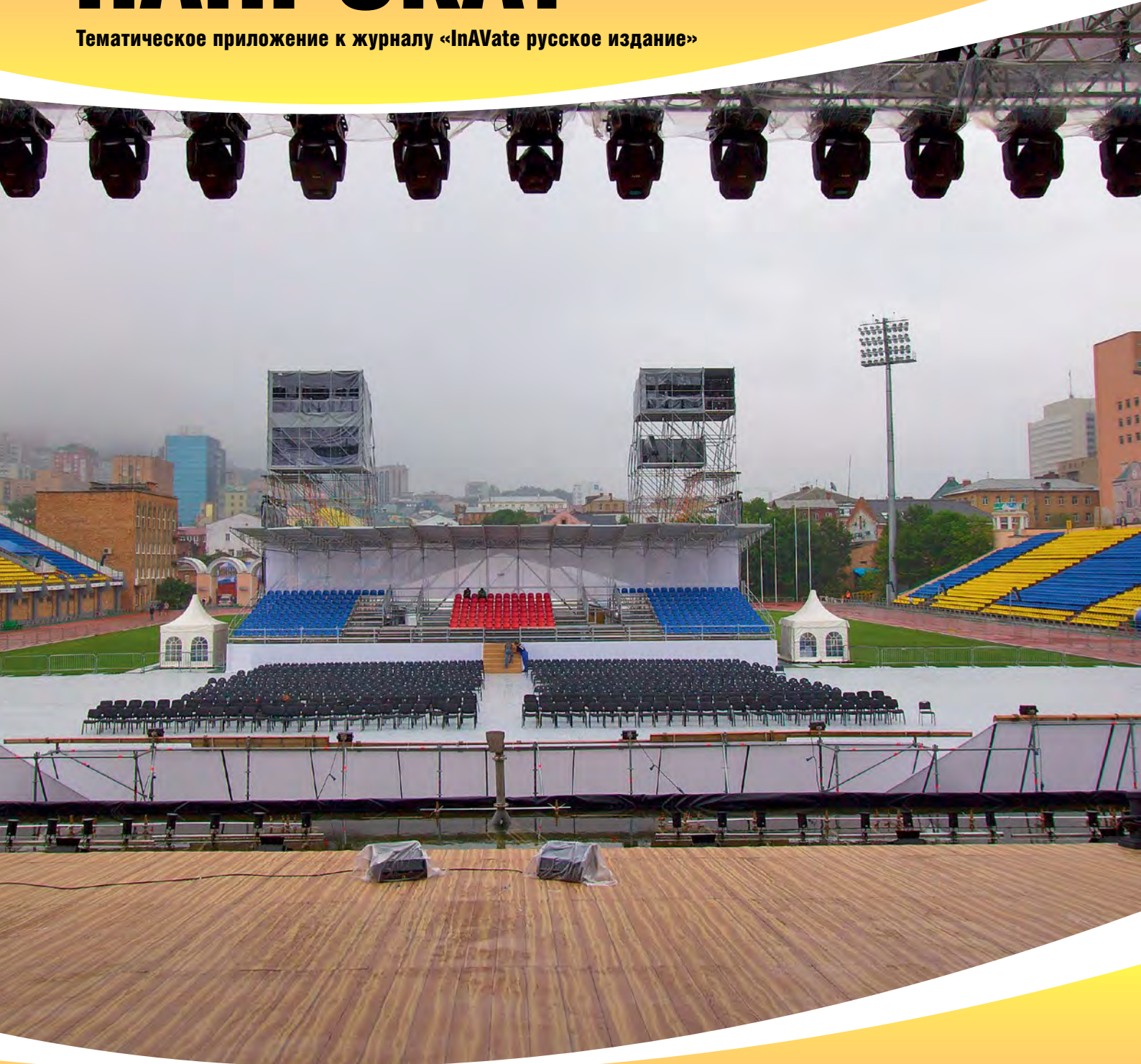


АРЕНДА НАПРОКАТ



Тематическое приложение к журналу «InAVate русское издание»



ПРОКАТ ИЛИ АРЕНДА?

Вовсе не терминология мешает движению вперёд — обзор Артёма Милованова

Стр. 6

МНЕНИЯ ЭКСПЕРТОВ

О состоянии рынка, перспективах развития и инАВационных трендах

Стр. 7

НОВИНКИ И ПОСТАВЩИКИ

Где и как приобрести оборудование и услуги по прокату АВ-оборудования

Стр. 14

Серия инсталляционных двухламповых проекторов для больших помещений с режимом работы 24/7



В эту серию инсталляционных двухламповых проекторов входят пять DLP-моделей: XD8500U и XD8600U с разрешением XGA (1024×768), широкоформатная WD8700U (1280×800), UD8850U и UD8900U с разрешением 1920×1200.

Самой яркой моделью серии является XD8600U со световым потоком 8500 лм, другие модели проецируют с мощностью 7300 лм (в режиме работы двух ламп). Проекторы имеют уникальную систему обработки изображения, анализирующую входящий сигнал и рассчитывающую недостающие участки так, что на выходе получается качественное изображение с высоким разрешением.

Все модели серии «8000» оснащены функцией вывода изображения на искривленные поверхности, технологией сшивки изображения и соответствия цветов для создания единого виртуального бесшовного изображения.

Проекторы имеют моторизованный горизонтальный и вертикальный сдвиг объектива и моторизованный фокус и зум и могут проецировать изображение под любым углом в вертикальной плоскости, что облегчает творческий процесс инсталлятора.

Модели оснащены HDMI разъемом для передачи цифрового сигнала и сетевым разъемом RJ45 для удаленного управления по сети, в том числе по протоколам Creston и AMX. Модель UD8900U имеет разъем 3G-SDI для работы с профессиональной видеоаппаратурой. В качестве опций предлагаются сменные цветовые колеса, дополнительные объективы. Все проекторы серии «8000» предназначены для круглосуточной работы.

Модели серии 8000:

**XD8500U, XD8600U
WD8700U, UD8850U
UD8900U**

- Двухламповые DLP-проекторы
- XGA, WXGA и WUXGA
- Яркость 7000 – 8500 лм
- Коррекция геометрических искажений
- Разработаны для круглосуточной работы
- Сдвиг объектива по горизонтали и по вертикали
- Мультиэкранная проекция и возможность вертикального монтажа
- Проецирование на 360 градусов
- Сменные объективы



Говоря об аренде и прокате АВ-оборудования в России, нельзя рассуждать о рынке в целом — логичнее и надёжнее обсуждать отдельные сегменты, различающиеся по типу оборудования, по масштабам парка, стоимости оборудования и услуг и т.д. Но есть и общие тенденции: во всех сегментах в нашей стране наблюдается рост — он происходит пока в большой степени за счёт расширения числа компаний небольшого масштаба, предлагающих оборудование нижнего ценового сегмента. Одновременно с этим медленно — но верно! — растут запросы пользователей в отношении качества, а за ним, надо понимать, последует и изменение приоритетов: расчёт стоимости проекта будет производиться так, чтобы обеспечить если не максимальное качество, то по крайней мере баланс между стоимостью решения и конечным результатом работ. Но переход

от соображения «дешевизна прежде всего», заставляющего прокатные компании снижать цены и изнашивать оборудование, к сознанию того, что дёшево хорошо не бывает,

“ Во всех сегментах российского рынка аренды и проката АВ-оборудования наблюдается рост, но пока он в большой степени идёт за счёт расширения числа компаний небольшого масштаба ”

происходит не так быстро, как хотелось прокатным фирмам.

