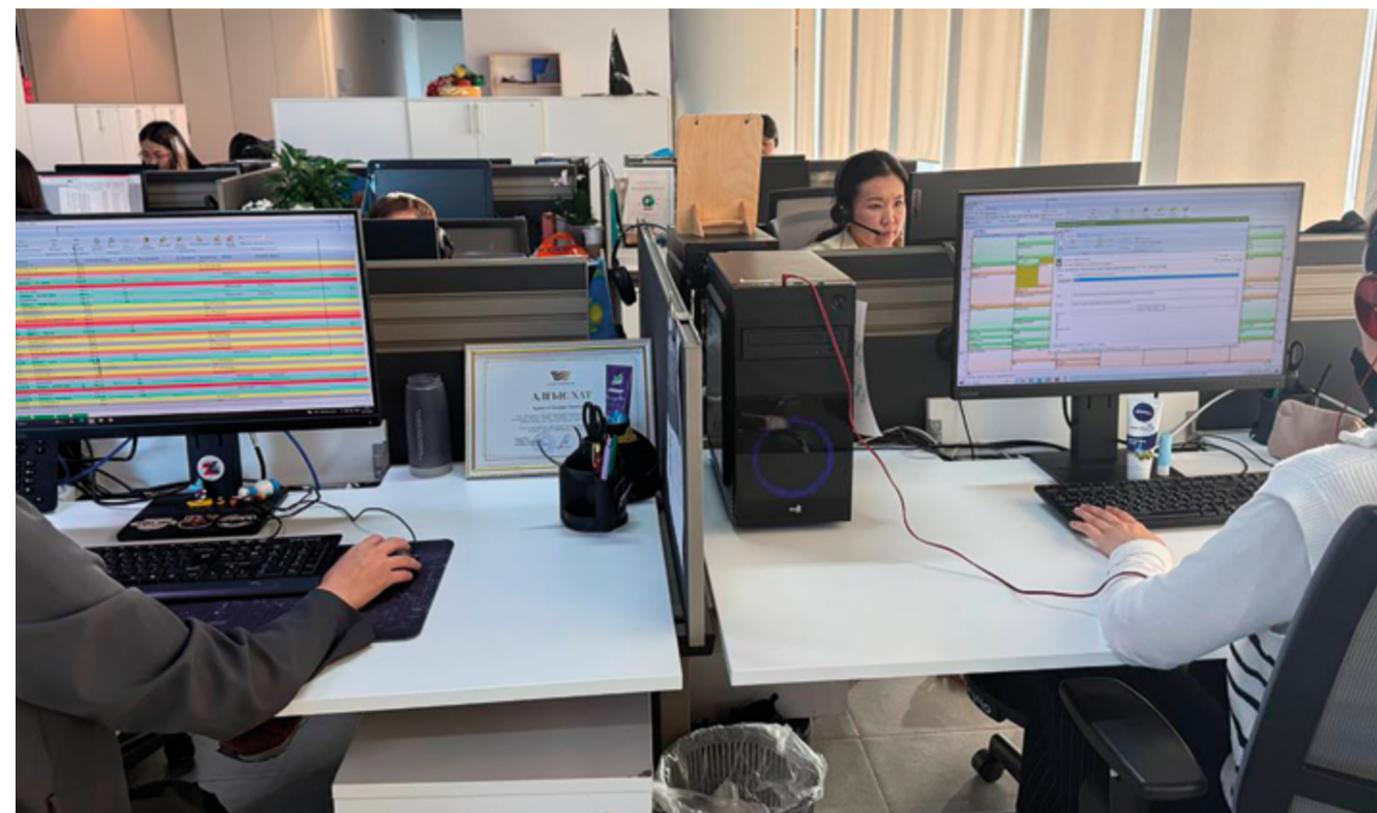
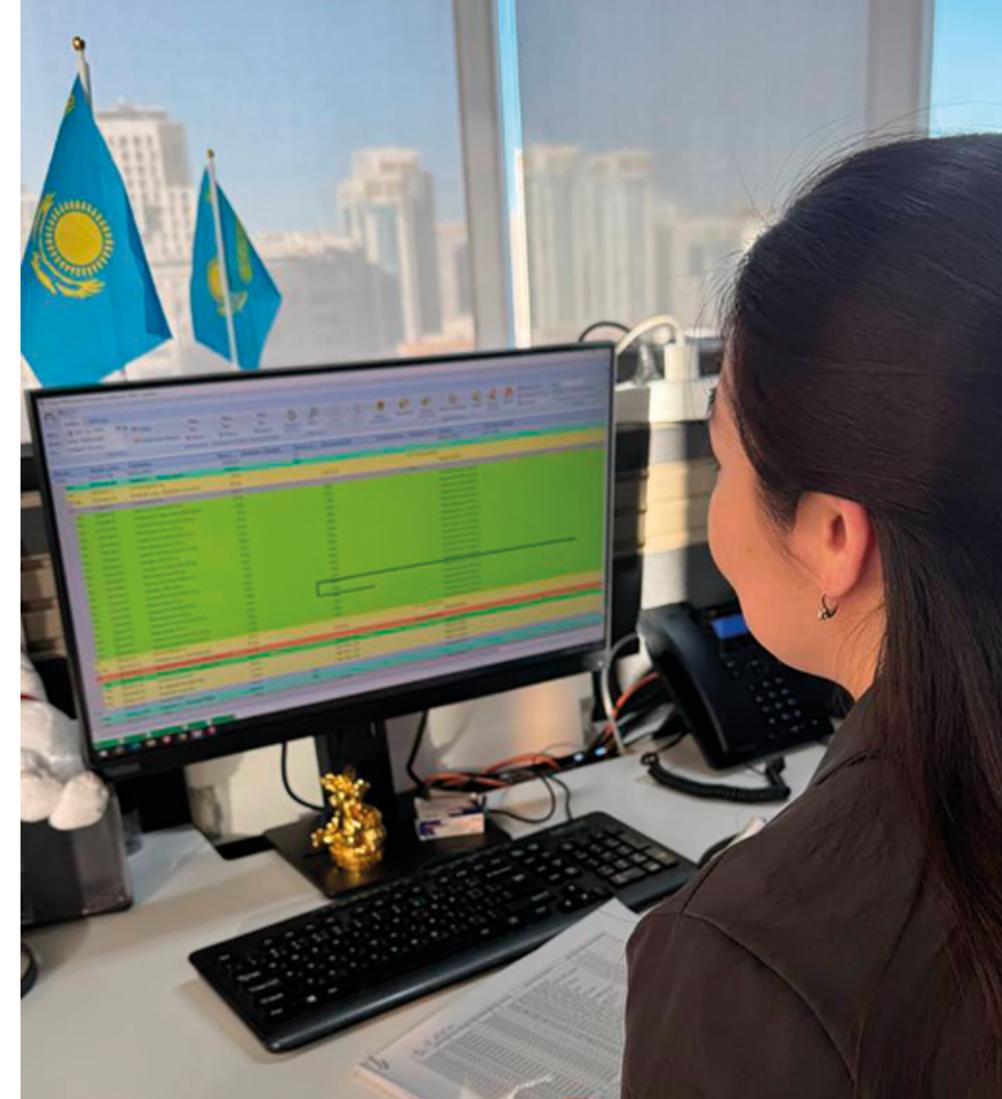
Благодаря BroadView отчетность перед регулятором будет готовиться значительно быстрее и точнее. Если сейчас на подготовку уходят недели, то в будущем будет всё выполняться буквально в пару кликов мыши, при этом данные будут формироваться автоматически и без ошибок.

