

Просмотр файлов аннотации в среде ELAN

Г.Б. Добров, А.О. Литвиненко

1. Краткое описание медиафайлов, необходимых для просмотра аннотаций

Представленные на сайте файлы мультимедийной аннотации (.eaf) предназначены для работы в среде ELAN, разработанной в Институте психолингвистики Макса Планка (<https://tla.mpi.nl/tools/tla-tools/elan/>). Каждому файлу аннотации также соответствует одноименный служебный файл (.pfsx), в котором сохраняется информация о некоторых параметрах интерфейса, привязанных к конкретному файлу разметки (размер и цвет шрифтов и т.д.). Собственно аннотационных данных служебный файл не содержит, но для корректного отображения мультимедийной разметки необходимы оба файла.

В зависимости от комплекта аннотируемых каналов, файл аннотации может содержать ссылки на один или несколько медиафайлов из следующего списка:

- файлы индивидуального видео с фронтальной камеры (название содержит код **vi** и один из кодов участников — N, C или R);
- файл общего видео с камеры общего плана (код **vi** и код **W**);
- файлы видео с айтрекера, записанные в ходе коммуникации (код **ey** и один из кодов участников — N или R);
- аудиофайлы с 3 индивидуальными и 1 общим микрофона (код **au** и один из кодов N, C, R или **W** соответственно).

Список подключенных к аннотации медиафайлов можно посмотреть или изменить с помощью меню ELAN: Edit > Linked files.

К образцовому фрагменту мультимедийной аннотации по умолчанию подключаются 4 файла: 3 индивидуальных видео и общее. Другие рекомендуемые комбинации: а) полный комплект для одного участника, то есть общее видео, индивидуальное видео, видео с айтрекера; б) два видео с айтрекера. Для подробного изучения вокальной аннотации можно также подключить один или несколько аудиофайлов.

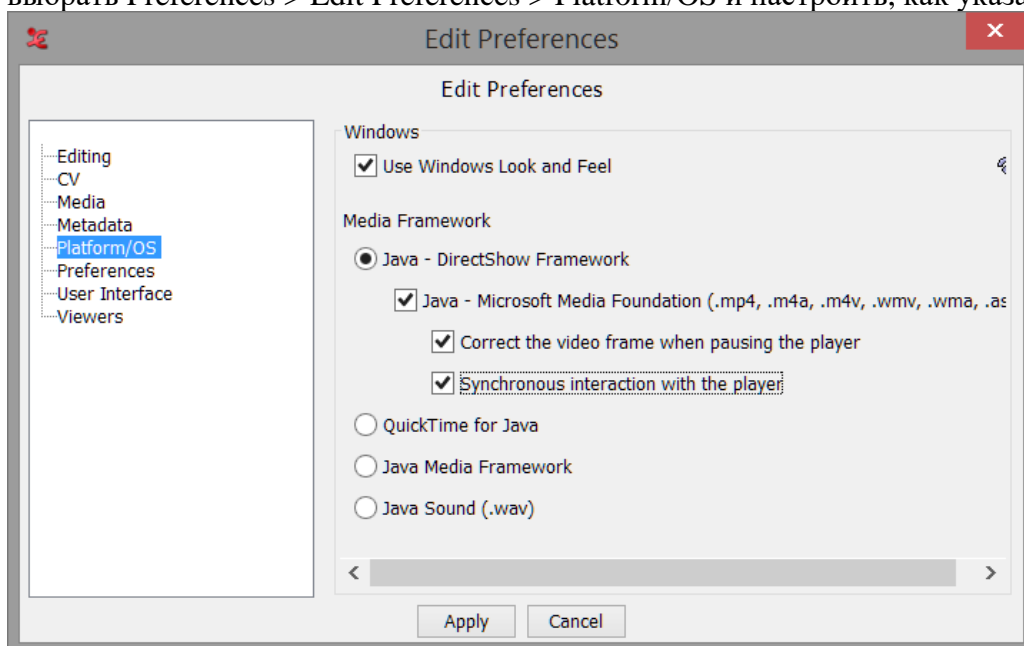
К файлам мануальной и цефалической аннотации в составе корпуса по умолчанию подключены два видео: индивидуальное и общее. К файлам окуломоторной аннотации по умолчанию подключены общее видео и видео с айтрекера. Другие медиафайлы можно подключить самостоятельно с помощью команды меню Edit > Linked files.

2. Первичная настройка ELAN и просмотр аннотаций

Чтобы ознакомиться с файлами мультимедийной аннотации, необходимо произвести следующие действия.

