

TKT

1 9 5 7

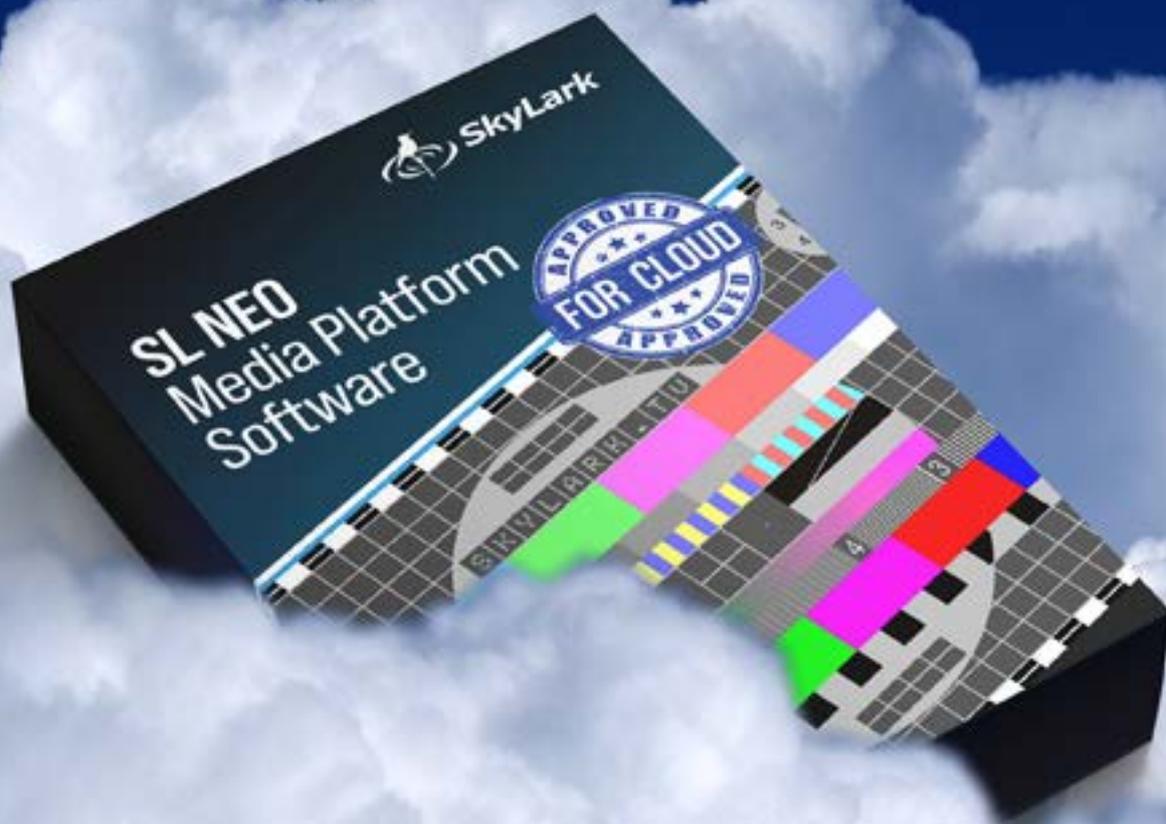
№ 10 (774) 2024 ТЕХНИКА КИНО И ТЕЛЕВИДЕНИЯ

**BROADCASTING / CINEMA
UZBEKISTAN TASHKENT
NOVEMBER 5-6, 2024**

**BROADCASTING / CINEMA
POST IBC KAZAKHSTAN ALMATY
NOVEMBER 8-9, 2024**

**BROADCASTING / CINEMA / PRO AV
AZERBAIJAN BAKU
DECEMBER 3-4, 2024**

skylark.ru
скайларк.рф



творите и создавайте

мы позаботимся обо всём остальном



Canon

ELEVATE YOUR CREATIVITY

The EOS C80 and C400 are designed to excel in professional video and live productions, where cinematic high quality, compact, familiar design and flexible ergonomics are key to single operator or small team productions.



EOS C80

- Full frame 6K BSI sensor, triple base ISO, 13 customisable buttons and tack-sharp autofocus
- Compact powerhouse with professional connectivity, in a familiar, robust body ideal for your video and live productions.



EOS C400

- Full frame 6K BSI sensor, triple base ISO, and 18 customisable buttons into a compact, robust body
- Building on Canon's colour science to deliver warm skin tones and a naturally pleasing image, your ally in cinema, live broadcast, and virtual production with professional connectivity.

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

Технический редактор

Владислав Богусевич

Дизайн / Верстка Алмаз Гарафутдинов

Корректор Елена Шморгун

Руководитель отдела рекламы

Алексей Ярыгин
alex.yarygin@tkt1957.com

Менеджер по развитию бизнеса

Георгий Циклаури

Менеджеры интернет-платформы

Илья Швачко, Заза Аnciaури

Продюсер и ведущий:

Филип Гроссман

Режиссер Виктор Рыков

Ведущие Марк Синдюков, Пакс Мур

Старший корреспондент

Олуватойин Омотойинбо

СЛУЖБА ПОДПИСКИ И РАСПРОСТРАНЕНИЯ

1957@tkt1957.com

Зарегистрирован TKT1957 LLC.,
3308 w Palmira Ave, Tampa, FL, 33629
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. Подписка через Интернет: 1957@tkt1957.com

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

Подписано в печать 23.10.2024 г.
Цена свободная. Тираж – 5500 экземпляров.



8

HAMBURG OPEN 2025:

Первое событие года для индустрии технологий вещания и медиа 8

Изобразительный стиль у молодого кинооператора 10

Один день в офисе Leader Electronics of Europe, Великобритания 16

Последние новости в программе 360 Seconds: Broadcast News & Commentary 18

«Во глубине сибирских руд»
Цифровое телерадиовещание прирастает Сибирью 22



11



18



16



21

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	



1 | Наталья БАНДРОВСКАЯ
президент медиагруппы «РИКА», Казахстан



2 | Жанахмет АГЫБАЕВ
генеральный директор медиахолдинга «Түркістан», Казахстан



2 | Азамат САТЫБАЛДЫ
президент киностудии «Казахфильм»



3 | Ваагн НАЗАРЯН
технический директор Shant TV, Армения



4 | Адильхан ШАКЕНОВ
заместитель технического директора технической дирекции «Қазмедиа Орталығы»



5 | Александр КОСТЫЛЕВ
ассоциированный профессор, руководитель образовательной программы «Операторское искусство» университета «Туран»



5 | Дедо ВАЙГЕРТ
президент Dedo Weigert Film



5 | Тимур САГИНАЕВ
технический директор телеканала Setanta Kazakhstan



5 | Наталья КОПЫЛОВА
региональный директор по продажам MediaKind



11 | Будимир СЕРДИТЫХ
Regional Sales Director компании Harmonic в регионе Израиль, Турция, CIS и Пакистан