– Как обстоят дела с договорами (собственные и закупные производства) – все ли виды договоров теперь ведутся в BroadView, или есть исключения?

Да, все договоры по контентной части вносятся в систему.

– Какие следующие шаги по развитию системы: что планируется интегрировать (МАМ, документооборот и др.) и когда?

ОДИН ОТВЕТ НА ВСЕ ВОПРОСЫ: учитывая относительно позднее начало опытной эксплуатации, сейчас основная задача – продолжать работать в системе и набирать практический опыт. В дальнейшем планируется расширение интеграций с другими решениями (МАМ), а также постепенное развитие аналитического функционала: прогнозирование, мониторинг в реальном времени. Разработчик уже предложил отдельный модуль на базе искусственного интеллекта, который сможет подсказывать или даже предвосхищать рейтинги программ, анализируя их содержимое и сопутствующие данные. Кроме этого, можно сравнивать сетку Агентства с основными конкурентами. На основе этих данных предлагать наилучшие решения по закупке контента и его правильной расстановке по сетке.



BROADVIEW: АВТОМАТИЗАЦИЯ СЕТКИ, ПЛЕЙЛИСТА И ОТЧЕТНОСТИ ДЛЯ АГЕНТСТВА «ХАБАР»

Интервью с Сергеем Богомяковым, BroadView Рашша, об архитектуре, интеграции с Cinegy, As-Run логах, бизнес-процессах и результатах внедрения.

– Какие модули BroadView внедрились в первую очередь и почему именно эти?

В первую очередь внедрялись Перспективное планирование и Плей-лист. Каналы «Хабар» и «Хабар24» являются государственными, что влечет за собой строгую отчетность перед Министерством информации и коммуникаций Казахстана. После анализа процессов, работы по формированию отчетов для канала мы посчитали наиболее трудоемкими – данные о фактических эфирах ежедневно вручную переносились в отчетные формы на основании As-Run лога. Плей-лист в Системе Автоматизации, также формировался полностью вручную. Этот процесс необходимо было изменить в первую очередь, уменьшив количество ручной работы и увеличив долю автоматизации в этом сегменте.

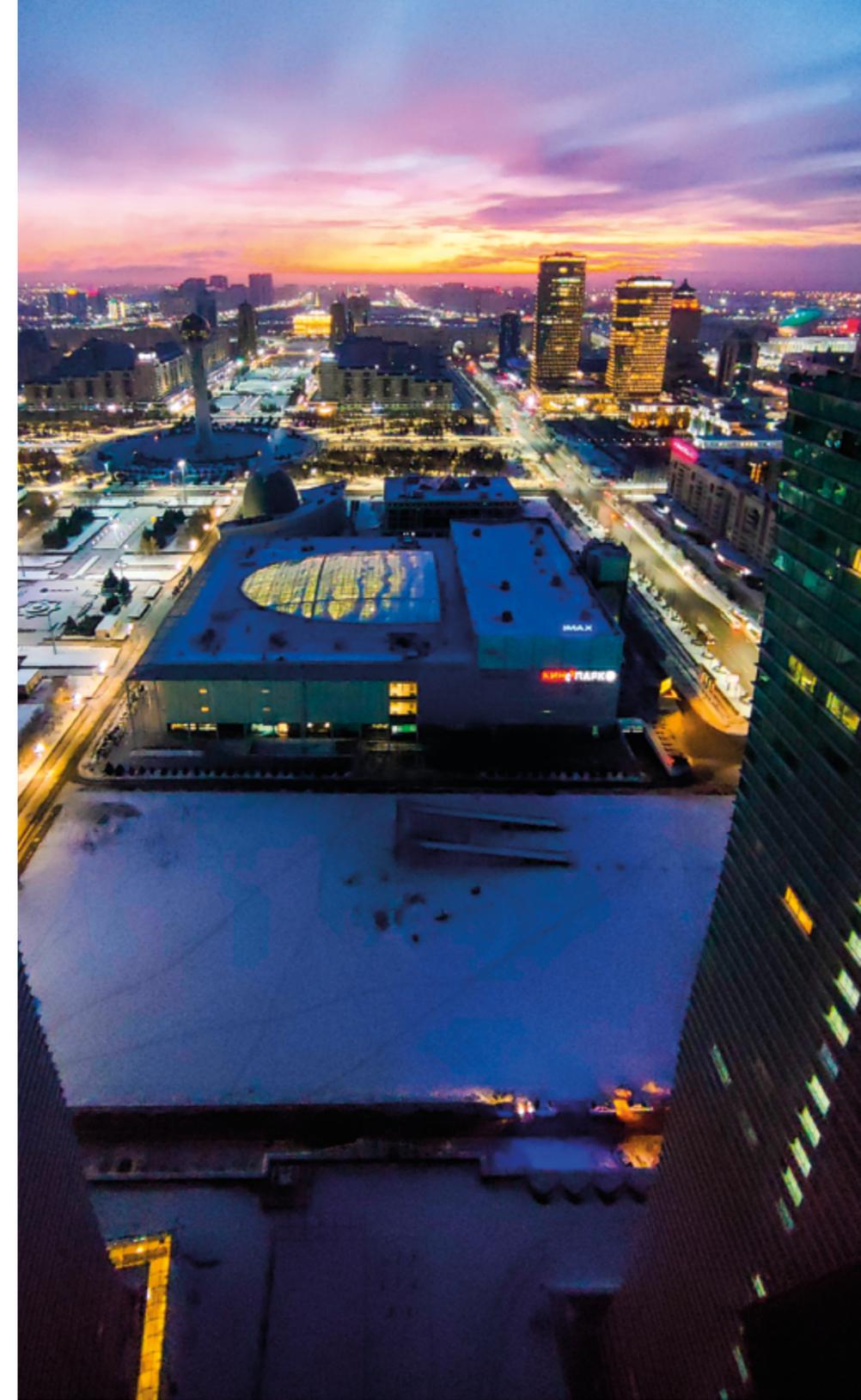
– Как была выстроена интеграция с существующими системами вещания – через API, прямой обмен данными, промежуточные слои?