- Установить на своем компьютере программное обеспечение ELAN (<https://tla.mpi.nl/tools/tla-tools/elan/download/>). (Linux-пользователям стоит обратить внимание, что 64-битный режим не поддерживается.)
- Загрузить с сайта и скопировать в одну и ту же папку все нужные медиафайлы, файл аннотации (например, образец мультимедийной аннотации pears22-mult-fragment.eaf) и прилагающийся к нему служебный файл (например, pears22-mult-fragment.pfsx).
- Запустить ELAN и открыть файл аннотации.

При работе в среде ELAN рекомендуется использовать следующие настройки. Включив ELAN, в меню Параметры нужно выбрать Язык > English. Затем для Windows в меню Edit выбрать Preferences > Edit Preferences > Platform/OS и настроить, как указано ниже.



Для Linux в аналогичном окне рекомендуется выбрать VLC Player Library. После применения настроек (Apply) нужно перезапустить программу, а затем открыть файл аннотации.

Образцовый фрагмент мультимедийной аннотации будет иметь следующий вид.

ELAN 5.3 - pears22-mult-fragment.eaf

File Edit Annotation Tier Type Search View Options Window Help

Comments Recognizers
Grid Text Subtitles Lexicon
Metadata Controls

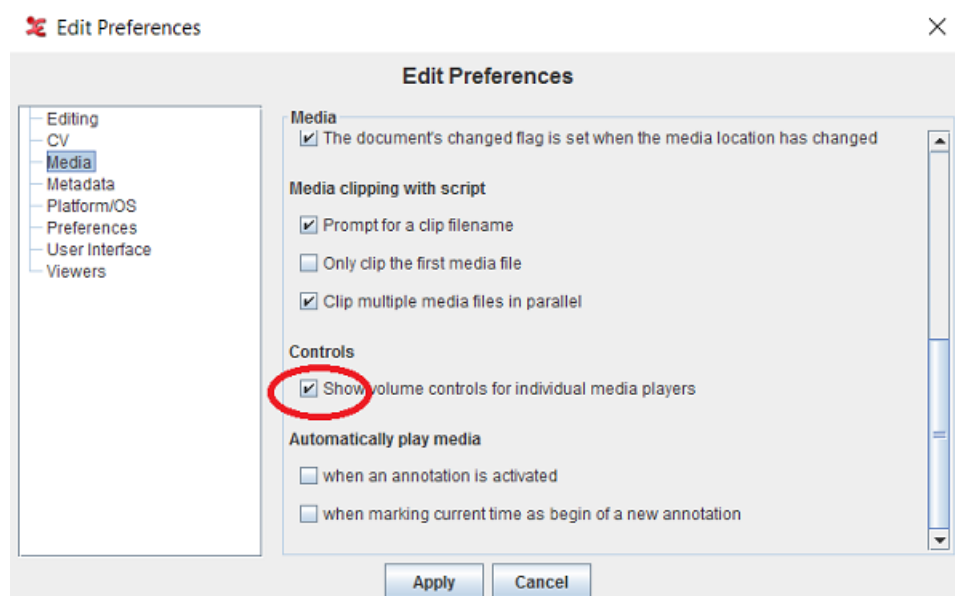
Volume: 100
0
Pears22N-vi-fragmer
Mute Solo
Pears22C-vi-fragmer
Mute Solo
Pears22R-vi-fragmer

00:00:00.000 Selection: 00:01:13.520 - 00:01:18.080 4560

Annotation	00:00:00.000	00:00:02.000	00:00:04.000	00:00:06.000	00:00:08.000	00:00:10.000	00:00:12.000
N-vLine [35]	N-vE249	N-vE250	N-vE251	N-vE252	N-vE253	N-vE254	N-vE255
N-vLineType [35]	EDU	EDU	EDU	N,EDU	EDU	EDU	EDU
N-vLineVerbatim [35]	у него что	сверху с	такой	(здесь красн	знаешь	треуго (и-и соло и о
N-vlllocPhase [27]	Comma	Comma	Period	Comma	Period	Period	Comma Fst
N-vComblllocPhase [1]							
N-vParenth [8]		Enter Full		Return; Ente	Start	Final	Return
N-vInSplit [0]							
N-vCitation [0]							

В верхней части окна программы находятся окна просмотра подключенных видеофайлов, причем главный медиафайл (master) отображается первым слева; ниже под кнопками проигрывания размещено окно с осциллограммой аудиофайла. К аннотации .eaf можно подключить несколько аудиофайлов, но осциллограмма выводится только для одного из них; чтобы выбрать другой подключенный аудиофайл для вывода осциллограммы, нужно воспользоваться выпадающим меню слева от осциллограммы.