15 | Алексей ЯРЫГИН
управляющий директор ТКТ1957



15 | Илхам ИБРАГИМОВ
заместитель председателя правления АО «РТРК «Казахстан»



22 | Абылай ИБРАЙУЛЫ
начальник отдела студийного обеспечения «Қазмедиа центр» - «Қазмедиа орталығы»



22 | Макен БАХТИЯР
генеральный директор Nur Media



25 | Марат АЙСА
главный инженер «Орал ТВ», Казахстан



29 | Еркин МУХАМЕДЖАНОВ
директор телеканала Abai tv, Казахстан



30 | Рашад НАМАЗОВ
генеральный директор Araztech, Азербайджан

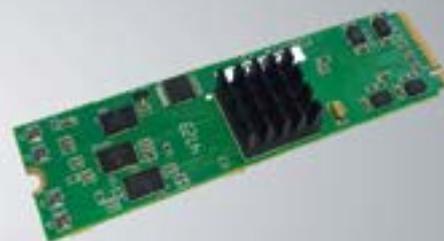
FD2110



2x25G Ethernet,
2 IN/OUT SD/HD/3G/12G-SDI, ASI

FD722M2

NEW



1 IN & 1 IN/OUT & 1 OUT
SD/HD/3G-SDI, ASI

НИЗКОПРОФИЛЬНАЯ PCI-EXPRESS 3.0 X8
ПЛАТА ВВОДА/ВЫВОДА
ДЛЯ РАБОТЫ С SMPTE 2110/2022

МНОГОКАНАЛЬНАЯ ПЛАТА ВВОДА-ВЫВОДА
ФОРМ-ФАКТОРА M.2 2280 KEY M+B

BI 2024 17-19 ОКТЯБРЯ
BROADCAST INDIA СТЕНД В11



FOONAIR



ALL'MIX

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ



АВТОМАТИЗАЦИЯ ВЕЩАНИЯ



МНОГОКАНАЛЬНАЯ ЗАПИСЬ



LIVE-ТРАНСЛЯЦИИ



ЗАМЕДЛЕННЫЕ ПОВТОРЫ



ВИДЕОСУДЕЙСТВО



МЕДИАПЛАНИРОВАНИЕ



СПОРТИВНЫЕ ТИТРЫ



СПЛАЙСИНГ



КОДЕРЫ/ДЕКОДЕРЫ

ПЛАТЫ ВВОДА/ВЫВОДА СЕРИИ FDEXT



FD922

2 IN & 2 OUT
SD/HD/3G/12G-SDI, ASI



FD722

2 IN & 2 OUT
SD/HD/3G-SDI, ASI



FD788

UP TO 8 IN/OUT
SD/HD/3G-SDI, ASI



FD720

2 HDMI IN
SD/HD/UHD



FD940

4 HDMI IN
SD/HD/UHD



HAMBURG OPEN 2025: ПЕРВОЕ СОБЫТИЕ ГОДА ДЛЯ ИНДУСТРИИ ТЕХНОЛОГИЙ ВЕЩАНИЯ И МЕДИА

HAMBURG OPEN 2025, мероприятие для профессионалов в сфере технологий вещания и медиа в Германии, Австрии и Швейцарии, вновь откроет свои двери 15 и 16 января под девизом «Люди. Медиа. Технологии».

Ожидается участие около 200 экспонентов из Германии и других стран. Торговая выставка организована Hamburg Messe und Congress в сотрудничестве со Studio Hamburg MCI.

С вдохновляющей программой докладов, обширной технологической выставкой и множеством возможностей для нетворкинга в непринужденной и дружелюбной атмосфере, мероприятие стало важнейшей встречей для профессионалов в области медиа, стриминга и технологий вещания в Германии.

Расширенный спектр медиа и конференционных технологий

В 2025 году HAMBURG OPEN расширит свое предложение для специалистов в области медиатехнологий. Посетители получат доступ к индивидуальным решениям для производства видеоконтента и стриминга, а также к предложениям, связанным с оборудованием конференц-залов и технологиями для совместной работы.

Своей программой выставка затронет текущие возможности и вызовы, например, возникающие из-за растущего использования искусственного интеллекта. На форуме HAMBURG OPEN FORUM, на открытой сцене OPEN STAGE, а также на многочисленных мастер-классах и семинарах участники смогут узнать о ключевых технологиях отрасли и обсудить правовые вопросы.

Партнеры, такие как FKTG (Fernseh- und Kinotechnische Gesellschaft), сосредоточат внимание на удаленном производстве в своих лекциях, выделяя умные, эффективные и устойчивые методы производства. Университеты предложат увлекательные инсайты по текущим исследовательским проектам, а ведущие эксперты из индустрии и вещательных организаций поделятся своим опытом на примерах из практики.

Нетворкинг в непринужденной обстановке

Помимо высококачественного контента, неформальный нетворкинг также является ключевой частью HAMBURG OPEN 2025. Зона для нетворкинга — это сердце выставки, где можно обмениваться идеями с коллегами по отрасли, вести технические обсуждения и заводить новые контакты.

О HAMBURG OPEN

HAMBURG OPEN предлагает идеальную площадку для знакомства с последними инновациями и разработками в области технологий вещания и медиа, для налаживания полезных контактов и совместного формирования будущего отрасли. В 2024 году около 180 экспонентов представили свои инновации и отраслевые тренды на площадке Hamburg Messe und Congress. Компании из областей технологий вещания, интерком-систем, видеомикшеров, аудиомикшеров, камер, дисплеев, конвертеров, технологий постпродакшен и многих других были представлены. Растет количество медиа- и AV-технологий, ориентированных на мобильность, гибкость и эффективность в интеграции технологий и совместной работе. На HAMBURG OPEN у профессиональных посетите-

лей из сфер камер, event-технологий, звукорежиссуры, светового дизайна, медиа-технологий и смежных отраслей будет возможность обсудить текущие темы индустрии в непринужденной обстановке и в рамках обширной программы лекций.