Из-за слабой интеграции систем между собой и малой долей автоматизации процессов, нам пришлось в значительной степени переработать наши привычные подходы и искать нестандартные решения. Во время этого этапа BroadView позволило клиенту полностью перейти на формирование плей-листа в автоматизированном режиме, перераспределить ответственность между подразделениями, сделать процессы более контролируруемыми и прозрачными. С помощью нашего ПО, мы добились формирования большей части отчетности в автоматическом режиме.

– С каким форматом и каким способом реализована автоматическая загрузка рекламы и контроль рекламных блоков, какие интерфейсы, как обеспечивается синхронизация?

Реклама на телеканалах группы «Хабар» загружается в виде XML-файла прямо в плей-лист. Система сама определяет наличие ролика и при его отсутствии, сама добавляет его в каталог. Данный подход используется нами и на других клиентах. Он хорошо зарекомендовал себя из-за своей простоты для пользователя и высоким уровнем контроля процесса размещения рекламы в расписании и отчетности.

– Как организована передача плейлиста из BroadView в Cinegy – через какой протокол, как организован контроль целостности данных и время задержки?



В большинстве случаев, мы не используем прямую интеграцию трафик-системы и системы автоматизации. На наш взгляд, ни одна из систем не должна напрямую так или иначе влиять на процесс вещания без участия человека. Данные передаются в виде файла плей-листа в формате Cinegy. Оператор вручную подгружает их в систему автоматизации при необходимости.

– О внедрении загрузки AsRun-логов: какими форматами логов работали, были ли проблемы с точностью данных и как решили вопросы корректного сопоставления эфира с планом?

Из-за специфики канала и слабой интеграции систем между собой, работа по импорту As-Run логов стала для нас наиболее трудоемкой. Нам пришлось пол-

ностью переписать наш существующий модуль импорта и настроить его под задачи Холдинга. Это заняло достаточно много времени, что увеличило сроки сдачи проекта. Но, в итоге мы справились и теперь телеканалы Холдинга могут полностью автоматизировать процессы подготовки отчетности.

Оптимизация бизнес-процессов телеканала: планирование сетки, права, отчетность и переобучение команд

– Как изменились роли и процессы редакции/отдела планирования после перехода на BroadView – потребовалось ли переобучение, изменение штатной структуры?

На наш взгляд, изменения оказались значительными. Клиент полностью перешел на формирование сетки в BroadView (ранее недельная сетка готовилась вручную в Excel). Появился автоматизированный контроль над действующим фондом программ телеканалов. Сейчас система может считать права, показы и амортизацию пол-

ностью в автоматическом режиме, без участия людей. BroadView, как инструмент, значительно уменьшает количество рутинной работы сотрудников телеканала. Однако, для наилучшего эффекта, требуется и значительное участие подразделений телеканалов, их переобучение, замена привычных процессов и подходов. Данные изменения происходят поэтапно и занимают довольно большое количество времени.

– Как происходил переход от старой системы – были ли параллельные эксплуатация старой и новой системы, и как настроили «выгрузку» старых данных?

Из-за значительного объема ручной работы и незначительности эксплуатации старого и нового процессов, команде внедрения пришлось адаптироваться и искать варианты поэтапного перехода на новые процессы в режиме реального времени. Мы сегментировали процессы на составные части и аккуратно заменяли их на новые. Опыт

команды и гибкость нашей системы позволили выполнить такой переход с минимальными рисками для Холдинга.

– Каким образом обеспечивалось соответствие требованиям контролирующих органов – какие отчеты автоматически формируются, и какие доработки пришлось сделать для локальной специфики Казахстана?

Одна из самых сложных частей работы над этим проектом – это отчетность Холдинга. В этот процесс вовлечено множество подразделений, и полный переход на «новые рельсы» стал возможен только после автоматизации большей части процессов. BroadView хоть и мощная система на российском рынке, однако, это всего лишь инструмент в руках профессионалов. Поэтому, для достижения максимальной эффективности, необходима не только техническая модернизация телеканала, но и значительная перестройка рабочих процессов и налаживание правильного документооборота между подразделениями

клиента. Считаю, что на этом проекте, мы успешно справились с этой задачей.

– Какие были самые серьезные «узкие места» (bottlenecks) в старом процессе, и как их решили с помощью BroadView?

Если идти снизу вверх, то список из ТОП 4 «узких места», на мой взгляд, будет выглядеть следующим образом:

1. Так как процесс был по большей части ручным, то вся ответственность за выход плей-листа в эфир лежала на инженерах. Остальные подразделения лишь «поставляли данные». После внедрения BroadView, работа подразделений стала более прозрачна, изменение процессов позволило лучше их контролировать. Тем самым, перераспределилась ответственность подразделений за свою работу. Теперь ошибки стали видны не только на этапе формирования или вещания плей-листа в эфире, а и на более ранних этапах, что значительно повысило эффективность работы.

2. Импорт As-Run лога позволил нивелировать большое количество ручной работы, значительно ускорил формирование отчетности и сильно повысил контроль работы подразделений. Например, позволил получать актуальные данные об остатках действующего фонда, ошибках в эфирной сетке и плей-листе, остатках прав.

3. Формирование отчетности вручную не давало возможности оперативно реагировать на изменения и затрачивало значительное количество человеко-часов. С внедрением BroadView этот процесс теперь выполняется в автоматизированном режиме, что значительно его ускорило. Обширная библиотека отчетов позволяет формировать и анализировать дополнительные срезы данных, что благотворно влияет на управленческий учет и использование активов.

4. Ручной контроль договоров и остатков прав значительно замедлял работу финансовой и правовой дирекций. После внедрения нашей системы, сейчас стал возможен контроль в режиме реального времени.

Результаты внедрения BroadView: скорость верстки сетки, снижение ручного труда, контроль качества и метрики

– Результаты говорят, что верстка сетки сократилась с «несколько



дней» до полдня. Какие именно метрики были зафиксированы (время, количество ошибок, число вручную вешивающихся)?

Действительно, полный цикл работы над эфирной сеткой и плей-листом сократился. Однако, на мой взгляд, более значимым здесь является не время работы над плей-листом, а контроль качества каждого из подразделений клиента. Т.к. мы автоматизировали процессы между подразделениями, это дало нам много лучший контроль над работой каждого сотрудника. Теперь можно легко отследить кто и на каком этапе совершил ошибку. Какие требуются изменения, чтобы подобные ошибки не повторялись. Причем, ошибки видны не на последнем этапе формирования плей-листа в Системе автоматизации и эфирного вещания, а задолго до этого.

– Какие показатели были до и после внедрения автоматической загрузки рекламы – например, количество штрафов, ошибок выхода рекламы, »переворотов» рекламных блоков?