По умолчанию в ELAN проигрывается звук из главного медиафайла (обычно это индивидуальное видео); звук в других видео- и аудиофайлах по умолчанию выключен. Чтобы включить его и настроить громкость воспроизведения, нужно воспользоваться ползунками на вкладке Controls. Если на этой вкладке не отображаются индивидуальные ползунки громкости для всех медиафайлов, необходимо включить эту возможность в настройках (Edit > Preferences > Edit Preferences > Media > Controls):



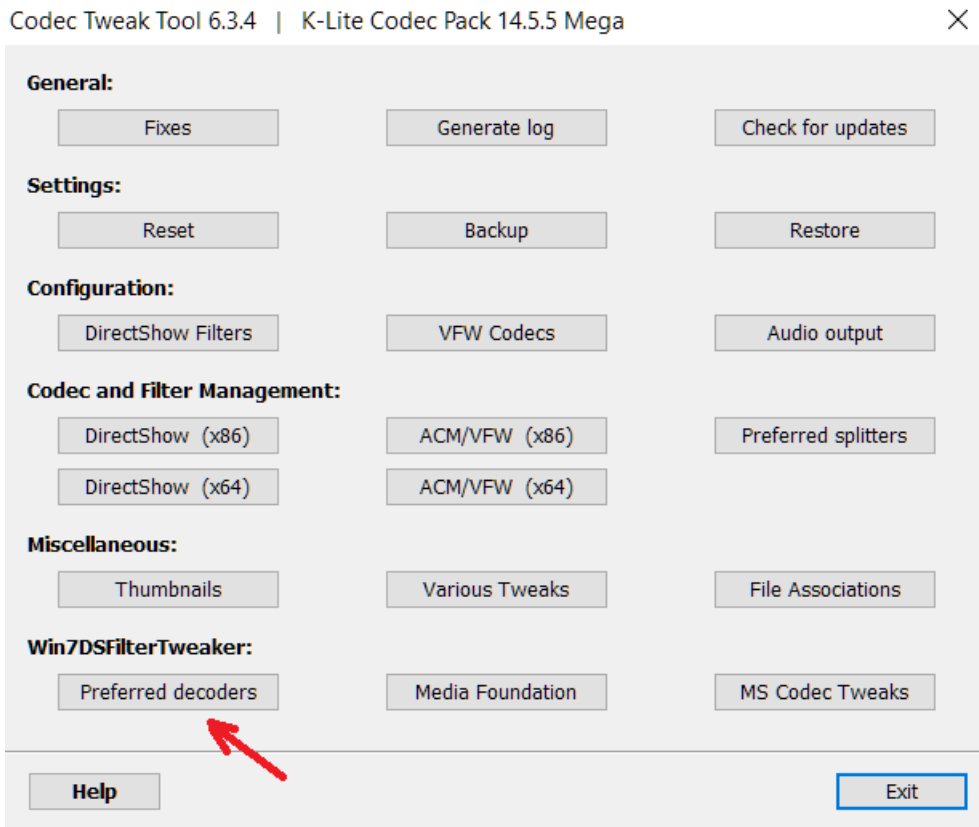
3. Устранение неполадок: настройка кодеков и другие способы улучшения производительности при просмотре

При работе с Windows среда ELAN по умолчанию использует системные настройки и кодеки для отображения видео. В случае, если видеофайлы корпуса не открываются, проигрываются со сбоями или работают медленно, проблема, скорее всего, в неактуальных кодеках. Также перед началом настройки рекомендуется обновить драйверы видеокарты.