Также, вероятно, будет создана Ассоциация прокатчиков, которая поможет чёткие правила работы на рынке, а неплохие отношения между игроками станут ещё лучше — и более цивилизованными.

Если только в развитие событий не вмешается очередной экономический кризис.

С уважением, Артём Милованов, редактор
artm@inavate.ru



Тематическое приложение к журналу «InAVate русское издание» • Учредитель: ООО «ЗвукоВид» • Адрес редакции: Россия, 115419, Москва, ул. Орджоникидзе, д.11, стр. 11, офис 905, Тел.: 495 955-12-55 • E-mail: inavate@zvukovid.ru • Издатель и главный редактор: Лев Орлов, orlov@zvukovid.ru • Редакторы: Артём Милованов, artm@inavate.ru; Игорь Терехов, igor@inavate.ru
Реклама: Анна Перевоина, anna@inavate.ru • Распространение: Николай Скулкин, nikolay@inavate.ru • Верстка: Евгений Коротков • Журнал «InAVate русское издание» выходит 10 раз в год
Подписано в печать 16.10.2013 • Типография: «Вива-Стар», г. Москва • Свидетельство о регистрации: СМИ ПИ № ФС77-32854 от 15.08.2008 г
Тираж: 5000 экз. • Подписка: на профильных выставках и на сайте www.inavate.ru, для специалистов и инвесторов АВ-систем — бесплатно.

© Авторские права на материалы журнала принадлежат редакции или провайдером соответствующего контента. Редакция и спонсоры журнала не несут ответственности за результаты любых действий или упущений, совершенных на основе опубликованной в журнале информации. Редакция не несет ответственности за содержание рекламных материалов.

Ряд редакционных материалов, представленных в данном выпуске, опубликован с разрешения английского издания InAVate. Copyright © IML Group Plc. Все права сохранены. Воспроизведение или распространение этих материалов, полностью или частично, без предварительного письменного разрешения IML Group Plc. запрещено. InAVate — зарегистрированный товарный знак IML Group Plc. и используется по лицензии.

Дорогие друзья и коллеги!

С 30 января по 2 февраля 2014 года в Самаре традиционно пройдет VIII международная конференция прокатчиков. В её рамках ожидается много интересных событий. Кроме того, произошли некоторые изменения в расписании:

1. Конференция будет идти четыре дня (а не три как раньше). Это связано с необходимостью разделить технические семинары на аудио, свет и видео направления.

2. Мероприятия будут идти параллельно в Большом зале, в также конференц-зале и зале постоянной экспозиции в Доме Культуры «Современник».

3. В конференц-зале будут проходить семинары и тренинги, не требующие громоздкого оборудования, типа радиомикрофонов, небольших пультов. Здесь будет установлен видеоэкран с возможностью показа видео или слайдов с компьютера.

4. В зале постоянной экспозиции по просьбе некоторых спонсоров будут стоять стенды зарегистрировавшихся производителей и дистрибьюторов — для прямого общения с прокатчиками в другое, кроме семинаров, время.

5. Время проведения семинаров сокращено. Основной формат будет таков: 20 минут доклад — 10 минут общения с залом — 10 минут перерыва.

6. Соответственно, будем стараться сгруппировать семинары по интересам: если в первый день звук в Большом зале, то во второй день звук будет в конференц-зале и наоборот.

7. Постараемся до 1 января составить и опубликовать полное расписание (если производители обозначат свои темы), а при ре-

гистрации раздавать его уже в печатном виде с исправлениями и дополнениями.

8. Во второй половине каждого дня Конференции будут проходить круглые столы по волнующим прокатчиков темам. Некоторые из них уже определены, это **«Образование и обучение в профессии»** (модераторы Дмитрий Вдовин и Дмитрий Сухин), **«Экономика проката»** с подтемой **«Лизинг или скидки — что лучше?»**.

В этом году предварительное согласие на участие дали многие интересные люди — звукорежиссеры ведущих коллективов и исполнителей, руководители крупнейших и старейших прокатных компаний, представители многих брендов нашей отрасли.

Участие в конференции бесплатное, традиционно предлагаются скидки на проживание в гостинице и на банкет в субботу вечером. Организуем трансфер с вокзала и из аэропорта г. Самары, если заранее напишите о времени прилета и свои контакты. Учтите, в прошлом году приехало около 200 человек почти из всех регионов России, мест в гостинице может не хватить. Пишите заранее о своем участии!

Условия участия для производителей и дистрибьюторов: пишите на email 7988486@mail.ru

*С уважением, организаторы
Конференции — компания «Алеф»
и Содружество Прокатчиков.*

На свои заранее записанные вопросы **Лев Орлов** из журнала «InAvate русское издание» получил от **Максима Бабаева** из компании **T-Audio** ответы, ставящие ещё больше вопросов.

Времена и герои

Лев Орлов: Максим, первый вопрос: у каждого народа есть самоназвание. А как зовутся люди, занимающиеся прокатом АВ-оборудования?

Максим Бабаев: Я сегодня ехал к вам в редакцию и вспоминал, как об этом говорили раньше... «Аппаратчик», например (человек с «аппаратом»). Или вот, допустим, «база». Типа: «Ты куда? — Я на базу!»

Какая база? Овощная? Модный сегодня тренд... Но нет, «база» — это место, где сидят «аппаратчики». Хотя эти слова — дремучий пережиток, думаю, годов с 80-х, — они до сих пор очень сильны в профессиональной среде. Знаете, вот прилипло к миллионам людей слово «мобильник». Не «трубка», не «сотовый», а именно «мобильник». И зачем его менять, если все сразу понимают, о чем речь?

Однако я считаю, что нужно идти в сторону цивилизации: слова меняются медленно, а сама жизнь — быстро. В этом интернациональном бизнесе не стоит строить из себя каких-то особо «аутентичных». Если у них это называется Rental & Staging — Бог с ним, пусть и у нас так называется.

Л.О. Второй вопрос: как Вы относитесь к идее создания в России проф. ассоциации, которая бы, с одной стороны, устанавливала правила игры с государством и внутри сообщества, с другой — между теми, кто предоставляет услуги проката и теми, кто их получает?

М.Б.: Безусловно, Фёдор Алексеев и Алексей Алесковский — просто молодцы, что так последовательно продвигают идею ассоциации. Но проснемся мы в изменившейся ситуации не завтра. Если отбросить всю эту рок-н-рольную романтику,

то по имеющейся в нашем государстве классификации мы — строители, мы ведь возводим временные сооружения. Поэтому в нашем деле следует применять все соответствующие правила — обучения, техники безопасности, присвоения квалификации и т.д. и т.п.

Кроме того, суть профессиональной ассоциации не в том чтобы сказать: «вот мы, здесь!», а именно в том, чтобы выполнять для своих участников определённые услуги, в том числе и юридические. В ассоциации должны работать специально обученные люди, и они должны заниматься этим профессионально и каждый день.