**Запланируйте дату:
HAMBURG OPEN 2025**

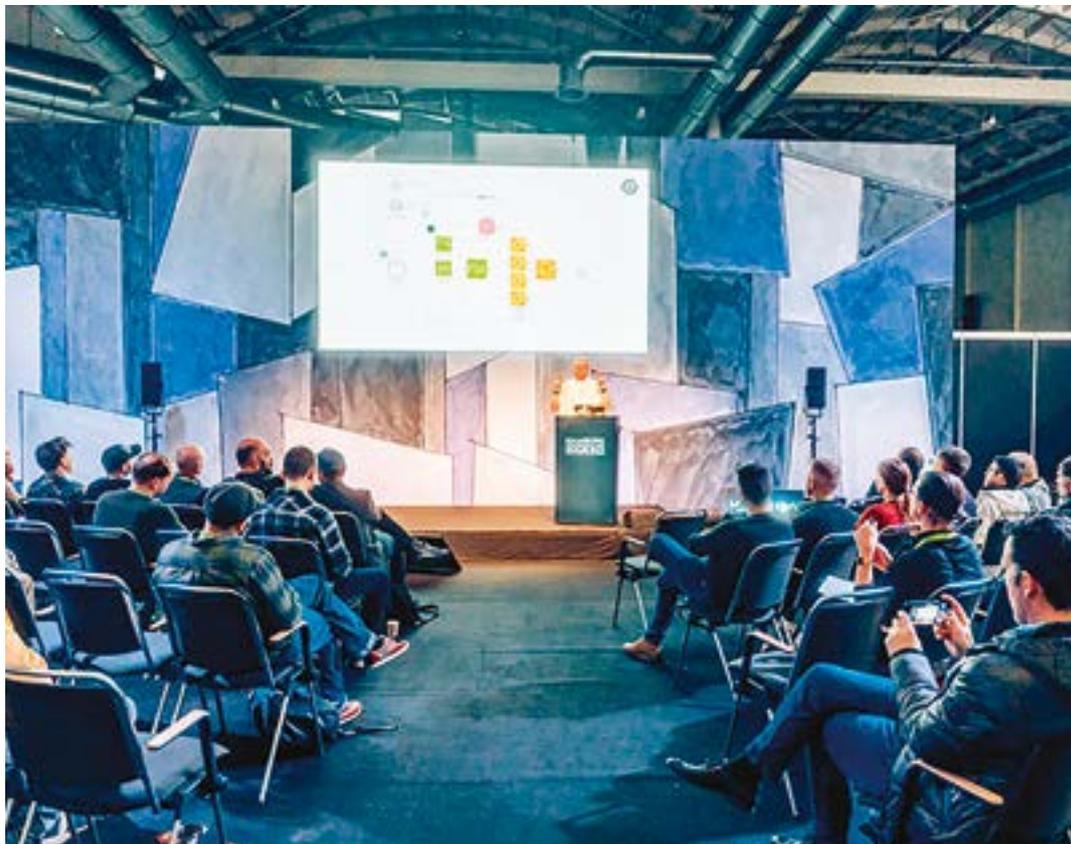
Когда:

Среда, 15 января (с 10:00 до 18:00, вечернее мероприятие с 18:00 до 22:00) и четверг, 16 января 2025 года (с 10:00 до 16:00)

Где:

Hamburg Messe und Congress, зал В6, Южный вход.

Больше информации на сайте www.hamburg-open.de/en - последние новости на www.linkedin.com/showcase/hamburg-open/



SFERAVIDEO

НПФ "СФЕРА-ВИДЕО"

Авторизованный поставщик комплексных решений для кинематографа и ТВ
Системная интеграция
Все виды сервисной поддержки

ИЗОБРАЗИТЕЛЬНЫЙ СТИЛЬ У МОЛОДОГО КИНООПЕРАТОРА



В данной работе была предпринята попытка изучить формирование изобразительного стиля в профессии кинооператора, которой обучаются студенты высшей школы TuranFilmAcademy, Казахстан.

Автор — Александр Костылев, магистр искусствоведческих наук, ассоциированный профессор, руководитель образовательной программы «Операторское искусство», университет Туран, Алматы, Казахстан

У каждого человека есть свой индивидуальный почерк, который формируется за школьной партой. Каждый день школьник оттачивает правописание,

выводя буквы — элементы алфавита, которые создают слово. В свою очередь слова создают предложения разного смысла и значения. Предложения рождают литературные произведения, имеющие свой стиль повествования.

Стиль — это внутреннее состояние человека, его мироощущение, выраженное в профессиональных навыках и умениях. Точнее говоря — стиль кинооператора, как и почерк человека, индивидуален.

Кинооператор — это профессия, которая сочетает в себе техническую грамотность и творческую основу, состоящую из методов, техники и приёмов, чтобы создать на

двухмерной плоскости изображения иллюзию трехмерного пространства.

Овладеть этой интересной, но сложной профессией может каждый, тем более в наше уникальное по стремительности время. Но не каждый сможет отличаться индивидуальным стилем кинооператора. Так из чего же состоит этот стиль? Откуда он формируется?

Методология обучения операторскому искусству в TuranFilmAcademy

Искусство кинематографа не создает новую реальность. Оно только интерпретирует определенным образом окружающую нас действительность, и насколько она окажется за-

манчивой или правдоподобной для зрителя в огромной степени зависит от грамотности кинооператора. Методология обучения профессии кинооператора в высшей школе TuranFilmAcademy выражается через формирование у молодого специалиста навыков и умений по построению композиции кадра, движения камеры, ощущение глубины и пространства, передачи объема и фактуры, светотени и тонального строя, ритма, оптических свойств изображения, колорита и цветовой гармонии. Сложив их в одно целое, появляется зрительный образ. А стиль?

Стиль оператора можно сравнить с палитрой художника: сколько красок есть у художника, столько есть способов

смешивать их цвета, создавая произведения. А ведь у живописцев есть ещё кисти с различной плотностью ворсинок, шириной, размером. Помимо этого существует разнообразие техник рисования. Вот и у кинооператора имеются инструменты и методы, которые многие совершенствуют, создавая при их помощи свой индивидуальный стиль или целое направление в искусстве.

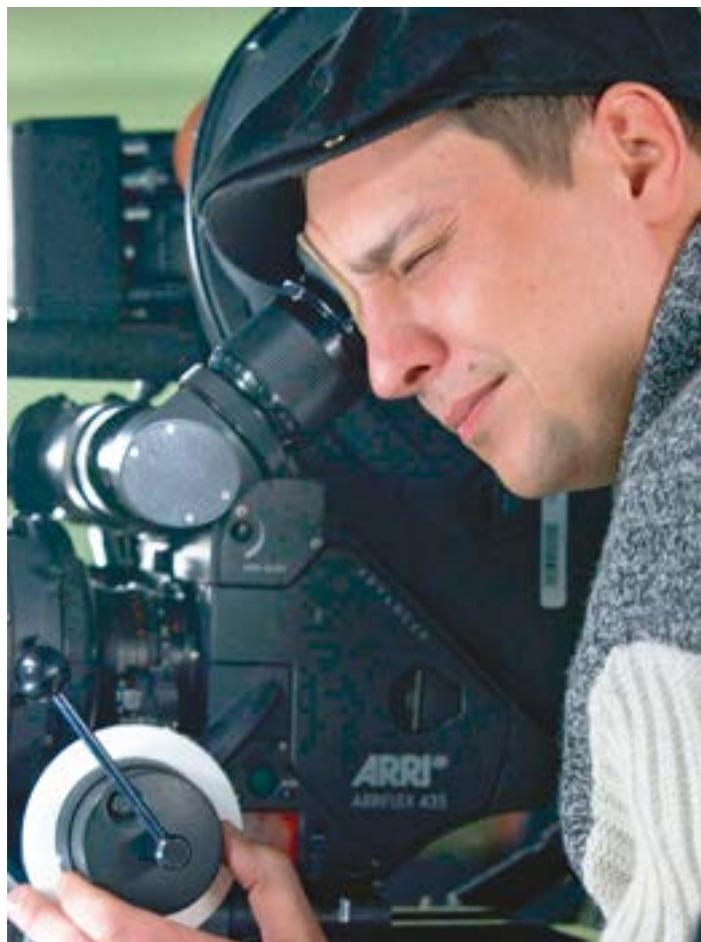
Роль кинооператора в создании фильма: важность единства творческого метода с режиссёром