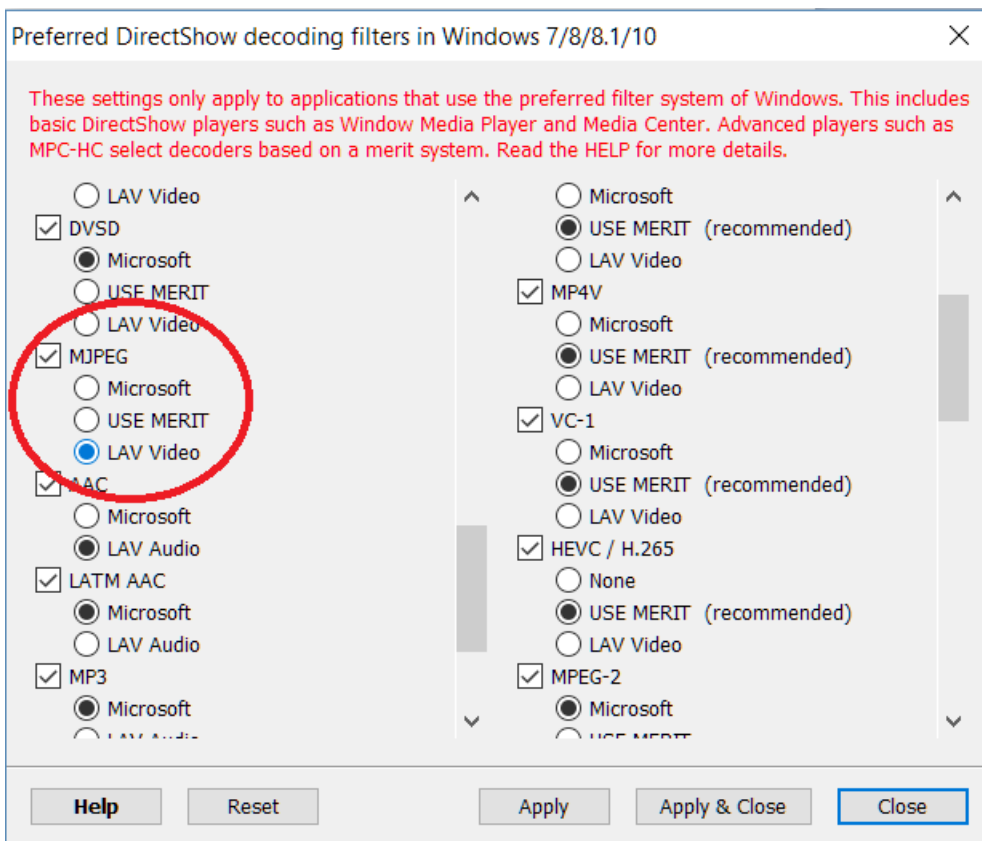
Наилучшие результаты по производительности показали кодеки LAV. Кодеки можно поставить отдельно со страницы <https://github.com/Nevcairiel/LAVFilters/releases> (в этом варианте при установке НЕ НУЖНО соглашаться на заданные значения по умолчанию) либо использовать какой-либо пакет, например K-Lite Codec Pack (<https://www.codecguide.com>, рекомендуется вариант Mega). Если у вас уже стоит какой-либо пакет кодеков, нужные кодеки уже присутствуют в системе, их осталось только включить.

Чтобы включить кодеки, нужна утилита Codec Tweak Tool (поставляется в комплекте с K-Lite Codec Pack, также можно установить ее отдельно со страницы https://www.codecguide.com/download_other.htm#codectweaktool).

Далее нужно запустить Codec Tweak Tool и выбрать в нем пункт Preferred decoders:



В открывшемся окне в левой колонке “32-bit decoders” для формата MJPEG в колонке следует выбрать LAV Video:



Затем нужно нажать Apply & Close и запустить ELAN.

Режим одновременного проигрывания нескольких видеофайлов создает значительную нагрузку на системные ресурсы. Для улучшения качества одновременного проигрывания нескольких файлов рекомендуется сделать следующее.

1. Выбрать в настройках Windows план питания «Высокая производительность» (или аналогичный план, если используется какая-либо дополнительная программа, контролирующая расход электроэнергии).
2. Если вы работаете за ноутбуком, производительность обычно выше, если он подключен к сети.
3. Проигрывание нескольких видео с одного жесткого диска (HDD) создает на него большую нагрузку. Рекомендуется размещать одновременно проигрываемые видеофайлы на разных дисках, предпочитая SSD диски.

Если указанные меры не привели к улучшению качества проигрывания, есть возможность отключить видеофайлы от аннотации. Для этого нужно открыть файл аннотации (.eaf) в среде ELAN, затем в меню Edit выбрать пункт Linked files и удалить из списка подключенных файлов ненужные видеофайлы.

Более детальную инструкцию по работе со средой ELAN на русском языке можно посмотреть здесь: http://www.mpi.nl/tools/elan/tp/how-to/ELAN_handout_Russian.pdf. В самой программе имеется обширное встроенное справочное руководство на английском языке, а на сайте разработчика также выложена подробная англоязычная инструкция: <http://www.mpi.nl/corpus/manuals/manual-elan.pdf>.