

# Телетекст и субтитры от BRAM Technologies

Елена Киселева

**В** связи с вступлением в силу закона № 380-ФЗ, оговаривающего более полный доступ к телевизионным передачам для людей с ограниченными возможностями восприятия звуковой информации, компания BRAM Technologies разработала собственные решения для субтитрирования телепередач, выдаваемых в эфир.

## Subtitle Editor

Это программный редактор подготовки субтитров, позволяющий создавать новые файлы с субтитрами и редактировать уже существующие. Для внедрения готовых субтитров нужен либо видеосервер Azimuth, либо другое стороннее оборудование.

Subtitle Editor позволяет импортировать и экспортировать файлы с субтитрами в различных форматах, а также использовать несколько режимов размещения субтитров по видеоряду.

Кроме того, этот редактор обеспечивает расстановку субтитров с пок кадровой точностью, для чего можно использовать видеофайлы не только полного, но и низкого (проху) разрешения.

Удобно, что в редакторе предусмотрены автоматическая проверка орфографии и возможность объединения нескольких проектов.

Для оперативной работы компания BRAM Technologies предусмотрела настраиваемую панель инструментов, программируемые горячие клавиши, монитор отображения уровня звука и гибкий интерфейс с пользовательскими шаблонами.

## Teletext Editor

Среди недавних разработок компании есть программный редактор подготовки многостраничного журнала телетекста Teletext Editor. Для работы редактора также понадобится видеосервер Azimuth.

Это программное обеспечение позволяет создавать заглавные страницы с нуля или на базе заранее подготовленного шаблона, а также работать с несколькими группами страниц.

Пользователь получает в свое распоряжение такие функции, работающие в автоматическом режиме, как создание оглавления и оформление страниц телетекста.

Удобство работы с приложением обеспечивается благодаря возможностям быстрого перехода к любой странице или разделу журнала, а также интерактивному отображению телетекста, основанному на принципе WYSIWYG (what you see is what you get – что видишь, то и получаешь). Есть функции выравнивания текста, разрыва страниц, установки колонтитулов и заголовков.

Программный редактор также поддерживает несколько языков на одной странице журнала и несколько текстовых колонок. Редактор телетекста, как и редактор субтитров, поддерживает многоуровневую систему undo/redo.

## Вывод телетекста и субтитров в эфир

Для внедрения телетекста и субтитров в транслируемый контент у BRAM Technologies есть два решения: классический видеосервер Azimuth-VS и специализированный сервер телетекста Azimuth-TT.

### Телетекст

При использовании любого из серверов Azimuth и при наличии соответствующей лицензии телетекст внедряется в выходной сигнал – формируемый сервером или проходной. Для начала работы достаточно поместить файл телетекста в определенную папку – телетекст добавляется автоматически. В случае обновления файла телетекст в выходном сигнале обновляется автоматически.

При возникновении нештатных ситуаций сервер телетекста Azimuth-TT поддерживает схему релейного обхода.

### Субтитры

Пользователи, уже эксплуатирующие систему автоматизации вещания AutoPlay, имеют возможность выбрать любой из отмеченных выше способов внедрения субтитров.

Все, что нужно сделать, это импортировать файлы субтитров в AutoPlay, где они привязываются к видео в качестве вторичных событий. Благодаря программному плееру AutoPlay можно просматривать видеоклипы с наложенными субтитрами и при необходимости вносить правки. Внедрение субтитров осуществляется в процессе воспроизведения материала видеосервером Azimuth-VS или сервером телетекста Azimuth-TT.

### Различия в способах вывода телетекста и субтитров в эфир

Видеосервер Azimuth-VS применяется при вещании с сервера, использовании решения «все в одном» или в случаях, когда видеосервер работает на проход для всех видеоисточников.

А сервер Azimuth-TT рекомендуется использовать в классических схемах, когда каждое устройство выполняет свою отдельную функцию.

Говоря о различиях между серверами Azimuth-VS и Azimuth-TT, следует отметить, что последний может использоваться не только совместно с системой автоматизации вещания AutoPlay, но и с любой другой. Для этого при подготовке или редактировании вещательного расписания на сервер Azimuth-TT передаются все необходимые файлы субтитров. При получении от системы автоматизации команды на вывод субтитров сервер Azimuth-TT подгружает соответствующий файл субтитров и по временному коду внедряет их в проходной или выходной сигнал.



Редакторы подготовки телетекста и субтитров