Реклама, в большинстве своем, для телеканалов является крайне важным элементом плей-листа и всегда тщательно контролируется. Поэтому ошибок выхода рекламных роликов случается довольно мало при использовании хоть ручных, хоть автоматизированных процессов. Основная задача автоматизации и интеграции рекламы на телеканале – это уменьшение времени работы сотрудников при формировании плей-листа, автоматизированный контроль размещения и формирование отчетности в автоматическом режиме. Также автоматизация рекламных процессов позволяют создать задел на будущее, дать возможность внедрять новые подходы при продаже рекламы быстро и эффективно (реклама вторичными событиями, сингл-споты, реклама на анонсах и т.д.).

– Были ли случаи, когда автоматизация выявила ошибки, которые ранее могли не фиксироваться?

Да, конечно. Самые простые примеры – это проверка наличия материалов на эфирном сервере, ошибки при разметке материалов, дублирование файлов и т.д.

– После завершения проекта, какие дальнейшие задачи/планируются улучшения: например интеграция с MAM-системой Dalet, документооборотом. Какие временные рамки и ожидаемые эффекты?

Действительно, нам бы хотелось сде-

лать полноценную интеграцию с MAM Dalet, но одного желания нашей команды здесь недостаточно. Кроме этого, мы хотели бы улучшить работу Финансовой дирекции, более глубоко вовлекая их в процесс, а также внутренней рекламной службы, доработать отчетность под запросы Заказчика, улучшить графическую составляющую телеканалов (доработать правила выдачи графики). В перспективе нам было бы интересно предложить клиенту нашу новую разработку – модуль BroadView Intelligence. Использование ИИ для помощи Программной дирекции в формировании эфирных сеток, а также аналитическому отделу в анализе показателей телесмотрения и сеток конкурентов.

Технические вызовы, локализация и поддержка: двуязычие (каз/рус), отказоустойчивость, обучение и SLA

– При работе в Казахстане – были ли языковые / локализационные / нормативные особенности, которые потребовали адаптации в системе?

Так как вещание на телеканалах Хол-

динга ведется на двух языках одновременно (казахском и русском), то одним из главных требований было посекундный учет выхода материалов на указанном языке в эфир. В остальном, технически наша система прекрасно работает с различными языками, и это не вызывает каких-либо проблем.

– Как обеспечена отказоустойчивость и резервирование системы BroadView (особенно в части формирования сетки, плейлистов, загрузки рекламы)?

При базовом подходе, мы используем два сервера: основной и бэкап. Они синхронизируются между собой, и в случае технических проблем, мы можем переключиться на работающую машину. Также, ежедневно у нас выполняются бэкапы Баз Данных.

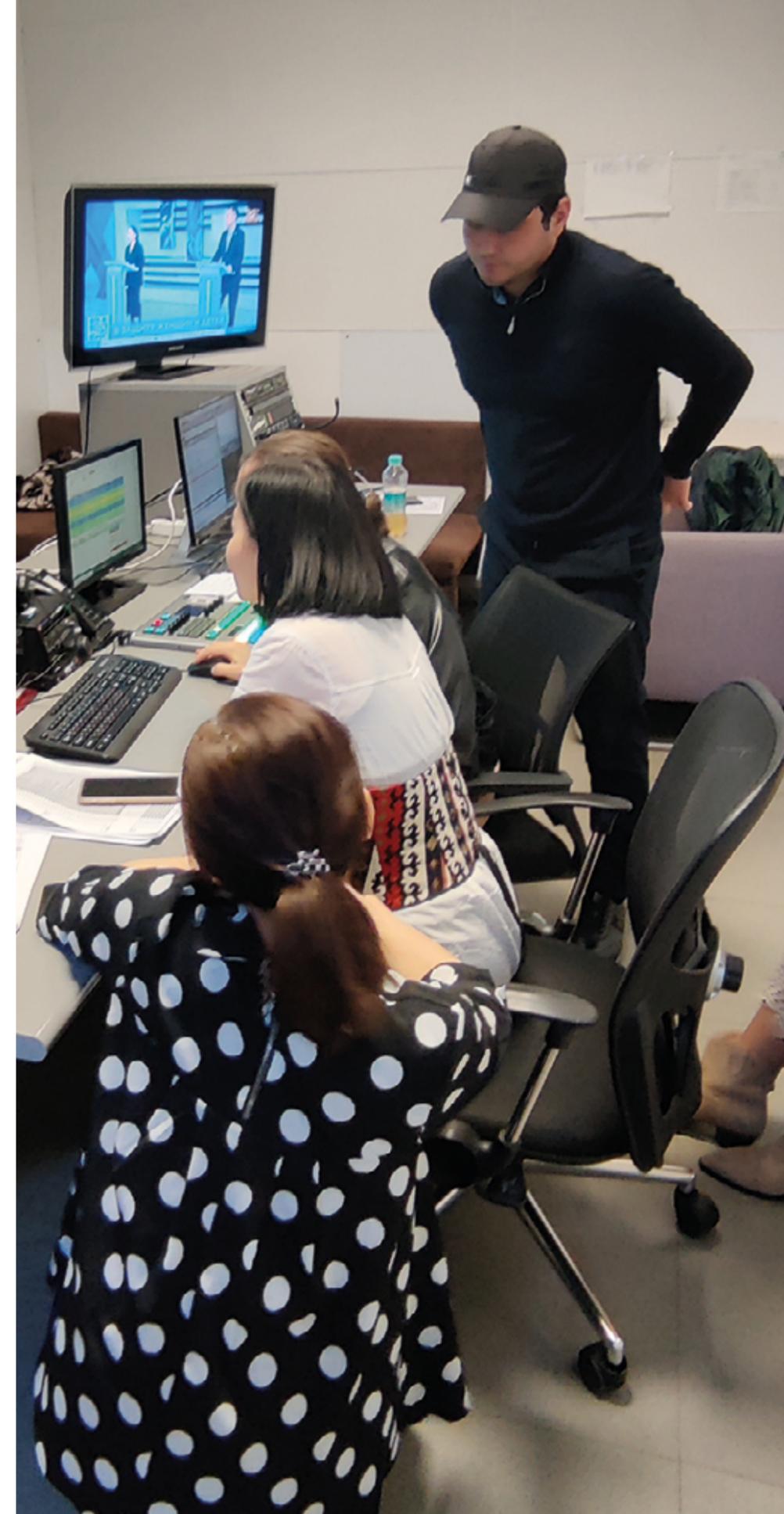
– Какие были сложности с обучением персонала: сколько времени ушло, были ли «сопротивления», как решали переход к новой системе?

Наш опыт показывает, что при внедрении новых технологий и изменении

привычных процессов, практически всегда есть «противодействие» со стороны сотрудников Заказчика. Однако, внедрение нашей системы для холдинга «Хабар» прошло, с точки зрения обучения, достаточно хорошо. Мы работали в теплой, комфортной атмосфере и очень благодарны за это Заказчику.

– Как устроена техподдержка и сопровождение после запуска проекта – SLA, режим работы, обновления системы.