В процессе определения изобразительной трактовки фильма специфическое представление о заданной концепции и образах фильма играет для оператора решающую роль. Кинооператор, так же как драматург и режиссёр, обладает определённым отношением к окружающей его действительности, определённым мировоззрением, накладывающим отпечаток на его твор-

чество. Поэтому для оператора, если он действительно является подлинным художником, далеко не всякая идейная концепция, далеко не всякая драматургическая и режиссерская трактовка данных образов может быть приемлемой. Если его отношение к действительности, его мировоззрение, его вкусы и художественные пристрастия резко противоречат мировоззрению драматурга и режиссера — они как авторы никогда не создадут высокохудожественного и стилистически цельного произведения. Вот почему степень близости творческого метода у режиссёра и оператора является одним из важнейших и необходимых условий плодотворной работы творческого коллектива в кино.

Формализм и стиль в операторском искусстве: Почему технические приёмы не создают настоящий кинематографический язык

В критических разборах операторских работ часто при-



«Фильм пишут камерой, а не пером»

Рене Клер





ходится встречаться с поверхностным определением стиля как единства применяемых при съёмке технических приемов. Если, предположим, оператор снимает все свои картины мягко рисующей оптикой, то нередко непосредственно отсюда выводится заключение, что это есть признак импрессионистической трактовки фильма.

Более того, нередко многие из операторов сами стремятся механически сохранять некое единство в выборе изобразительных средств, полагая, что именно таким образом они создадут свой стиль, определяющий их творческое лицо. Для многих стиль основан на механически выработанной изобразительной манере, но это неправильно. Независимо от темы и содержания фильма, независимо от его идейной устремленности, оператор неизменно сохраняет свою раз и навсегда выработанную манеру съёмки, свой стиль смягченной или резкой оптической трактовки. Не вникая в содержание сценария, не утруждая себя анализом образов фильма, оператор работает в своем

стиле, составляющем его профессиональную гордость.

В первых учебных фильмах, построенных на простом кинематографическом изложении сюжета, трудно заметить какое-либо противоречие между режиссерской и изобразительной трактовкой, поскольку изобразительная композиция таких фильмов вообще стоит на примитивном уровне.

В дипломных проектах этот отличительный признак операторского мастерства уже резко бросается в глаза.

Формализм оператора, довольствующегося внешним оформлением кадра без попыток анализировать его содержание, чтобы таким путем прийти к органическому, идейному, выразительному построению, зачастую объясняется непрофессионализмом.

Подлинный стиль в операторском искусстве: важность соединения технических приёмов с содержанием фильма

Подлинный стиль в операторском искусстве определяется не только простым един-

ством технических приемов съёмки, так как изобразительная трактовка фильма не может рассматриваться изолированно от темы и содержания художественного произведения, не может быть оторвана от драматургической и режиссерской трактовки. Картина может быть снята от начала до конца жёстко рисующей оптикой, выявляющей мельчайшие детали. И всё же это ещё не означает, что фильм снят реалистически.

Важность мировоззрения и техники в создании подлинного стиля оператора

Понятие стиля в операторском искусстве, так же, как и в других областях художественного творчества, определяется значительно более сложным комплексом, нежели применение однородных по своему характеру изобразительных средств. Если оператор-художник реализует художественные образы в той или иной изобразительной композиции, то эта композиция в такой же мере носит на себе отпечаток мировоззрения операто-

ра, в какой весь фильм отражает идеологию и социальную целеустремленность драматурга и режиссера. Присущее данному художнику понимание основных идей произведения и свойственная ему форма выражения их определяют стиль его работы, и это теснейшим образом связано с его мировоззрением.

Реализм в операторском искусстве: важность композиции, формы и профессионального оборудования

Реализм в операторском искусстве не исчерпывается фотографической передачей операторского пространства, реального освещения и фактуры. Работа оператора — это сознательная работа над выявлением характерности живого конкретного образа. Оператор, так же как режиссёр, в построении отдельного кадра должен идти от целостного понимания законченного образа. Воплощение художественного понятия заставляет композиционно осмысливать каждую деталь, акцентируя на одних момен-

тах, выключая из поля зрения и подавляя другие. В отдельных случаях, когда композиционное обобщение предполагает деформацию объекта съёмки, и это также не противоречит понятию реализма. Например, кинооператор, лишенный художественного восприятия формы предмета, ритма движения, игры светотени, никогда не сможет подняться до эстетически законченной композиции, сочетающей идейную содержательность с изобразительным мастерством. Образная интерпретация содержания возможна лишь при врожденном или воспитанном ощущении формальных элементов, и это одно из необходимых качеств оператора-художника. Кроме того, немаловажную роль играет качество профессионального оборудования, и наш выбор склоняется к легендарной фирме ARRI.

Поэтому высшая школа TuranFilmAcademy воспитывает молодых кинематографистов с помощью современной инновационной осветительной техники фирмы ARRI, которая дает возможность очень широко и выразительно работать и экспериментировать с характером освещения.



Роль кинооператора в создании фильма: важность визуальных образов и выразительных средств в кинематографе

Оператор вправе пользоваться всеми без исключения выразительными средствами для раскрытия содержания и художественного замысла фильма. Ведь кинематограф — искусство громадных потен-

циальных возможностей. Это искусство, создаваемое коллективом, в котором оператору принадлежит ответственная и очень важная роль. В то же время кинематограф по своей природе — искусство изобразительное, и об этом не следует забывать. Кинематограф стал звуковым, но от этого он не перестал быть зрительным. Кинофильм существует толь-

ко в зрительных образах, а эти образы не могут быть созданы без органического творческого участия кинооператора.