Л.О.: Следующий вопрос: чем по-Вашему, отличается качество предоставляемых прокатных услуг в России по сравнению с Западом?

М.Б.: Мои западные партнеры, когда прилетают в Москву, спрашивают: «Максим, привет! Ты уже в цивилизации?» Понятно, что это шутка, но в ней есть изрядная доля правды.

Я тут набросал тезисы: у них люди стоят дорого, а у нас наоборот, есть даже такая шутка: «Чем отличается техник от бомжа? — бейджилом». Там народ судится за некачественное предоставление услуг, а у нас считают, что «пипл всё схавает»... У нас вот «бейджики» и воинствующие дилетанты — а у них хорошо обученные профессионалы, защищенные профсоюзами и ассоциациями.

Вот даже такие моменты, до которых нам, в принципе, очень далеко: разворачиваем систему на сцене вместе с «фирмачами», один из них говорит, дескать, у меня перерыв на кофе. Я ему говорю, работы осталось на пять минут, давай «довтыкаем». А он мне в ответ: «Знаешь,

наша ассоциация 15 лет боролась с тем, чтобы в это время у меня был перерыв на кофе, и я не могу его пропустить». Вот так. Люди знают свои права, но и свои обязанности.

Л.О.: Следующий вопрос — об оценке масштабов российского рынка АВ-проката.

М.Б.: В этом плане сделан большой шаг назад. В связи с «дозвономическими» действиями государства очень многие в нашей стране, кто старался как-то легализоваться, опять ушли в тень. Отказались от регистрации ИП и опять пришли к тому, с чего всё начиналось в 90-е — кэш, нал и всё такое. А так как основной оборот в нашем деле дают вовсе не крупные компании, а средние и небольшие (по крайней мере, пока у них есть оборот), официальные данные, например, по выплате налогов или по занятости персонала — собрать невозможно. А где нет официальных отношений, там снова возникают «колхоз и партизанщина». Где нет легального бизнеса, там нет ни порядка, ни правил, ни качества.

И это очень печально.

Л.О.: Ваши пожелания читателям нашего журнала.

М.Б.: Как-то мы с Алексеем Алесковским рассуждали, сколько поколений работает в нашем деле. Себя он причислил к третьему, а меня отнес уже к шестому... Сама собой возникла мысль: «Давай напишем книжку!» Чтобы не забыть истоков — каждый в своём поколении, и назовём её «Времена и герои». Мог бы получиться очень интересный материал! Стоило, быть может, и вам как-то в этом поучаствовать.

Л.О.: Отличная идея, всей душой «за». Поехали! 🚗



Максим Бабаев, генеральный директор компании T-Audio.

ПОДРОБНЕЕ:
www.t-audio.com

Чтобы понять, чем живёт и как развивается рынок аренды и проката АВ-оборудования в России, Артём Милованов обратился с вопросами к экспертам — конечным пользователям, а также представителям прокатных компаний и поставщиков оборудования.

Аренда напрокат

Прежде чем говорить о рынке аренды и проката АВ-оборудования, стоит определиться, о чём вообще пойдёт речь, ведь на первый взгляд в русском языке эти термины идентичны. Такое название сегмента рынка является традиционным и было в переводе заимствовано на Западе (собственно, вместе с моделью бизнеса). Но при этом стоит отметить, что далеко не все эксперты рынка, с которыми мы беседовали при подготовке этой вкладки, согласны с тем, что оно правомочно — и вот, почему: традиционно считается, что сдача в аренду — это передача оборудования другим лицам под их ответственность. В то же время прокат предполагает работу специалистов компании-прокатчика на собственном и субарендном оборудовании на мероприятии клиента с целью обеспечения потребностей последнего.

Однако российская реальность — а именно, уровень технической культуры пользователей оборудования — такова, что компания-владелец оборудования обычно не рискует

сдавать своё «железо» контрагенту без его технической поддержки. «Даже если вы и даёте оборудование в аренду, то со своим специалистом, который и выполняет большую часть работы, чтобы сберечь его для дальнейшего использования», — пояснил **Александр Марасанов** из подмосковной прокатной компании «Визард». — Поэтому эти два понятия имеют одно толкование — по крайней мере в нашем регионе». Тезис о слиянии терминов «аренда» и «прокат» тем более справедлив, чем выше стоимость сдаваемого в прокат оборудования: мало найдётся компаний, которые готовы рискнуть своей техникой стоимостью в несколько десятков, а то и сотен тысяч долларов.

Определившись с названием рынка, необходимо перейти к его — рынка — определению. Здесь возникает ещё одна трудность: судя по ответам наших собеседников, рынок аренды и проката АВ-оборудования настолько сильно сегментирован по типу оборудования с одной стороны и объёму бизнеса с другой, что говорить в целом обо всём рынке



Фёдор Алексеенко,
генеральный директор
компании «Алеф»

О терминологии...

Разница между арендой и прокатом заключается в наличии и количестве персонала, а также в степени ответственности на мероприятии. В случае аренды арендодатель отвечает только за исправность приборов. А когда речь идёт о прокате, rental-компания отвечает за работоспособность и соответствие техническому заданию целого

комплекса устройств — звука, света и т.д.

О масштабах рынка аренды и проката АВ-оборудования...

В России масштабы растут. Этому способствуют усложнение райдеров российских исполнителей, увеличение количества концертов западных исполнителей в России, государственные проекты (спортивные сооружения для Универсиады и Олимпиады построены, они должны работать и в области шоу-мероприятий). Хотя экономическая обстановка в РФ усложнилась, требования хлеба и зрелищ сохраняются — как и всегда.

О трендах для инвесторов...

Самые привлекательные тренды в наше время — это

светодиодные экраны: их рентабельность и окупаемость на высоте. Свет и звук проигрывают, но эта ситуация по законам рынка сохранится недолго.

О качестве услуг по сравнению с Западом...

Качество услуг аренды и проката в России на высоте. Но и развиваться в этом плане, конечно, есть куда. Этот процесс идёт сам собой по законам рынка. А вот в области безопасности мы ещё отстаем. Тут дело за Ассоциацией прокатчиков, которую я создаю вместе с коллегами. Но заработает она лет через пять: сильно отстаёт наш менталитет.

О самом главном...

Взаимоотношения между игроками рынка у нас пока

дикие, как в Германии 30 лет назад. Но я, зная ситуацию на Западе, стараюсь всех познакомить, подружить и подвести общественное сознание к мысли об объединении — вместе со своими единомышленниками продвигаю идею профессиональной Ассоциации, ежегодно собираю коллег в Самаре на конференции прокатчиков.

Ассоциация — не идеальное решение, не панацея, но она позволит сообща решать многие задачи. Например, влиять на законодателей, создавать новые учебные профили, пропагандировать технику безопасности и выдавать сертификаты в этой области, бороться с демпингом и т.д.

www.alef-sound.ru



Алексей Алесковский,
генеральный директор
компании «Новый Город»
и сооснователь Ассоциации
прокатчиков России.

О масштабах рынка...

По моей оценке, только в Москве существует несколько тысяч «свадебников» — людей, ставящих две-четыре колонки на маленькие недорогие мероприятия, ну, и немного света. У каждого из

них оборот, по моим прикидкам, от 300 тыс. до 1,5 млн руб. в год. То есть это от 2 до 5 млрд в год. Думаю, что только на ТВ в Москве оборот около 30–100 млрд в год... Так что если ОЧЕНЬ грубо прикинуть, то масштаб в России измеряется миллиардами долларов в год.