На территории Казахстана мы обеспечиваем круглосуточную техническую поддержку BroadView через казахстанского интегратора. Это позволяет быстрее и качественнее решать вопросы на местах и дает нам возможность упростить наши внутренние процессы по формированию отчетности для контролирующих органов. Так же в случае необходимости, мы всегда на связи и готовы помочь. В рамках поддержки по согласованию с Заказчиком производится удаленное обновление системы.



POV-ТЕЛЕВИДЕНИЕ В КАЗАХСТАНЕ: АТАМЕКЕН BUSINESS И ОЧКИ RAY-BAN META

Интервью с Максимом Гребцовым, главным режиссером телеканала «Atameken Business», Казахстан, о формате от первого лица, интерактив и монетизация digital-аудитории



ЧТО ТАКОЕ ФОРМАТ POV: «ГЛАЗА ВЕДУЩЕГО» И ЭФФЕКТ ПРИСУТСТВИЯ

– К кому пришла идея такой подачи – показывать телевизионный контент «глазами ведущего»?

Почти шесть лет назад, 20 февраля 2020 года, мы впервые вывели в эфир телеканала виртуального ведущего (I-Sanj) Айсанж. Виртуальный ведущий представляют собой компьютерные голограммы (цифровые аватары), созданные с использованием современных цифровых технологий и искусственного интеллекта (ИИ). Это инновационный и технологический прорыв телеканала Atameken Business, ставший первым подобным проектом в Центральной Азии. Это был наш первый серьёзный шаг в сторону искусственного интеллекта. Этот вектор – на инновации и цифровую трансформацию – мы взяли задолго до моды, и сегодня он даёт ощутимый результат.

ОТ ИДЕИ ДО ЭФИРА: ПОЧЕМУ POV УСИЛИВАЕТ ДОВЕРИЕ

– Как родился сам формат «вид от первого лица»?

Проект разработал я. Идею подсказал интернет: я увидел, что появились очки, позволяющие вести вещание от первого лица. Сразу возникла мысль – дать зрителю возможность видеть происходящее глазами ведущего. Мы внедрили очки Ray-Ban Meta и начали эфиры в формате POV.

– Как реагирует аудитория?

Очень позитивно. Зрители пишут, что ощущают себя ведущими: будто сами находятся на локации и задают вопросы. Это чувство присутствия не передаётся обычными камерами. Классическая картинка – выверенная и «вычищенная», зритель понимает, что часть момента может быть за кадром. POV стирает это ощущение недосказанности.

– Что это меняет в производстве эфира?

Мы по-прежнему даём профессиональную картинку, но добавляем слой полного присутствия. Зритель видит процесс так, как его видит ведущий, без ощущения, что что-то скрыто.

ИНТЕРАКТИВ И ВОПРОСЫ ЗРИТЕЛЕЙ: НОВЫЙ УРОВЕНЬ ВОВЛЕЧЕНИЯ

– Планируете развивать интерактив?

Да. Уже работаем над тем, чтобы подключать зрителей в прямой эфир – включать человека и давать ему право задавать вопросы в реальном времени. Это следующий шаг: интерактив и вовлечённость аудитории как ключевая цель.

Максим Гребцов родился 27 августа 1983 года в городе Караганда, Казахстан.

Образование:

«Санкт-Петербургский государственный института кино и телевидения» по специальности «Режиссура кино и телевидения» – 2018 г.

Карагандинский Государственный Университет по специальности «Радиофизика и электроника» 2005 г.

Общий стаж в медиа сфере 20 лет.

С 2017 года – по настоящее время – Главный режиссер телеканала «Atameken business» Астана, Казахстан.

2016 – режиссер департамента информационных программ телеканала «Atameken business» Астана, Казахстан.

2015 – 2016 – режиссер монтажа «НВ-TV» Астана, Казахстан.

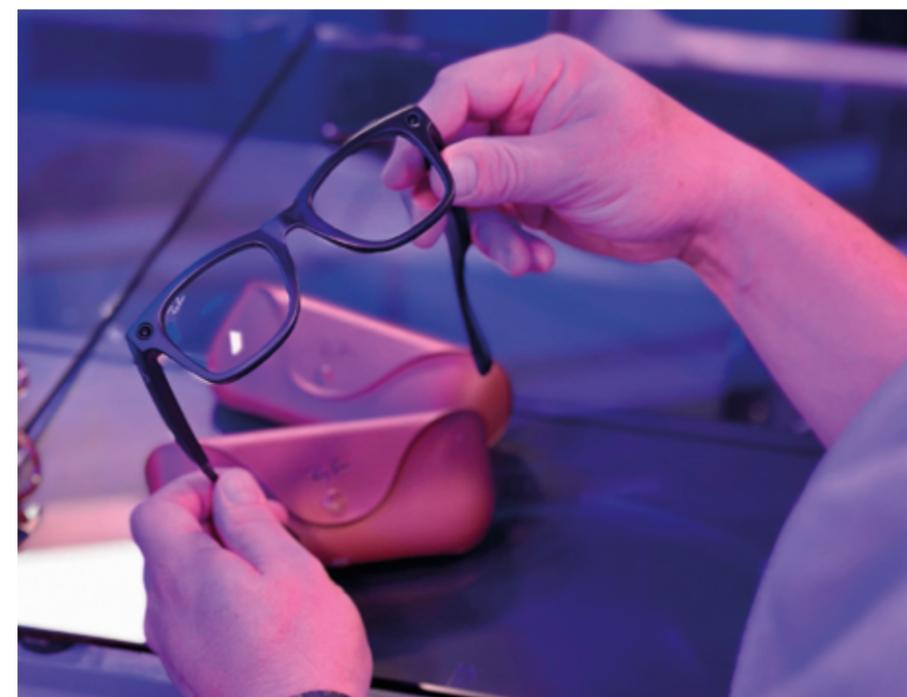
2009 – 2015 – режиссер монтажа департамента информационных программ «Седьмой Канал» Астана, Казахстан.

2006 – 2009 – режиссер прямого эфира телерадиокомпании «АРТ» Караганда, Казахстан.

2005 – 2006 – видеоинженер телерадиокомпании «АРТ» Караганда, Казахстан.

Главные проекты:

- Награжден нагрудным знаком «Ақпарат саласының үздігі» за достижение высоких результатов в медиа сфере Казахстана.
- Пионерство в использовании искусственного интеллекта: Запуск виртуальных ведущих i-Sanj и i-Sana, которые вещают новости, был отмечен на международном уровне. Этот проект был признан самым инновационным в Казахстане.
- Национальная премия «Тұмар»: Телеканал неоднократно получал эту награду за журналистские расследования. В 2025 году канал был удостоен премии «Тұмар» за документальный фильм «АЭС и энергетическая безопасность», в котором за визуальное оформление и монтаж фильма отвечал Максим Гребцов.
- Разработка нового контента: Канал постоянно обновляет сетку вещания и запускает новые телепроекты, включая программы на казахском языке, ток-шоу, подкасты, что способствует повышению финансовой грамотности населения и обсуждению актуальных экономических вопросов.