Забота о сюжете фильма, о ясности, выразительности и художественной простоте образов лежит не только на режиссере, но и на операторе. В операторском искусстве ясность, выразительность и простота достигаются таким совершенством изобразительной формы, при котором идея и содержание картины непосредственно, немедленно доносятся до зрителя.

Исходя из этих фактов, становится понятно, что специфика кинематографа предполагает особое значение профессии кинооператора, роль которого в процессе работы над фильмом очень существенна.

Новые формы взаимодействия зрителя с экранными образами: Эффект активного участия в аудиовизуальном искусстве

Экранное произведение — это некое особое пространство, в пределах которого соответственно действуют особые



правила. Изобразительные и звуковые (нарративные) средства экранного выражения несут семантическую и эстетическую нагрузку в любом аудиовизуальном произведении. Воспринимая экранное изображение, зритель в определенной мере идентифицирует его с реальной жизнью, что, в отличие от более условных видов искусства, значительно активизирует проекции-идентификации зрителя, интегрируя его в поток экранных образов. Но при этом зритель, воспринимая традиционное экранное творчество, не имеет никакой возможности соучаствовать в происходящем. Вероятно, одной из причин того, что сегодня создатели аудиовизуальных произведений все больше форсируют использование визуальных и акустических средств эмоционального воздействия на зрителя, кроется именно в поиске способов активного соучастия зрителя (интерактив) с действием, происходящим на экране, в театре, перформансе. То есть современный кинематограф, телевидение, мультимедиа ведут поиск новых форм взаимодействия зрителя с экранными образами для того, чтобы создать, усилить эффект активной

партиципации (культуры участия), и это у них отлично получается.

Влияние сценария на изобразительную трактовку: роль композиции в пространстве и времени в кинематографе

Исходной точкой в установлении изобразительной трактовки для оператора является содержание сценария. Сценарий как литературное произведение имеет свое композиционное построение, в частности — композицию сюжета.

В литературном изложении дается развитие сюжета во времени, причем это развитие построено в каждом отдельном случае на специфических закономерностях, определяющих композицию сюжета в данном литературном произведении.

В живописи сюжет имеет только пространственное развитие. Поэтому мы рассуждаем здесь о композиции в пространстве, а точнее, об изобразительной композиции.

Но кинематограф представляет собой искусство синтетическое. И мы имеем композицию сюжета во времени, композицию отдельных сюжет-



ных элементов, построенных пространственно в изобразительной форме. Отдельные изобразительные элементы в кинопроизведении теснейшим

образом связаны с развитием сюжета фильма. Сюжетная схема предопределяет то или иное расположение изобразительных элементов фильма при съемке, тот или иной принцип выразительного построения в пространстве и времени.

Процедура изобразительной трактовки фильма: роль кинокадра и композиции в кинопроизводстве

Коротко рассмотрим процедуру осуществления изобразительной трактовки фильма в пределах схемы, продиктованной специфическими условиями кинопроизводства.

Благодаря имеющемуся на руках сценарию оператор разделяет заданную тему на различные образные представления. Каждое из них выражается показом на экране инсценированных явлений и фактов, воздействующих на наше восприятие в определенной связи



и последовательности. Если в театре воздействие спектакля достигается в результате непосредственного восприятия непрерывно протекающего зрелища, то в кино то же воздействие осуществляется путем накопления и сопоставления в психике зрителя необходимых по сценарному заданию ассоциаций, вызывающих у зрителя известное представление о существующих между данными объектами отношениях. В постановке театрального спектакля режиссеру приходится оперировать с эпизодом, сценой или явлением, в кино этот процесс дифференциации происходит более углубленно с разработкой содержания сценария каждой детали. И при этом каждая деталь, несмотря на небольшое ее временное воспроизведение, имеет большое значение как неотделимый элемент художественного произведения, подчиненный общим за-

конам трактовки и композиции фильма в целом. Именно поэтому при разборе структуры кинофильма мы рассматриваем такое специфическое понятие как кинокадр.

История профессии кинооператора: развитие искусства и технических возможностей с 1895 года

Известный факт, что профессия кинооператора возникла вместе с рождением кинематографа. Официальная дата — 28 декабря 1895 года, дата первого коммерческого показа 10 короткометражных фильмов братьев Луи и Огюста Люмьеров.

Как новый вид развлечения синематограф завоевывал популярность у зрителей всего мира. Были те, кто спешил заработать, те, кто хотел позабавиться и развлечься. Но появились и такие люди, которые провозгласили: «Кино может и должно стать искусством!» И на-

чались эксперименты с длиной кадра, ракурсами, планами, оптическими линзами, киносъёмочной техникой. Увлеченные новой техникой, граждане различных стран стали пробовать снимать под водой, с крыш, с самолетов, высотных зданий, сдвигающихся повозок и машин, из-под машин и поездов и так далее. Люди, приходившие работать в кинематограф, в частности, ими были операторы, — придумывая новые методы съёмки, изобретали все новые средства для улучшения киноизображения, тем самым развивая технические возможности кинооборудования.

ARRI и роль осветительной техники в кинематографе: поддержка молодых талантов в TuranFilmAcademy

На этой волне зарождения нового вида искусства два молодых энтузиаста Август Ар-

нольд и Роберт Рихтер в 1917 году основали небольшую компанию Arnold & Richter Cine Technik, которая специализировалась на осветительной технике. Расширяя свой круг интересов в области кинематографической аппаратуры, они в 1924 году разрабатывают кинокамеру. Сейчас компания ARRI известна во всем мире своим качеством и надёжностью.

Итак, мы понимаем, что совместно с режиссёром оператор определяет идейно-художественную направленность фильма, его изобразительную трактовку. Высшая школа TuranFilmAcademy гордится своим относительно небольшим парком осветительной техники компании ARRI, благодаря которой молодые кинематографисты могут воплощать смелые идеи для создания творчески разнообразных изобразительных решений и глубокой передаче темы и идеи своих фильмов.



MS-28AS
измеритель уровня аудиосигнала

les®

Двухканальный индикатор уровня для аналоговых симметричных звуковых сигналов.

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

ОДИН ДЕНЬ В ОФИСЕ LEADER ELECTRONICS OF EUROPE, ВЕЛИКОБРИТАНИЯ

Корпорация Leader Electronics, основанная в 1954 году и имеющая штаб-квартиру в Иокогаме, Япония, специализируется на исследованиях, разработке, производстве и продаже электронных измерительных приборов.





Leader Electronics также поставяет высокочастотные генераторы сигналов, телевизионные измерители напряженности поля и различные другие электронные испытательные приборы.



Компания известна своей продукцией, связанной с видео- и вещательным оборудованием, включая генераторы видеосигналов, мониторы формы сигнала, вектроскопы и системы тестирования камер.