Также есть очень специфическая часть проката — кинопроизводство.

О перспективах роста...

Мне кажется, перспективы есть за счет новых технологий. Скажем, звук в Олимпийском как 10 лет назад вертелся вокруг 10 тыс. долларов, так и сейчас в этом же сегменте. А вот оборот видео по моему мнению за последние 10–15 лет увеличился многократно. Также

можно отметить увеличение концертов иностранных артистов по городам России, что даёт пусть небольшой, но рост в сегменте звука и света. Зато, по моим ощущениям, по крайней мере в Москве произошло резкое сокращение оборотов в сфере государственных заказов.

О качестве услуг и об изменении к лучшему...

Мне кажется, что качество оказываемых услуг в России вполне сопоставимо с Западом. Чтобы его повысить, нужно в первую очередь повысить производительность труда, улучшить профессиональный уровень работников. За этот счёт увеличить зарплаты работников и повысить рентабельность компаний.

Конечно, самым перспективным и полезным я считаю создание Ассоциации прокатчиков, которую я представляю. Профессионалы поняли выгоду сотрудничества и координации, и Ассоциация пробует помочь в этом.

О бизнес-тенденциях...

Мне кажется, что все-таки произойдет разделение компаний по тенденциям развития. Будет происходить выделение отдельных продакшн-компаний, небольших очень хорошо подготовленных компаний полного цикла (свет + звук) и компаний с большими объёмами, у которых малые компании будут добирать ПА и световые приборы.

аренды и проката можно лишь в общих чертах и с большой осторожностью. В каждом из этих сегментов складывается своя ситуация и имеются свои важные особенности. «И в каждом сегменте имеются свои признанные игроки. В шоу-бизнесе работает одна группа компаний, в области эвентов — другая и так

далее», — добавляет заместитель директора компании **INTmedia Татьяна Филалова**. К сожалению, ни возможностей нашей редакции, ни объёма этой вкладки не хватило бы, чтобы осветить все сегменты рынка по отдельности, поэтому мы ограничимся тем, что — с большой осторожностью — наметим

ART POLYMEDIA

+7 (495) 956-85-87, 956-85-81
arenda@polymedia.ru www.polymedia.ru

Комплексные РЕШЕНИЯ
по техническому оснащению мероприятий

Проекторы
Светодиодные экраны
Бесшовные видеостены
Плазменные панели
Системы управления

Microsoft TechEd Russia 2012

Технологии, меняющие нашу работу

Microsoft Office 365, Windows Azure, Windows Phone

РЕКЛАМА

основные тенденции, актуальные для рынка в целом, какими бы призрачными не были его очертания.

Всё растёт, всё изменяется

Главная тенденция как для всего рынка аренды и проката, так и для его сегментов по отдельности — это рост объёма заказов и количества игроков. Это отметили все без исключения опрошенные нами эксперты. Правда одни из них полагают, что рост этот медленный, а другие — что как раз наоборот быстрый и уверенный. «Рынок развивается медленно и мучительно. И главная проблема тут, на мой взгляд, в недостаточном количестве артистов, которым был бы нужен качественный прокат. Они есть, но их слишком мало, чтобы создать полноценную индустрию», — считает креативный директор компании «АРИС» **Александр Хорев**, однако и он признаёт: «Но процесс идёт. Это мы чётко видим по росту спроса на звуковые системы топ-класса». Интересные цифры, характеризующие отдельный сегмент рынка, приводит **Алексей Алесковский**, генеральный директор компании «Новый город» и сооснователь российской Ассоциации прокатчиков — см. соответствующую врезку.

У Александра Марасанова из компании «Визард» другие данные: на сегодняшний день на рынке аренды и проката в России, указал он, работает несколько тысяч компаний и их число растёт на 25–30% в год. «За последние три года наша компания выросла в 2 раза по количеству персонала, в 3,5 раза по объёму основных средств, и в 5 раз по количеству выполненных работ. Рекорд этого года — 16 мероприятий за уикенд. Наши специалисты работали на мероприятиях в Швейцарии, Австрии, Италии, Франции, Абхазии», — делится успехами господин Марасанов.

Причин тому несколько. «Наши люди видят, по телевизору или бывая на концертах и фестивалях за границей и в России, как работают их западные коллеги. Так они узнают, какие используются подходы и какие имеются требования на рынке за рубежом и берут пример. В тех случаях, когда для решения задач раньше применялось буквально 10-15 приборов звука и света, сегодня уже нужны совершенно другие мощности — старые подходы сегодня уже много кого не устраивают», — приводит первую причину **Игорь Фадеев**, директор краснодарской прокатной компании **Live Master**. Кстати, это единственная в России компания, парк которой основан на

Стр. 10



Андрей Балишанский,
генеральный
директор компании
AV Mediasystem Group

О терминологии...

На мой взгляд, не совсем верно применять в России название рыночного сегмента Rental & Staging (в западной классификации). Rental — это более широкое понятие, здесь часто используется просто техника, без сценографии (Staging) — это отдельный процесс. Однако в нашей стране структура рынка не сильно отличается от других, и если уже сложилась определённая

терминология, так пусть и применяется далее.

О разнице между арендой и прокатом...

С профессиональной техникой умеют (и хотят) обращаться немногие, в отличие от, например, автомобиля. Поэтому аренда — это самовывоз: клиент заплатил — приехал — забрал — вернул обратно, по возможности в том же виде. В прокат, это когда подрядчик сам привез оборудование клиенту на место, смонтировал — настроил — отработал, а после мероприятия демонтировал и увёз на базу. И ждёт оплату от клиента.

О масштабах рынка, перспективах роста и личных успехах...

В России рынок аренды и проката растёт количественно и качественно. Прогнозы — не моя специальность, но хороший сервис будет востребован всегда,

и для профессиональных участников перспективы есть. Наша компания, например, в течение последних трёх лет достаточно стабильно развивалась, мы принимали участие во многих знаковых событиях, воспитывали новые кадры, формировали новые конкурентные продукты.

О качестве предоставляемых услуг в сравнении с Западом и о возможностях развития...

На Западе всё началось намного раньше, там всё гораздо проще с логистикой, кредитами, страхованием и т.д. На Западе больше именно бизнеса, тогда как у нас многое работает на личных отношениях. Качество безусловно выше в США и Германии, но и рынок там пока гораздо больше. Серьёзный стимул для развития дала бы система профессионального технического образования моло-

дежи в данной области. Было бы, безусловно, полезным развитие профессиональной прессы: чем больше информации в широком доступе, тем лучше.

О самых привлекательных трендах для инвесторов...

А кто инвесторы и какие их цели? Если просто вложить средства и быстро заработать, то в данном сегменте это, пожалуй, не выйдет. На мой взгляд, на первом месте находятся интересы инвестора в принципе к процессу (творчество, хобби) и его высокая профессиональная квалификация. Тогда рентабельность будет расти, человеческий фактор очень важен в данном случае. Инновационные технологии повышают рентабельность и применяются по мере их появления на рынке. В целом случайных инвесторов здесь быть не может.

www.avms.ru



Сергей Борзов, продакт-менеджер компании Roland Music LLC Russia.