ЛАЙВ-КАМЕРА ВМЕСТО «ДРОЖАЩЕГО КАДРА»: ЭФФЕКТ ПРИСУТСТВИЯ

– **Камера в очках двигается вместе с головой. Не мешает ли это?**

Да, голова не зафиксирована, поэтому движение неизбежно. Но мы это воспринимаем не как «дрожание», а как «лайв-камера» – живая картинка, которая передаёт присутствие. Когда камера живая, то и история оживает.

– **Были противники идеи? Боялись тряски кадра?**

«Нет, на нашем канале противников не было вовсе. Во многом это стало возможным благодаря руководству телеканала, которое активно поддерживает наши инновационные идеи и смелые эксперименты. У нас культура «сделал – ошибся – исправил – сделал лучше». Мы не раскачиваемся, а пробуем и доводим. Режиссёрская группа, журналисты, ведущие – все поддержали с первого дня».

– **То есть это не «скрытая камера через глаза ведущего»?**

Нет. Это осознанный приём. Мы давно ушли от «штатив – мотор – не шевелимся». Наша задача – показать жизнь, а не музейную витрину. POV только усиливает доверие.

RAY-BAN META И INSTAGRAM: ПРЯМЫЕ ЭФИРЫ БЕЗ МОНТАЖА

– **Как это устроено технически?**

Используем очки Ray-Ban Meta (HD). Они нативно привязываются к Instagram и Facebook. Мы выбрали Instagram как наиболее активную площадку канала: запускаем прямой эфир, задаём тему, приглашаем гостей, работаем с комментариями. Facebook тоже рассматриваем.

ПОЧЕМУ POV НЕ ИДЁТ В ЛИНЕЙНЫЙ ЭФИР И ЧТО МЕШАЕТ НА ТВ

– **Этот сигнал идёт в эфир телеканала через Instagram?**

Форматы идут параллельно. Линейное вещание – по прежней схеме, а ведущий дополнительно сообщает зрителям, что нас можно смотреть и онлайн: в YouTube, TikTok, Instagram. Это не замена, а расширение охвата и вовлечённости.

– **Как выглядит взаимодействие со зрителем в этом формате?**

Ведущий прямо в студии надевает очки и запускает параллельный эфир. Зрители в Instagram задают вопросы – ведущий тут же передаёт их спикерам. За счёт этого получается открытый, прямой и предметный разговор на острую тему.

– **Не пробовали отдавать этот сигнал в «большой» эфир телеканала?**

Осознанно не ставили такую задачу. Для каждой аудитории – свой формат. Домашний зритель у ТВ ожидает класси-

ческую, выверенную картинку. Мобильная аудитория в Instagram – вертикальный, «живой» POV. Мы не «причёсываем» всех под одну гребёнку, а даём каждому привычный формат потребления.

– **Технически есть препятствия, чтобы пустить POV и на телеканал?**

Критичных нет, организовать можем. Но сам формат очков – квадратное видео, оптимизированное под вертикальные площадки. На ТВ это даст чёрные поля по бокам или потребует творческих решений (например, делить экран на зоны). Это уже другой режиссёрский язык и другой UX.

– **Почему выбрали именно Ray-Ban Meta? Рассматривали альтернативы?**

Смотрели. На рынке немало очков, которые умеют только записывать. Нам принципиален прямой эфир. Ray-Ban Meta дают стабильный live-стрим и нативную привязку к Instagram/Facebook – поэтому выбор пал на них.

УЧАСТИЕ ЗРИТЕЛЕЙ В ЭФИРАХ: ПРИСУТСТВИЕ НА ЛЮБЫХ СОБЫТИЯХ

– **Перейдём ко второму проекту – участию зрителей в эфирах. Что вы имеете в виду?**

Мы хотим дать зрителю уникальный опыт присутствия: не только в новостях, но и на любых событиях – концерты, митинги, пожары, спортивные матчи. Формат не ограничивается новостями. Такой подход повышает доверие к контенту и серьёзно усиливает вовлечённость.

– **Как это будет работать технически? Зритель направляет на себя камеру и задаёт вопрос?**

Нет. Ключ – очки у наших журналистов. Репортёр на месте надевает очки и ведёт прямой эфир от первого лица. Зритель видит картинку «как есть», без задержек на монтаж и редактуру – здесь и сейчас.

– **То есть зритель фактически «входит» в событие вместе с журналистом?**

Именно. Это похоже на нагрудные камеры у спасателей, только у нас – очки, картинка качественнее и сразу идёт в прямой эфир.

– **Планируете раздавать очки самим зрителям?**

Нет, на первом этапе очки у всех выездных журналистов. Журналист разговаривает с участником события – и зритель уже «внутри» диалога.

СКОРОСТЬ И ПРОЗРАЧНОСТЬ: НОВОСТИ ЗДЕСЬ И СЕЙЧАС

– **Какие преимущества для эфирной сетки?**

Скорость и прозрачность. Не нужно ждать вечернего выпуска: аудитория по-



лучает информацию онлайн и закрывает вопросы сразу.

СТОИМОСТЬ В КАЗАХСТАНЕ: 350–390 ТЫС. ТГ (~\$700)

– **Сколько стоят такие очки в Казахстане?**

Сейчас 350–390 тысяч тенге, примерно 700 долларов. Это в разы дешевле даже самых доступных камер Blackmagic.

– **В студии всё понятно. А вне студии как будете выходить в эфир?**

Сразу на корпоративный аккаунт. Параллельно включается рассылка по группам и интересам: аудитория моментально получает пуш о прямом эфире – «ЧП/событие там-то» – и заходит смотреть глазами ведущего.

СТРАТЕГИЯ КОНТЕНТА: «ЛЮДИ + ДЕНЬГИ» ВМЕСТО УЗКОГО «БИЗНЕСА»

– **Но это уже не чисто деловой канал. Вы уходите в информационный?**

Мы уже прошли трансформацию. Не ограничиваемся предпринимателями и ГЧП. Смотрим на новости через призму «люди + деньги»: в любом событии есть финансовое измерение. Контент не узконаправленный: «бизнес» – до 30%, остальное вокруг бизнеса. Это повышает кликабельность и охват.

– **Такой формат лучше работает на событиях, а не на «деловых митингах», верно?**

Да. POV особенно силён там, где «здесь и сейчас»: приехали – вышли в эфир, зритель видит происходящее сразу, без ожидания вечернего выпуска.