ПОСЛЕДНИЕ НОВОСТИ В ПРОГРАММЕ 360 SECONDS: BROADCAST NEWS & COMMENTARY



Ведущий программы «360 Seconds. Broadcast News & Commentary» - Филип Гроссман (Philip Grossman), Editor-in-Chief англоязычного журнала TKT1957. Производство — TKT1957 LLC.

«360 Seconds. Broadcast News & Commentary» — еженедельная программа на YouTube о новейшем оборудовании для вещания и кинопроизводства с комментариями экспертов-практиков, непосредственно работающих в области кино и телевидения.

Atomos выпустила значительное обновление для монитора Shinobi 2, в котором появились новые функции, такие как сенсорный фокус на некоторых камерах, управление камерой для



моделей Fujifilm и Nikon, а также усовершенствованные инструменты экспозиции, такие как улучшенные модули ложного цвета и экспозиции с цветовой кодировкой EL Zone.

Филип: Atomos — один из лидеров в области накамерных и сторонних мониторов. Интересно, что они начинали как рекордеры для захвата данных:

их устройства подключались к камере и позволяли захватывать вывод HDMI или SDI, а затем и необработанные данные, записывая их в ProRes, а теперь и в ProRes RAW. Они были лидерами в этой области. В то время основным конкурентом был Odyssey от Convergent Design.

Любопытно наблюдать, как Atomos теперь смещает акцент

в сторону контрольных мониторов. У SmallHD и других конкурентов были мониторы, которые могли управлять камерами, но не могли записывать, тогда как Atomos могла записывать, но не фокусировалась на управлении. Теперь мы видим, как эти две функции объединяются.

Avid, мировой лидер в области программного обеспечения для профессионального производства медиаконтента, объявил о соглашении приобрести Wolftech Broadcast Solutions — компанию, известную своими облачными мультимедийными инструментами планирования и создания новостных материалов.

Филип: Это очень интересно. Avid приобретает Wolftech... Вы знаете, Avid обычно известен благодаря Pro Tools, это их основной продукт, или пакету редактирования Avid, который доминирует



в телевизионном мире. Однако за эти годы они приобрели множество технологий вещания, которые не всегда попадают в заголовки газет.

Avid — одна из двух основных компьютерных систем для новостных редакций наряду с ENPS. Wolftech — это своего рода стартап: я работал с ними пару лет назад, оценивая их технологии для одного из крупных международных вещателей. У них есть интересные разработки.

Avid исторически испытывала трудности с интеграцией приобретаемых технологий, и это не уникально для неё; другие компании, такие как Imagine (ранее Harris), сталкивались с аналогичными проблемами.

Если Avid сможет успешно интегрировать технологии

Wolftech в свою систему, особенно в рамках iNEWS, она действительно может стать доминирующим игроком среди компьютерных систем для новостных редакций.

Существует большой спрос на так называемый сюжетно ориентированный дизайн, и я не понимаю, почему это не было популярно раньше, особенно среди новостных организаций. Интеграция этой технологии с монтажными решениями Avid может значительно расширить их возможности. Поскольку система облачная, это также даёт Avid более сильные позиции в облачном мире.

Главный вопрос заключается в том, насколько это будет дорого и сделает ли компания эту технологию доступной для средних и небольших организаций, что было бы очень интересным шагом.



Panasonic Connect Europe представила функцию автофрейминга для своих PTZ-камер, направленную на улучшение качества и эффективности видеопроизводства, наряду со многими другими замечательными технологиями.

Филип: Ну, я думаю, что это та область, в которой будет доминировать искусственный интеллект. Да, есть много способов, которыми ИИ может помочь: от выбора кадров до помощи в цветокоррекции и многого другого. Но эта технология действительно помо-

ТЕЛЕСУФЛЕРЫ

TELEVIEW

Москва
Телефон: +7 (495) 136-27-29
E-mail: info@televiewru
Web: www.televiewru

«СТУДИЙНЫЙ»

«ПРЕЗИДЕНТ»

В сотнях студий работают наши телесуфлеры, обладающие высоким качеством и удобством в эксплуатации, при стоимости в несколько раз меньшей, чем у любого аналога.

С помощью наших суфлеров поздравляют своих сограждан с праздниками президенты нескольких государств и республик, главы регионов и областей.



гает операторам камер и организациям, у которых может не быть отдельного человека на каждую камеру, например, тем, кому нужно управлять несколькими камерами одновременно, одиночным операторам или небольшим студиям. Это та технология, которая с точки зрения искусственного интеллекта не является суперсложной и не требует большой вычислительной мощности по сравнению с другими, но она действительно приносит пользу производственным средам. Так что я рад видеть её и рад видеть, что всё больше производителей внедряют подобные функции!

Завершила свою работу выставка Cine Gear в Атланте. Каковы Ваши впечатления?

Филип: Cine Gear — уникальное событие. Обычно оно проходит на Западном побережье, а самая крупная выставка проходит в Paramount Studios. Она проводится уже много лет, обычно в конце мая или начале июня. Они начали проводить её и на Восточном побережье, и, кажется, первая или вторая такая выставка прошла как раз перед пандемией или сразу после неё. Это меропри-

ятие действительно специфично для мира кино. Если посмотреть, что выставляется в павильонах, то большая часть экспозиции связана именно с кинопроизводством — вы увидите штативы, осветительное оборудование, инструменты для работы с освещением и другие приспособления. Это действительно интересно, и мне всегда нравится эта часть индустрии, потому что она очень творческая.

Приятно видеть, что мероприятие растёт. Его перенесли в более просторные помеще-

ния студии Trilith Studios — бывшей студии Pinewood Studios здесь, в Атланте. Всегда приятно навестить моих друзей из кино- и телеиндустрии, особенно моих знакомых светотехников, это моя специализация. Я рад видеть, что событие продолжает расти. Они проводят больше занятий и семинаров.

Будет ли оно когда-нибудь такого же масштаба, как мероприятие в Лос-Анджелесе? Вероятно, нет, поскольку мир кино по-прежнему в основном сосредоточен в Лос-Анже-

лесе. Но учитывая количество съёмок, происходящих в Атланте, я думаю, что в прошлом году Атланта была лидером по количеству съёмочных работ. Индустрия здесь продолжает развиваться, и я рад видеть, как она пополняется новыми поставщиками.

А теперь отправимся в Нью-Йорк на NAB Show. Выставка в Нью-Йорке была очень интересной для всех нас, особенно для нашей европейской команды. TKT1957 впервые побывали на этом мероприятии, хотя мы уже более 20 лет посещаем выставку NAB в Лас-Вегасе. Что вы думаете о выставке, которую NAB провела в Нью-Йорке под новым руководством?