О компании...

Представительство Roland в России — компания «Роланд Мьюзик» — была основана относительно недавно, в 2009 году, и за последние четыре года было сделано немало интересного. Прежде всего, мы активно участвуем в выставках, наши стенды всегда отличаются высокой информативностью и интерактивностью — всё выставленное оборудование подключено и доступно для посетителей. Мы расширяем

поддержку наших пользователей по всей стране — совместно с дилерами открываются новые фирменные магазины Roland Planet, организуются обучающие семинары и мастер-классы. В последние два года активно работает подразделение, занимающееся исключительно профессиональным аудио- и видеооборудованием, — Roland Systems Group.

Об оценке рынка...

Достаточно сложно оценивать рынок, т.к. мы сами не занимаемся прокатной деятельностью. Однако среди компаний-партнеров Roland есть прокатные организации, и некоторые выводы можно сделать по косвенным признакам. Прежде всего, стоит разделить прокат аудио и прокат видео. Если первый существует уже достаточно давно, то второй относительно молод. Благодаря новизне ситуации

работающие в этой сфере компании ещё не столкнулись с теми проблемами, с которыми есть на рынке проката аудио. Пока разница, похоже, на этом и заканчивается. Однако нельзя не отметить рост качества предоставляемых услуг, расширение географии и появление дополнительных возможностей, таких как встречи с зарубежными коллегами на выставках, семинарах и т.д.

О проблемах рынка...

Самой часто упоминаемой нашими партнерами проблемой на рынке проката аудио является не совсем здоровая конкуренция: стоимость услуг зачастую оказывается значительно ниже минимально возможной. Причины этого явления — отсутствие регламентов, стандартов качества и — самое важное — дефицит профессионализма участников рынка. Всё это естественно для моло-

дого рынка, какой существует в России. Но это же подразумевает и необходимость действий по решению этих проблем. Насколько нам известно, есть интересные инициативы, направленные на изменение ситуации, и компания Roland готова их поддержать.

О трендах для инвесторов...

Сегодня интересных инвестиционных возможностей на российском рынке проката профессионального АВ-оборудования не так уж много. До тех пор, пока на рынке не появятся минимальные нормы регулирования, в том числе правовые, шансы привлечь внимание инвесторов невелики. Несмотря на это, важно помнить и о том, что рынок прокатных услуг растёт, и это, что ещё важнее, связано с ростом спроса.

www.rolandmusic.ru

AV Mediasystem Group техническое оснащение мероприятий

Компания Mediasystem Group оказывает услуги по техническому обеспечению деловых и праздничных мероприятий, технический консалтинг: форумы, конференции, выставки, семинары.

Производственная база
Собственный автопарк
Квалифицированные специалисты
Большой парк современного профессионального оборудования

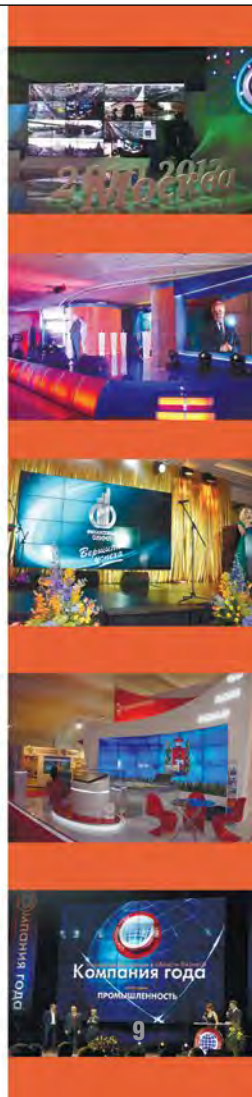
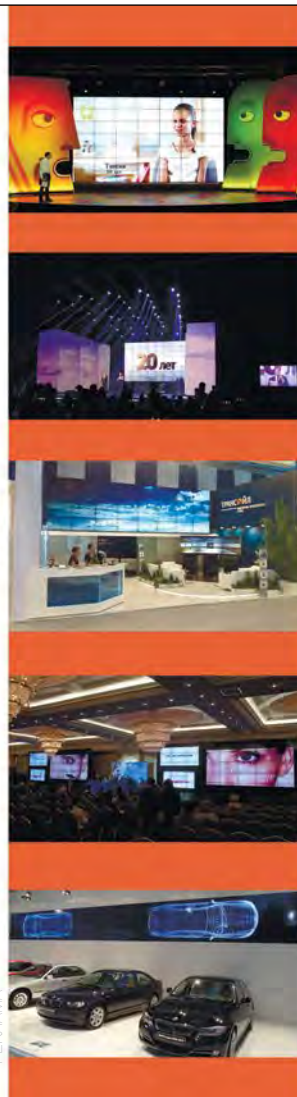
- мультиэкранные бесшовные видеостены Orion 46"
- мультиэкранные бесшовные видеостены Panasonic 55"
- LED панели 42"-80";
- светодиодные экраны и сетки;
- интерактивные информационные киоски;
- мультимедийные проекторы и проекционные экраны;
- звуковое оборудование;
- световое оборудование;
- HD-камеры и системы управления видеосигналом
- Видеоконференцсистемы Panasonic
- Конференц-системы BOSCH

Контакты:

Телефон: +7 (495) 933 54 38, +7 (495) 234 47 22

Эл.почта: info@avms.ru

Сайт: www.avms.ru



высококачественном оборудовании известного канадского производителя электроакустики Adamson.

Вместе с тем, желая получить высокое качество услуг и первоклассное оборудование, пользователь услуг проката пока не готов за него платить: при аренде оборудования заказчики исходят из соображений экономии и стараются с максимальной выгодой для себя уложиться в имеющийся бюджет, при этом не умея зачастую толком составить техническое задание. В таких условиях многих компании в отдельных сегментах рынка вынуждены снижать цены на свои услуги. Из-за этого страдает бизнес прокатчиков — нередко они оказываются неспособны должным образом обслуживать сдаваемое в аренду оборудование, из-за чего ухудшаются его характеристики в сравнении с заявленными — и тут уже страдает бизнес их клиентов. Ещё одно следствие этого — большой рост прокатных компаний низкого бюджетного сегмента, пытающихся делать работу малой кровью, то есть не вкладывая средства в «аппарат» и его обслуживание.

Общий объём рынка аренды и проката в России очень мал в сравнении с Европой и Америкой — в тех сегментах, где на Западе работают сотни компаний, в России могут быть лишь десятки, а то и единицы. Если наши прокатчики в основном оперируют десятками усилителей и кабинетов, то западные — сотнями, а иногда и тысячами.

На фоне этого появляются новые компании и одновременно с этим увеличивается и модернизируется общий парк оборудования. Последнюю тенденцию подогревает приход на российский рынок большого числа зарубежных производителей АВ-оборудования, которые раньше на нём не были представлены.