МОНЕТИЗАЦИЯ DIGITAL-АУДИТОРИИ: ПОДПИСЧИКИ, ПРОСМОТРЫ, СПОНСОРСТВА

– **Что с монетизацией? Линейный эфир – это сетка роликов, всё ясно. А здесь?**

В соцсетях экономика иная: вовлечённость → рост подписчиков → рост дохода площадки и бренда канала. Instagram-трансляции поднимают подписки, просмотры и комментарии, что усиливает рекламные продажи в digital, спонсорские интеграции, бренд-лифт и переток аудитории в основной эфир. Детальный медиамикс – зона SMM/коммерческой службы, но драйвер – вовлечённость и масштабирование охвата в реальном времени.

Эти проекты подчеркивают роль телеканала как ключевого источника деловой информации, который не только оперативно освещает события, но и внедряет инновационные технологии.

УДАЛЕННАЯ РЕЖИССУРА И ЧЕМОДАННЫЕ ПТС: КАК ARTPAROVOZ СТРОИТ ОНЛАЙН-ТРАНСЛЯЦИИ

Интервью с Александром Нужным, основателем и владельцем компании ArtParovoz, Казахстан, о чемоданных ПТС, Blackmagic, SRT, Starlink и практических схемах прямого эфира для малых продакшенов и фестивалей.



Технологии телемостов для малых видео продакшенов

Включения с мест событий
позволяют зрителям ощущать
атмосферу событий
в реальном времени.



АЛМАТЫ И САРАТОВ: УДАЛЁННАЯ РЕЖИССУРА В ПРЯМОМ ЭФИРЕ

– **Что Вы понимаете под трансляциями малых продакшн-компаний?**

Очень наглядный пример. Что соединяет Алматы и Саратов, вот именно сейчас, в этот момент? Соединяет нас то, что

режиссёр трансляции, которая идёт в эфире, находится в Саратове. Он сейчас принимает все сигналы со всех камер и презентации отдельно – каждую камеру – и режиссирует, собирает картинку сам. То есть вот вы видите установленные три видеокамеры и презентации.

Технологии телемостов для малых видео продакшенов

Включения с мест событий позволяют зрителям ощущать атмосферу событий в реальном времени.

Александр Нужный –
10.01.74 г. Серебрянск, ВКО, Казахстан
Медиа продюсер, радио-телеведущий, журналист, аудио-видео Инженер и создатель -

ARTPAROVOZ:
Видеопродакшн и медиа компания
Компания ArtParovoz основана в 2010 году. Мы снимаем – видео и организуем онлайн трансляции на собственном оборудовании (видео, свет и звук) в своей студии и на локациях Заказчиков. Имеем несколько мобильных видео комплексов.

День города 21 сентября 2025

Весь мир-зритель!
Город Алматы – в эфире!

by ArtParovoz.tv

Именно там сейчас сидит человек, который получает все эти картинки, и уже по-своему, так сказать, фирменному стилю компании формирует, как они отображаются в эфире.

И для того, чтобы сохранить вот этот самый фирменный стиль, режиссёр сейчас находится там.

ДИСТАНЦИОННЫЕ ВКЛЮЧЕНИЯ ДЛЯ НЕБОЛЬШИХ КОМПАНИЙ

– **Вы говорите, что это практический кейс для небольших компаний. В чём его суть?**

Я хочу рассказать о том, как небольшим компаниям, то есть это именно практический кейс, можно начать работать так, чтобы организовать включения в прямой эфир с разных точек города, и не только города – страны и всей планеты.

Потому что подобные прямые включения позволяют сильно оживить эфир.

ПУТЬ ИЗ СТРОИТЕЛЕЙ В АУДИОВИДЕОИНЖЕНЕРЫ

– **Ваш путь в профессию выглядит достаточно нетипично. Как вы пришли в медиа и продакшн?**

Коротко о себе. Я по образованию инженер-строитель, но так уж получилось, что 10 лет работал на телевидении и радио в качестве ведущего. Ну а с тех пор, как образовалась компания ArtParovoz, я понемногу стал ещё и аудиовидеоинженером.

ARTPAROVOZ: ОТ «ЧЕМОДАННЫХ» ПТС ДО СОБСТВЕННОГО ОБВАНКАРА

– **Немного о Вашей компании и её технических возможностях.**

Компания основана в 2010 году, нам в этом году исполняется 15 лет.

У нас есть несколько комплектов мобильных телевизионных комплексов на базе так называемых «чемоданных» ПТС. И также, года два назад, у нас «поехала» собственная машина – обванкар, как можно её назвать.

То есть она на базе автомобиля Mercedes Sprinter. Ездим, работаем.

ОНЛАЙН-МАРАФОН «В ЭФИРЕ АЛМА-АТЫ»

– **Как вы решили отметить 15-летие компании и День города Алматы?**

В целом ArtParovoz к своему 15-летию и к недавнему Дню города, который 10 дней назад в Алма-Ате состоялся, придумал такую штуку: надо было как-то красиво отметить – онлайн-марафон, который мы назвали «В эфире Алма-Аты». Он был посвящён Дню города.

ФОРМАТ МАРАФОНА: СТУДИЯ, МОБИЛЬНЫЕ БРИГАДЫ И МИНИ-ПТС

– **Как была устроена система онлайн-марафона технически и организационно?**

Система этого онлайн-марафона была такая. Мы объединили в студии веб-камеры. У нас были две мобильные бригады, которые ездили по городу с журналистами, выходили в эфир с разных точек Алма-Аты. Также была мини-ПТС. Я подробнее обо всём этом расскажу. И планировалась ещё съёмка какого-то концерта вечером, где должна была стоять наша машина ПТС. Но этого не случилось, на концерт мы не попали.

Чему, наверное, даже и рады, потому что настолько много дел образовалось, что я не знаю, хватило бы сил ещё и на съёмку вечернего концерта.

ЦЕНТРАЛЬНАЯ СТУДИЯ И РАБОТА С КОММЕНТАРИЯМИ

– **Как вы организовали центральный узел управления трансляцией?**

Мы все сигналы со всех источников объединили в нашей центральной студии, где эти сигналы обрабатывали. У нас была эфирная графика, и я имею в виду не только титры.

Мы выводили комментарии с YouTube в прямой эфире. Отдельно сидел редактор комментариев, который отбирал те, что были, скажем так, готовы к эфиру, и выводил их в картинку.

Кроме всего прочего, мы собирали так называемые «виртуальные яблоки». Каждый лайк, сердечко, любая положительная реакция, просто плюсик – мы считали как одно виртуальное яблоко, и режиссёр титров выводил этот счёт на экран. Мы постоянно напоминали зрителям, сколько «яблок» удалось собрать.

И именно из этой центральной студии шла основная трансляция. Там же работала студия с ведущей, к которой за трёхчасовой эфир пришло около 10 гостей. То есть мы объединили несколько разных эфиров и форматов в одном потоке.