Филип: Ну, во-первых, я думаю, что NAB — это организация, которая действительно прислушивается к своим членам и посетителям. Они понимают, что людям нужно больше, чем просто большая выставка в Вегасе, им нужны разные форматы. Им нужно место, где можно собраться вместе и обсудить идеи, тенденции и проблемы отрасли. Именно это они и пытаются сделать в Нью-Йорке, и я считаю, что это отличная идея.

Во-вторых, я думаю, что важно иметь выставочное про-



странство, которое ближе к финансовому центру индустрии. Многие люди, которые принимают решения о покупке и продаже оборудования, находятся в таких городах, как Нью-Йорк. Поэтому логично, что NAB хочет быть там, где эти люди могут легко добраться до выставки.

Наконец, я думаю, что формат выставки в Нью-Йорке позволяет проводить более целенаправленные и содержательные обсуждения. Это не так хаотично, как в Вегасе, где вы можете потеряться в толпе. Здесь у вас есть возможность поговорить с людьми один на один и действительно узнать об их продуктах и услугах.

В целом, я считаю, что новый формат выставки NAB в Нью-Йорке — это шаг в правильном направлении. Он предоставляет посетителям больше возможностей для взаимодействия и обмена идеями, а также делает выставку более доступной для людей из разных частей страны.

Выставка NAB в Лас-Вегасе посвящена кино и телевидению, и она просто огромная — там так много людей. Выставка в Нью-Йорке представляет собой своего рода переходное мероприятие. Раньше оно называлось «Выставка ка-



бельного и спутникового телевидения» или как-то так. Я забыл его первоначальное название. И, конечно, NAB купила её, и со временем она выросла. Они начали проводить действительно интересные мероприятия примерно в 2015 или 2016 году, а затем началась пандемия, и они сократили масштабы.

В этом году приятно было увидеть, что она продолжает расти. Знаете, первая после пандемии была немного меньше, в прошлом году она была

больше, а в этом году — не совсем такого же размера, как до пандемии, но всё идёт к этому. Одна из причин заключается в том, что не каждый может приехать в Лас-Вегас и провести три или четыре дня в пустыне, поэтому эта выставка даёт возможность людям с Восточного побережья увидеть производителей оборудования и пообщаться с профессионалами отрасли. Она удачно проходит после IBC. Среди участников ходит шутка, что анонсы делаются на IBC, а релизы — на NAB, или наоборот, а теперь

есть ещё и эта промежуточная выставка в Нью-Йорке.

Как бы люди ни говорили, что нам больше не нужны большие конференции, я не смог бы встретиться со всеми нужными поставщиками и деловыми партнёрами за один-два дня удалённо. Так что в таких мероприятиях всё ещё есть смысл. Приятно видеть, что NAB East немного уравнивает шансы. Раньше у крупных производителей были гигантские стенды, а теперь у всех более скромные по размеру стенды. Стендов размером 10×20 или 10×10 более чем достаточно для общения и встреч с клиентами и поставщиками.

Мы также видим, что появляется всё больше небольших поставщиков — это одно из преимуществ NAB New York. Они не могут позволить себе выставляться в Лас-Вегасе, но могут арендовать небольшой стенд в Нью-Йорке. Так что, я думаю, это замечательно, и я с нетерпением жду этого каждый год.

Потрясающе! Мы благодарим Вас, Филип, и с нетерпением ждём будущего. Продолжайте вещать!



«ВО ГЛУБИНЕ СИБИРСКИХ РУД» ЦИФРОВОЕ ТЕЛЕРАДИОВЕЩАНИЕ ПРИРАСТАЕТ СИБИРЬЮ



Автор: Константин БЫСТРУШКИН, ЗАО «МНИТИ», главный эксперт по цифровому ТВ

Популярная в среде телевизионных специалистов конференция и выставка СибТРВ-2024 «Передовые технологии телерадиовещания» проходила в Конгресс-центре «Рубин» в городе Томске 3 и 4 октября 2024 г. Почему в Томске? А почему бы и нет? Ведь именно в Сибири расположены такие именитые российские компании, как ООО «НПП Трида-ТВ» (г. Новосибирск), ООО «СофтЛаб-НСК» (г. Новосибирск), ЗАО «Элекард» (головной офис г. Томск). Поэтому Сибирь с полным правом может претендовать на роль если не столицы отрасли цифрового телевидения, то уж на роль

одного из признанных центров компетенций совершенно точно.

Конференции СибТРВ (Сибирь, телерадиовещание) попеременно проходят то в Томске, то в Новосибирске. В этом году выбор пал на Томск потому, что одним из организаторов конференции 2024 года стала томская компания «Эллит», которой в этом году исполнилось 30 лет. Поэтому на правах юбиляра «Эллит» и стала принимающей стороной. Вторым организатором конференции традиционно выступала «СофтЛаб-НСК» – один из признанных лидеров в разработке и производстве систем автоматизации эфира и студий виртуальной реальности.

В этом году свое участие в конференции заявили свыше





70 участников, но по разным причинам приехало заметно меньше специалистов. Тем не менее, конференция получилась на редкость интересной и насыщенной. В том числе потому, что наряду с научным конгрессом в Конгресс-центре «Рубин» была развернута выставка достижений российских разработчиков и производителей телевизионного оборудования. С перечнем ее экспонатов можно ознакомиться по ссылке на сайте СибТРВ-2024 (<https://sibtrb.ru/?ysclid=m1xubjy04d340269248>), поэтому отметим только самые интересные, на наш взгляд, ее экспонаты.

«СофтЛаб-НСК» показала линейку своих традиционных продуктов для малых телевизионных студий на основе знаменитой платы ввода-вывода изображения и звука и их обработки «Форвард» се-

рии FD7xx и FD9xx. В этом году основной их фишкой стал переход на новое поколение программируемых логических матриц и поддержка стандарта «2110». Предметом особой гордости новосибирских разработчиков стала недавно запущенная в серию плата FD722M2 в форм-факторе «мини», позволяющем встраивать ее в ноутбуки и мини-компьютеры с подключением по интерфейсу PCIe Express 2.0, что сегодня очень востребовано. Вторым хитом экспозиции «СофтЛаб-НСК» стала телевизионная камера, поддерживающая частоту смены кадров аж 200 кадров/секунду. Вы спросите, а зачем это надо? Ведь всеми общепризнано, что 120 кадров/секунду более чем достаточно даже для показа спортивных соревнований. Это действительно справедливо для обычных телезрителей, а вот спортивным





судьям и журналистам нередко требуется «остановить мгновение», чтобы убедиться, что, например, шайба успела побывать в воротах до того как отскочила, ударившись о стойку. Кому как не специалистам «СофтЛаб-НСК» это знать, ведь они имеют богатый опыт участия в построении телевизионных систем на спортивных объектах. К примеру, они активно сотрудничают с хоккейными лигами КХЛ, ВХЛ и МХЛ, установив для них на стадионах более 50 систем «Форвард Рефери» для спортивного судьи видеоповторов. До недавних пор эти системы могли просматривать до 25 каналов видео с частотой 100 Гц, и вот теперь взята планка 200 кадров в секунду.