Вместе с тем прокатным фирмам, как и вообще большому числу частных компаний, в России живётся непросто. Здесь вступают в игру обычные российские беды — высокая стоимость кредитов, бюрократические барьеры и прочая, и прочая, и прочая — вплоть до транспортно-логистических проблем, из-за которых увеличиваются издержки и невозможно прогнозировать сроки доставки оборудования. «Вообще, нашего бизнеса как бы не существует в России — потому что нет чёткого определения его структуры, нет законодательной базы и т.д., и т.п. А следовательно, нет возможности брать кредиты, страховать риски, формировать бизнес-планы даже на ближайшую перспективу», — добавляет **Олег Сядристый**, генеральный директор компании «С-Сервис» из подмосковного Одинцова.

«На европейском и американском рынках есть прокатные компании-монстры, у которых на складе имеется любое оборудование, и они его отправляют в любое место, сколь угодно удалённое. У нас таких компаний пока нет, и часто прокатчики ищут необходимое



Эдуард Ратников,
промоутер, президент
АНОК TCI.

Об успехах...

Агентство Talent Concert International (TCI) занимается организацией и проведением концертов популярных западных исполнителей с 1996 года. Каждый год был по своему знаменателен и интересен, но не похож на другой. Даже туры одного

и того же артиста в нашей стране не бывают одинаковыми — ни по сборам, ни по качеству шоу. В 2009 году мы провели туровой фестиваль «Мостры Рока» по городам, где есть стадионы или крытые арены. В состав «Монстров» вошли Scorpions, Элис Купер, The Rasmus и Kingdom Come. Везде использовалось местное прокатное оборудование, в т.ч. металлоконструкции сцены, звук, свет, башни линий задержки и проч., но не везде этот первый тур прошёл успешно. В следующем году мы провели тур группы Гэри Мура (Gary Moore), прощальные туры Scorpions, туры группы Криса Ри (Chris Rea), гипераншлаговые концерты Rammstein (в 2010 и 2012 гг.), туры групп Garbage и Dead Can Dance и Дженни-

фер Лопес (Jennifer Lopez) — всё прошло с большим успехом. Это доказывает, что российский рынок растёт, и нужно быть к этому готовым.

О росте бизнеса...

Рост прокатного рынка не должен быть обусловлен только участвовавшими гастрольями зарубежных артистов. К сожалению, наши исполнители меньше заботятся об использовании качественного и разнообразного оборудования, ведь если сэкономить на оборудовании — можно заработать больше... Это не слишком дальновидная политика, но пока именно она доминирует. Поэтому основное развитие несут туры зарубежных артистов, которые никогда не идут на компромиссы отно-

сительно качества и объёма оборудования, ведь иначе артист не сможет показать свое качественное шоу, а это в высшей степени подрывает смысл его работы. Тут проблема в промоутерах — от них зависит на какой бюджет может рассчитывать прокатная компания.

О том, что можно изменить к лучшему...

На сегодняшний день в России нет объединений, регулирующих интересы промоутеров и прокатчиков. Как и в любой другой сфере, здесь тоже должны быть инструменты защиты участников «джентльменского клуба» — в виде ассоциации или, скажем, гильдии.

www.tci.ru



Евгений Рыбьяков,
генеральный директор
компании **Smart Services».**

О масштабах рынка...

Рынок аренды про-АВ оборудования достаточно разнообразен как по направлениям, так и по ценовому сегментированию. В настоящее время спрос на «дешевый» сегмент существенно сократился, в то время как сложные технические решения остаются стабильно востребованы рынком.

О качестве услуг в сравнении с Западом...

К сожалению, нестабильное экономическое положение у нас вынуждает многих клиентов экономить бюджет, используя более простые и дешевые решения, порою со значительной потерей качества услуг. Из общения с европейскими партнерами мне известно, что подобных тенденций у них не наблюдается.

О взаимоотношениях между игроками рынка...

Если компании работают на разных сегментах рынка, например свет/звук и видео, у них есть «база» для выстраивания партнерских отношений. Игроки же одного сегмента рынка естественно конкурируют между

собой, и здесь взаимоотношения больше зависят от политики компании и жизненных принципов руководства.

О привлекательных трендах...

Людам быстро надоедает «посредственность». Все хотят «вау-фишек», чтобы у гостей снесло крышу и о мероприятии долго и много говорили. Так как среднестатистический человек воспринимает до 80% информации визуально, именно с использованием современных АВ-технологий можно сделать событие запоминающимся.

Об успехах компании...

Мы верим, что качество имеет значение. Нам удалось модернизировать имеющийся парк оборудования.

Сейчас мы используем самые современные системы отображения — видеостены с размером модуля 55", большие панели — 75" — это почти 2 метра! Если до сих пор многие компании работают в качестве SD (Standart Definition — DVD качество), мы уже сегодня работаем в качестве 4K — при этом разрешение видео в четыре раза выше, чем Full HD.

В нашем парке постоянно появляется современное оборудование ведущих производителей, а технический персонал регулярно повышает квалификацию в корпоративном учебном центре компании.

www.smartservices.ru

МЫ ДЕЛАЕМ ЭТО ВОЗМОЖНЫМ!

WWW.DATATON.COM

ISR 2013 29.10-31.10
Экспоцентр
Форум, стенд №301

PREMIUM PARTNER RUSSIA
INTmedia
Тел. (495) 221-26-46
int@intmedia.ru
www.intmedia.ru

SENSATION CREATION
 dataton

оборудование друг у друга, собирая комплект “с миру по нитке”. Подчас нашим прокатчикам сегодня приходится использовать не то оборудование, которое реально необходимо, а то, какое есть», — замечает Татьяна Фиалкова из компании INTmedia.

Ещё одна трудность — недостаток квалифицированных кадров в прокатных компаниях. Эта проблема, однако, решается. По словам Александра Хорева («АРИС»), на обучающих семинарах, которые проводит его компания, не бывает свободных мест. «Это говорит о запросе на образование со стороны профессионального сообщества. Вслед за этим, я уверен, поднимется и уровень мышления, а затем и уровень профессионализма. Индустрия будет развиваться», — считает он.

Пока же принцип «кто дешевле, тот и лучше» замедляет развитие отрасли и вредит рынку.

Есть ещё один фактор, о котором пока не говорится широко, но который может оказать значительно влияние на рынок: интерес к России стали проявлять западные прокатные компании. Так, в работе VII Конференции прокатчиков, которая прошла в январе с. г. в Самаре, впервые приняли участие представители американской фирмы **Clair Brothers** и бельгийской фирмы **AED**. Они активно интересовались положением дел в арендой и прокатом в нашей стране. По оценке некоторых специалистов путь в Россию для западных фирм пока закрыт — в том числе таможенными барьерами — однако сам такой интерес стоит иметь в виду, рассуждая о перспективах на ближайшие годы.

В связке с этим необходимо говорить и об общем уровне качества услуг. «Думаю, что российский рынок проката сильно отстаёт от европейского и американского именно по качеству услуг. Но, по моему опыту, и требовательность у российского заказчика к качеству услуги (качеству изображения, звука) подчас бывает невысокой», — говорит госпожа Фиалкова (INTmedia). В то же время Игорь Фадеев из Live Master сообщил нам, что, по его мнению, в России уже есть качественная техника (хотя и немного). «Возможно мало специалистов (звука и света) уровня Европы, но что касается технической части, я уверен мы западным специалистам не уступаем», — указал он. В том же духе высказались и другие игроки рынка.