МОБИЛЬНАЯ ПТС НА БАЗЕ ЛЕГКОВОГО АВТОМОБИЛЯ

– **Как выглядела ваша мобильная ПТС и чем она отличалась от классического решения?**

Александр Нужный: Мобильная ПТС изначально планировалась на автобусе – на этих новых красных автобусах-кабриолетах. Но с ними мы не договорились, и в итоге сделали мобильную студию на базе

обычной легковушки Honda Element.

Внутри поставили небольшой видеомикшер, а три видеокамеры смонтировали и закрепили на штативах так, чтобы машина подъезжала, открывался, грубо говоря, багажник – и две камеры уже готовы к съёмке. Их чуть поправили по плану, и третья камера работала на радиоканале.

ПЕРЕДАЧА СИГНАЛОВ ПО SRT И ТРИ ЛОКАЦИИ ЗА ТРИ ЧАСА

– **Как вы передавали сигнал с мобильной ПТС в центральную студию?**

Передача в эфир осуществлялась по протоколу SRT. Если кто-то немного знаком с этим протоколом – классическая схема caller-listener. В студии мы принимали картинку с трёх камер.

За три часа прямого эфира эта машина успела сменить три локации. Мы приехали к цирку, встали там, через 5–10 минут были готовы к эфиру. Потом переехали на улицу Панфилова, а третьей локацией был ресторан Nuala, где готовили праздничные блюда. Ну, какой сейчас эфир без еды, без темы «фуда».

Это оказалось очень удобно и быстро – фактически разворачивать небольшой телемост за минуты. Пока ма-

les

MS-28AS
измеритель уровня аудиосигнала

Двухканальный индикатор уровня для аналоговых симметричных звуковых сигналов.

Индикатор прибора - это светодиодная линейка имеющая 48 ступеней уровня на канал позволяющая выполнять динамический контроль квазипикового уровня сигнала.

Светодиодные излучатели различных цветов с большой площадью свечения и широким углом обзора обеспечивают высокую надежность и удобство работы оператора.

Шкала индикатора переключаемая между "цифровой" (логарифмическая, линейная в дБ) и "аналоговой" (нелинейная, с растяжкой в районе 0 дБ).

Управляется и настраивается индикатор от персонального компьютера через USB интерфейс.

<http://les.ru/>, info@les.ru, +7 (499) 995-05-90, +7 (495) 234-42-75

Мобильный репортер:

Включения со знаковых мест Алматы

Мобильная камера с журналистом проезжает на несколько знаковых локаций и журналист берет мини интервью на 5-10 минут у отдыхающих и горожан о дне города, этом месте, изменениях в городе итд.

Знаковые точки

- Озеро Сайран
- Площадь Республики
- Улица Панфилова
- Арбат



Городской Праздник:

В Сердце Событий (площадь Абая)

- Локация
Площадь Абая, главная праздничная локация, станет эпицентром торжества.
- Оборудование
Передвижная телевизионная станция (ПТС) с 6 камерами, дрон-камера и мобильные репортеры обеспечат полное покрытие событий.
- Контент
Зрители увидят концерты местных артистов, этнические выступления, интерактивы и интервью с горожанами.
- Масштаб
Мы планируем охватить события для 10,000+ посетителей площади, передавая атмосферу праздника всем онлайн-зрителем.



Команда Трансляции



шина ездила эти три часа, картинка постоянно была в студии: прямо из окна движущегося автомобиля шла непрерывная видеокартинка. Мы в любой момент могли «врезаться» и показать, где едем по городу и что вообще происходит в Алматы.

МОБИЛЬНЫЙ РЕПОРТЁР С МИНИ-МАЛЬНЫМИ ЗАТРАТАМИ

– Вы упоминали формат «мобильного репортёра». В чём его принцип и что важно в вашем опыте?

Мобильный репортёр – это как работает вся эта история в самом упрощённом

виде. И ключевой момент в том, что мы делали всё минимальными затратами.

Я постоянно акцентирую: то, о чём я сейчас рассказываю, доступно всем – даже маленьким начинающим продакшменам. Не нужны огромные бюджеты, спецавтобусы и большие команды. Достаточно правильно собрать схему, использовать доступные протоколы и организовать работу так, чтобы каждая точка давала живую, интересную картинку в общий эфир.

ТЕХНОЛОГИЯ МОБИЛЬНОГО РЕПОРТЁРА НА BLACKMAGIC

– На чём была построена ваша схема мобильного репортёра?

Я бы отошёл на общий план и рассказал, как устроена эта история. Вы видите здесь видеокамеры. Это Blackmagic Studio 6K Pro G2. В этой камере внедрён модуль стриминга. Как это работает? Вы просто подключаете к камере мобильный телефон, делаете раздачу интернета с мобильного телефона по IP и нажимаете всего одну кнопку.

Нужно, чтобы в студии был «белый» IP-адрес. И эта камера без каких-либо дополнительных девайсов кидает картинку в студию.

КОНВЕРТЕР В СТУДИИ И КАЧЕСТВО КАРТИНКИ

– Что при этом установлено в студии и какого качества сигнал вы получаете?

В студии всё тоже решение Blackmagic. Там находится конвертер Atem Streaming Bridge. Вы подводите к нему интернет по обычному LAN-кабелю, а с этого конвертера забираете SDI-или HDMI-сигнал со звуком. То есть картинка получается шикарная. Весь вопрос только в канале интернета: насколько он широкий. Камера автоматически регулирует посылаемый битрейт: если канал узкий и пропускной способности не хватает, она немного его понижает. Но при этом остаётся рабочее качество.

КОМПАКТНЫЙ СЕТАП ДЛЯ ВЫЕЗДОВ

– Насколько это решение мобильное для репортёра «в поле»?

Очень удобно то, что человек поехал, грубо говоря, с небольшой сумочкой. Мы выбрали компактный аккумулятор, который прямо к камере закрепили. И, собственно, он просто со штативом и камерой выходит в эфир откуда хочет. В нашем случае мы выходили в эфир из парка Первого Президента – и всё прошло, всё получилось.

HAMBURG OPEN

14 – 15 January 2026

GET YOUR EARLY BIRD TICKET NOW!



Join the pulse of media technology

Inspiration, innovation, and exchange – live in Germany at HAMBURG OPEN.

Media. Technology. Community.

For everyone from audio, video and other media production technologies – and many more!

14 – 15 January 2026

2 days, 1 community – with topics ranging from remote production to cyber security, corporate video and AI.

organizer



in cooperation with



More info: www.hamburg-open.de/en

1976

SMPTE Type C

несегментированный формат наклонно-строчной видеозаписи разработан SMPTE для записи композитного телевизионного видеосигнала вещательного качества на магнитную ленту шириной один дюйм

2008

SkyLark SL NEO Media Platform

мульти-форматная программная медиа-платформа с модульной архитектурой и сетевым взаимодействием элементов ПО разработана SkyLark Technology для телевизионного вещания и производства



в лучших традициях профессионального телевидения