Были представлены также решения в области виртуальных телевизионных студий, в которых все шире начинают применяться технологии искусственного интеллекта (ИИ). В частности, вместо традиционной технологии хромакей, в которой для выделения контуров объектов используется съемка на фоне задника зеленого

поля, сегодня все активнее используются процессоры ИИ, которые по заранее заложенным в нейросетевые алгоритмы моделям налету обсчитывают кадр и выделяют объект (например, диктора) на любом фоне. Такие работы ведутся и в «СофтЛаб-НСК» в рамках проекта развития малобюджетных решений на базе программной ТВ студии All'Mix.

На стенде компании «Тракт» была развернута мини-радиостудия на системе автоматизации вещания «Дигиспот II», совместимой с отечественными ОС. Всем желающим была предоставлена возможность протестировать функции новой прошивки пульта SynergyMini. Типа «сам себе звукорежиссер». Этот пульт представляет настоящий многофункциональный центр цифрового вещания, так как осуществляет запись, монтаж, планирование и организацию вещания в автоматическом режиме. По уверениям разработчиков, SynergyMini является практически идеальным решением для построения с минимальными затратами FM-

радиостанций, интернет-радио, выездного вещания и еще для целого ряда задач, связанных с многоканальной обработкой звука. Тем более что пульт поддерживает несколько микрофонов и обеспечивает автоматический мониторинг эфира с автоматической записью программ с помощью встроенного FM-тюнера. Показанная версия пульта 2024 года имеет совершенно новое «железо» на основе современных цифровых процессоров и оригинального софта, написанного программистами «Тракта» для реализации разработанных в компании алгоритмов. Поэтому на стенде «Тракта» было не протолкнуться от желающих попробовать на деле, на что способно предлагаемое «Трактом» решение. Этому в немалой степени способствовала организация в рамках конференции компанией «Тракт» семинара, посвященного актуальным вопросам организации FM-вещания. Семинар вызвал неожиданно большой интерес, так как вопросы аналогового радиовещания, как правило, не являются центральной темой отечественных выставок

и конференций по телерадиовещанию. Спикерами и ведущими этого семинара выступили генеральный директор ООО «Тракт-Сибирь» Андрей Бурцев и руководитель отделов технической поддержки и продаж ООО «Тракт-Софт» Иван Ревин.

Ну а теперь перейдем, собственно, к конференции, посвященной, как было сказано в анонсе СибТРВ-2024, «передовым технологиям телерадиовещания». Конференцию открыли ее организаторы – Михаил Шадрин (директор направления мультимедиа «СофтЛаб-НСК»), Андрей Бурцев (генеральный директор «Тракт-Сибирь») и Равиль Давлятшин (директор ООО «Эллит»). Они выразили уверенность в успехе конференции и пожелали плодотворной работы ее участникам. Отмечено, что конференция СибТРВ занимает особую нишу в ряду других российских конференций по телерадиовещанию, так как наряду с обсуждением стратегических направлений развития отрасли предоставляет ее участникам возможность обменять-



LIGHTWARE
INNOVATIVE. RELIABLE. MADE IN EUROPE.

Meet us on December 3rd, 2024,
in Baku, Azerbaijan

at the **International Conference
Broadcasting / Cinema /
Pro AV 2024**

Learn More:

LIGHTWARE.COM

Организаторы СибТРВ-2024 обеспечивали «живую» трансляцию заседаний 3 и 4 октября в режиме видеоконференции, а по ее окончании выложили запись в сеть Интернет. Поэтому любой желающий может посмотреть все доклады, а также заседание «круглого стола» по следующим ссылкам:

Запись трансляции первого дня:

- YouTube – https://www.youtube.com/live/_ucbBm8b0yl?si=X46zhUsmKZBKhbdt
- Rutube – <https://rutube.ru/video/92dd4f1df2569aa5caa58ae282fb1f04/>

Запись трансляции второго дня:

- YouTube – <https://youtube.com/live/kMlew-zllt8?feature=share>
- Rutube – <https://rutube.ru/video/26424b536c4186c16fd60213b040a97e/>

са мнениями, оценить уровень собственных разработок и достижений коллег-конкурентов, получить в режиме реального времени обратную связь о работе своего оборудования и ПО, обсудить проблемные вопросы, которые нужно решить в ближайшем будущем. Высокий профессиональный уровень участников конференции позволил провести в рамках круглого стола обсуждение самых насущных вопросов развития телевизионной отрасли, обменяться мнениями и поделиться актуальной информацией о развитии рынков и телевизионных технологий в России и за рубежом.

Хотелось бы обратить внимание на следующие доклады, которые будут наиболее интересны:

- «Актуальные тренды развития технологий цифрового телевидения» (Константин Быструшкин, ЗАО «МНИТИ»);
- «Инновационные системы МAM и Newsroom: отечественные решения для эффективного медиаменеджмента» (Евгений Алмазов, «Стрим Лабс»);
- «Что нового в программных продуктах Форвард» (Игорь Таранцев, «СофтЛаб-НСК»);



- «Новые «железные» разработки от «СофтЛаб-НСК» (Михаил Шадрин, «СофтЛаб-НСК»);
- «Тенденции развития малобюджетных решений на базе программной ТВ-студии All'Mix (Борис Морозов, «СофтЛаб-НСК»);
- «Как улучшить качество доставки ОТТ и IPTV-ТВ (Сергей Оргин, «Элекард»);
- «Оборудование и ПО «Тракт» (Андрей Бурцев, Иван Ревин, «Тракт»);
- «NextGenerationAudio – что там, за порогом слышимости?» (Олег Березин, «Невафильм»).

сти?» (Олег Березин, «Невафильм»).

В заключение хочется отметить, что, на мой взгляд, конференция СибТРВ-2024 стала заметным событием в жизни отечественной телевизионной и радиовещательной индустрии и в целом оправдала ожидания ее участников. Поэтому остается только поблагодарить организаторов конференции за проделанную работу и выразить уверенность встретиться в следующем году на конференции СибТРВ-2025 в Новосибирске.



HAMBURG OPEN

15 – 16 January 2025

**GET YOUR
TICKET NOW!**

Discount with
promocode:

TFT



**55%
OFF!**

OPEN for new ideas

**Innovations in media, streaming and
broadcast technology.**

Media. Technology. Community.

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

15 – 16 January 2025

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

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