Мир в семье

В чём разногласий у экспертов практически не возникло, так это в оценке взаимоотношений игроков на рынке проката и аренды. Несмотря на растущую конкуренцию, они готовы оказывать друг другу помощь и работать вместе, когда это необходимо. Прокатные компании могут обращаться к своим коллегам в случае, если им понадобилась подмена на мероприятии, не хватает собственного оборудования и т. д. К примеру, региональные прокатчики выкупают у столичных бывшее в употреблении оборудование, если пока не могут себе позволить новое. «Работа на рынке аренды очень нервная, связанная с жёсткими сроками, часто большими деньгами и большой ответственностью — это очень непростой бизнес. Так что добрые отношения необходимы всем: и прокатчикам, и клиентам», — замечают в компании INTmedia.

Отдельным предметом обсуждения при разговоре о рынке аренда и проката АВ-оборудования должны быть форумы и конференции прокатчиков (в этом году прошла седьмая такая конференция) и — самое важное — планы по созданию Ассоциации прокатчиков по образцу аналогичных зарубежных. Об этом проекте подробно рассказывают авторы этой идеи, продвигающие её на рынке, — гг. Алексеенко и Алесковский.

Разговоры о создании некоего общественного (то есть построенного силами бизнес-сообщества) института, который определял бы правила работы на российском рынке аренды и проката АВ-оборудования и, помимо прочего, занимался бы в случае необходимости санацией рынка, ведутся не первый год. Но именно в 2013 году в этом сюжете возник неожиданный поворот: организаторы выставки **Prolight + Sound NAMM Russia** в этом году решили деятельно поучаствовать в организации в рамках выставки Форума прокатчиков, который вызвал огромный интерес самых разных компаний. Там же было положено начало сотрудничеству с германской профильной ассоциацией **VPLT** (Der Verband für Medien- und Veranstaltungstechnik). Это, по мнению Алексея Алесковского, позволило вплотную подойти к созданию российской Ассоциации прокатчиков. Впрочем, на рынке есть и те, кто сомневается в способности игроков рынка под руководством представителей отдельных компаний самоорганизоваться в эффективную организацию — об



Виктория Щечка,
генеральный директор
компании ART Polymedia.

О масштабах рынка в России и ближнем зарубежье...

ART Polymedia работает в сегменте Business and Corporate Events, наша основная специализация — аренда видеооборудования. Масштабы этого рынка сопоставимы с размерами нашей страны, и я надеюсь, что наш

бизнес будет расти хорошими темпами ещё достаточно долго. Но, безусловно, с каждым годом появляется всё больше новых игроков, поэтому всё труднее сохранить такие же темпы роста, как несколько лет назад.

О качестве услуг в сравнении с Европой...

Я думаю, что качество услуг в России не сильно отличается от европейского или американского, а в некоторых случаях и превосходит его. Например, на крупных мероприятиях мы осуществляем монтаж оборудования гораздо быстрее, чем наши западные коллеги. Квалификация персонала тоже на высоком уровне. Единственное, в чём мы ещё отстаём, так это в количестве оборудования в арендных парках.

Но, конечно, мы тоже стараемся наращивать мощности, чтобы «закрывать» всё более крупные мероприятия силами одной компании.

О развитии взаимоотношений между игроками рынка...

Мы регулярно встречаемся со всеми игроками рынка на международных выставках. Мне очень нравится опыт компании Varco по проведению конференции Rental meeting: получаешь возможность познакомиться и пообщаться с зарубежными коллегами, обменяться опытом и мнениями, поучиться у «старших» коллег и т.д.

О самых инновационных трендах...

В сегменте аренды видеооборудования разре-

ние светодиодных экранов и ЖК-дисплеев будет всё выше, их вес и толщина — всё меньше, а потребляемая ими мощность — всё ниже, будут внедряться гибкие формы. У мультимедиа-проекторов возрастёт световой поток и разрешение, уменьшатся габариты. В плане систем управления для «тяжелого» видеоконтента будут использоваться комбинированные медиаплееры с функциями мультимедийных процессоров. Весь видеоконтент будет с разрешением Full HD и выше. Соответственно, ART Polymedia уже поменяла весь парк проекторов, весь парк проекционных экранов, все микшеры и вспомогательное оборудование.

www.polymedia.ru

этом в своём интервью говорит **Руслан Семёнов** из компании **ETC Russia**. Беседуя с нами, он указал, в частности, что по его мнению создание действующего инструмента регулирования рынка аренды и проката возможно только с подачи и под контролем государства.

Главный вывод из всего сказанного можно сформулировать так: работа по развитию рынка аренды и проката в России идёт, причём ведут её люди, влюблённые в своё дело. По-видимому, в этой области по-другому никак нельзя.

Формат свободы

Roland

Всегда и везде - быстрое включение и никакого лишнего оборудования

НОВИНКА

Новый V-800HD — линейка мультиформатных видеосвитчеров Roland.

V-800HD

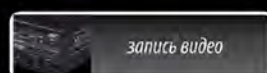
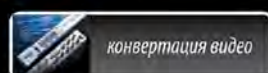
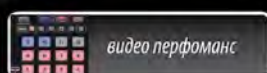
- это использование любых форматов — SD, HD, компьютер, цифровой, аналоговый, SDI, HDMI.
 - каждый вход имеет индивидуальный скалер, масштабирование, растягивание и обрезание кадра на любой тип источника.
 - вывод сигнала с разрешением по вашему выбору.
- V-800HD — полная свобода профессиональной работы для любых видеорешений.

V-800HD
MULTI-FORMAT VIDEO SWITCHER

- 8 + 2 каналов (16 входов)
- Встроенный мультивьюер вывод
- 4 x 3G/HD/SD-SDI (4:4:4 10-бит 1080/60p)
- DVI-D/DVI-I/HDMI, RGB, Component, Composite

- Выделенный «down-converted» SD выход
- Управляемое микширование
- HDCP совместимость

Professional Video



Roland
Systems Group

ООО "Роланд Мьюзик" - продукция Roland, BOSS, Cakewalk и RSG в России,
117545, Москва, ул. Дорожная, д. 3, корп. 6, т./ф.: (495) 981-49-64 доб. 120

www.rolandmusic.ru

Миниатюрный медиаплеер на основе SSD

Шведская компания Dataton выпустила ультракомпактный высокопроизводительный медиасервер на основе твердотельного накопителя с предустановленным программным обеспечением для мультidisплейных шоу Dataton WATCHOUT. Новинка получила название WATCHPAX.

Корпус устройства размером 12,7 x 14,8 x 2,2 см выполнен из алюминия, благодаря чему вес WATCHPAX удалось снизить до 470 г. При этом медиасервер может похвастаться отличной энергоэффективностью. Несмотря на скромные «внешние данные», WATCHPAX поддерживает аппаратное ускорение воспроизведения видео и имеет все необходимые ресурсы для воспроизведения звука, видео, 3D-объектов, интерактивных элементов, анимации и графики с применением временной шкалы. Каждый медиасервер может управлять только одним дисплеем. WATCHPAX работает в любой стандартной сети TCP/IP и поддерживает удалённое управление при помощи программы WATCHOUT из любой точки планеты, что особенно удобно для инсталляций с разнесёнными в пространстве дисплеями.



Кстати, говоря об ПО Dataton WATCHOUT, стоит упомянуть его интуитивно понятный и удобный интерфейс.

«WATCHPAX — идеальное решение для креативных продюсеров, использующих весь функционал WATCHOUT в условиях ограниченного пространства, или для тех, кому необходимо организовать распределение контента, например, для демонстрации в нескольких помещениях на любом количестве экранов: в музейных экспозициях, в выставочных залах, в торговых центрах, в аэропортах, для digital signage и т.п., — указал Фредрик Сванберг, директор по маркетингу компании Dataton. — WATCHPAX при работе в нескольких помещениях максимизирует качество, минимизируя при этом

аппаратную инфраструктуру системы и время её монтажа и тем самым экономя время и деньги заказчиков и производителей».

WATCHPAX продаётся с двухлетней гарантией через глобальную сеть дистрибьюторов и дилеров Dataton. Это отличное решение для арендного бизнеса.

www.datatom.com
www.intmedia.ru



Atmosphere Media

революционная развлекательная система с видеоконтентом 4K (FULL HD x 4)

Интерактив и LaserTouch

консультирование и разработка интерактивных решений для любых мероприятий, устройств и поверхностей

SMART services

Арендный парк компании **Smart Services** недавно пополнился новым оборудованием для построения видеостен — дисплеями NEC X551UN с внушительной диагональю (55"), прямой светодиодной подсветкой, разрешающей способностью 1920 x 1080 точек на дюйм, малой толщиной шва между изображениями (всего 5,7 мм), высокой яркостью (700 кд/кв. м), контрастностью 4000 : 1 и тонким корпусом глубиной всего 128 мм. Специальный калибровочный комплект с датчиком и ПО позволяет оптимизировать цветопередачу и сделать однородной яркость видеостены, причём процесс оптимизации занимает в среднем две минуты на один дисплей. Видеостена из дисплеев NEC X551UN хорошо зарекомендовала себя на только что прошедшем международном форуме AtomExpo 2013 в г. Санкт-Петербурге. Конструктив фирменных монтажных элементов NEC со множеством регулировок по вертикали и по горизонтали позволили, невзирая на неровности застраиваемой площадки, установить видеостену идеально ровно. Специалисты Smart Services и клиенты компании отмечают высокое качество, простоту обслуживания и надежность видеостен NEC.

smartservices.ru/rent/videosteny/arenda-videosteny-nec-x551un-lcd-led

121059, г. Москва, Бережковская наб., д. 20 стр. 8

8 495 981-65-86
8 495 643-85-12

info@smartservices.ru
www.smartservices.ru



INTmedia

Dataton — шведский разработчик ПО Watchout™ и специализированного медиасервера watchрах™ для создания сценических задников и мультислайдных шоу любой сложности. Эксклюзивно в компании INTmedia — премиум партнере Dataton



Россия, 115191, Москва, Холодильный пер., 3 ул., д. 10А
Тел.: 8 495 221-26-46
e-mail: int@intmedia.ru, **web:** www.intmedia.ru

T-audio

Техническое обеспечение концертных программ, театрализованных представлений, пресс-конференций, выставок. Парк оборудования, соответствует современным мировым требованиям, что позволяет реализовать сложнейшие проекты.



Россия, 127410, Москва, Поморская ул., д. 33А
Тел.: 8 495 232-41-30
e-mail: t-audio@t-audio.com, **web:** www.t-audio.com

AV Mediasystem Group

Оператор по предоставлению в аренду презентационного, звукового и светового оборудования для комплексного технического сопровождения мероприятий.



Россия, 115419, Москва, ул. Орджоникидзе, д. 11, стр. 2
Тел.: 8 495 933-54-38,
e-mail: info@avms.ru, **web:** www.avms.ru

«СмартСервис»

Продажа и предоставление в аренду различного видеоборудования — видеостены, интерактивные системы, видеоконференции и другое современное оборудование на выгодных условиях.



Россия, 121059, Москва, Бережковская наб., д. 20, стр. 8
Тел.: 8 495 643-85-12
e-mail: info@smartservices.ru

ART Polymedia

Предоставление и обслуживание профессиональных систем визуализации на крупных форумах и конференциях, в том числе с участием глав государств, а также выставках, корпоративных и спортивных мероприятиях.



Россия, 117218, Москва, ул. Кржижановского, д. 29, корп. 2
Тел.: 8 495 956-85-87
e-mail: arenda@polymedia.ru, **web:** www.polymedia.ru

Roland Systems Group — российское представительство

Подразделение Roland Corporation, специализирующееся на разработке профессиональных аудио и видео решений.



Россия, 117545, Москва, Дорожная ул., д. 3, корп. 6
Тел.: 8 495 981-49-64 доб. 120
e-mail: Sergey.Borzov@rolandmusic.ru, **web:** www.rolandmusic.ru

Mitsubishi Electric — российское представительство

«Уникальность, компетентность и новаторство!» — новые стандарты для видеостен Mitsubishi на основе концепции «7Smart», включающей в себя: интеллектуальные настройки, гибкость, встроенный процессор, автоматическая подстройка, простота в установке, долговечность, безотказность.



Россия, 115054, Москва, Космодамианская набережная, д. 52, стр. 5
Тел.: 8 495 721-20-70 **факс:** 8 495 721-20-71,
e-mail: info-mro@mer.mee.com, **web:** vis.mitsubishielectric.ru

NEC Display Solutions — российское представительство

Один из лидеров на рынке систем отображения информации, поставщик комплексных решений, ориентированных на увеличение эффективности труда, улучшение окупаемости и защиту инвестиций.



Россия, 121099, Москва, Смоленская пл., д. 3, офис 760
Тел.: 8 495 937-84-10, **факс:** 8 495 937-82-90,
e-mail: info@nec-displays-ru.com, **web:** www.nec-display-solutions.ru

InAVate

Независимый информационный ресурс, посвященный профессиональной интеграции аудиовизуальных систем.



Размещение рекламы: Анна Перевойна
Тел.: 8 917 590-66-82
e-mail: anna@inavate.ru, [the_ethnika](https://www.instagram.com/the_ethnika)

NEC Display Solutions

Empowered by Innovation

NEC

Эталонные решения для видеостен

NEC MultiSync X463UN

NEC MultiSync X551UN



**ЖК-дисплеи NEC с ультратонкой рамкой
идеально подходят для создания видеостен:**

- ультратонкая рамка 5,7 мм (X551UN)
- светодиодная подсветка (X463UN, X551UN)
- калибровка дисплеев по яркости и цветопередаче
- интеллектуальная защита от перегрева
- слот для установки дополнительного оборудования (ПК, медиаплеер, ТВ-тюнер)

Представительство в Москве: Тел.: (495) 937-8410, Факс (495) 937-8290

Подробная информация: www.nec-display-solutions.ru

Реклама

ORIGAMI Computers
+7(495) 774-3667
+7(495) 982-3904
www.origami.ru

Легион
+7(495) 601-9040
+7(812) 327-3129
www.legion.ru

Ланк
+7(495) 730-2829
+7(812) 333-0111
www.lanck.ru

AUVIX
+7(495) 797-5775
www.auvix.ru

Treolan
+7 (495) 967-6684
+7 (499) 261-1542
www.treolan.ru