

Модернизация киноархива Германии с помощью решений DFT

Кэти Килпатрик

Сохранение исторического наследия, а именно архивных материалов, является одной из не только важнейших, но и сложнейших задач. Документы, возраст которых велик, становятся хрупкими, что подвергает их опасности разрушения и безвозвратной утери.

Это справедливо и применительно к кинодокументам, а проще говоря, к материалам, снятым на киноплёнку. В отличие от бумажных документов, которыми можно пользоваться непосредственно, то есть без применения каких-либо технических средств, а лишь соблюдая необходимые меры предосторожности, для использования кинодокументов требуется соответствующее оборудование. И оно должно отвечать определенным критериям, чтобы при каждом применении наносить киноплёнке минимальный ущерб. Именно минимальный, а не нулевой, потому что чудес не бывает, и любое механическое и световое воздействие на киноплёнку все равно приводит к появлению пусть микроскопических, но повреждений, вызванных натяжением, трением, иными усилиями, которым подвергается плёнка при транспортировке через сканер или кинопроектор. Поэтому столь важно выбрать для киноархива максимально неразрушающую технику. Поскольку кинодокументы нужно не только бережно хранить и периодически проверять их состояние, но и оцифровывать, делая их доступными для историков и общества в целом.

Специалисты Национального киноархива Германии – Bundesarchiv – в конце 2023 года приобрели и установили



Комплекс киноархива Bundesarchiv

у себя современный комплекс оцифровки, разместив его в здании киноархива, которое находится в берлинском районе Хоппенгартен.

Ядром рабочего процесса в новом комплексе стали шесть плёночных сканеров компании Digital Film Technology (DFT), которые работают в сочетании с процессами, предназначенными для реставрации киноматериалов, их цветокоррекции и хранения. А главная задача заключается в оцифровке обширного ассортимента исторических оригиналов, хранящихся в Bundesarchive.

В комплексе были установлены три сканера Scanity HDR и три модели DFT POLAR HQ. Все они созданы с применением фирменной технологии WetGate. На сегодня это самая крупная в мире инсталляция технологического решения DFT.

Плёночные сканеры DFT Scanity HDR стали де-факто отраслевым стандартом для быстрой высококачественной оцифровки киноизображения. Выполняя сканирование в разрешении 4K, что тоже является стандартом для данного вида работ, и опираясь на запатентованную технологию HDR, эти сканеры действуют на очень большой скорости, сканируя данные как с плотных черно-белых кинофотоматериалов, так и с цветных киноплёнок.

SFERAVIDEO

Проектирование, поставка и инсталляция программно-аппаратных комплексов оборудования для обработки, хранения и кодирования медиаданных для студий производства и пост-производства цифрового кино, систем онлайн-ового и «холодного» хранения медиаданных на жёстких дисках с возможностью реставрации и восстановления контента.

Вместе со Scanity HDR применяются и пленочные сканеры DFT POLAR HQ, призванные решать специфические задачи, стоящие перед киноархивами. Эти сканеры были разработаны специально для архивов и комплексов, имеющих дело с хрупкими или поврежденными киноматериалами, и обеспечивают оцифровку в вариантах разрешения, превосходящих отраслевую норму. Установив сканеры DFT POLAR HQ, Bundesarchiv стал первым в Европе архивом, получившим возможность оцифровывать очень хрупкие 16- и 35-мм киноплёнки в разрешении до 8К.

Комплекс также выигрывает от применения системы WetGate, разработанной DFT. Она представляет собой бак с жидкостью, через который проходит пленка. В результате все поверхностные повреждения, такие как царапины, заполняются жидкостью в момент сканирования. Сканировать можно пленки формата от 8 до 35 мм. DFT также точно настроила центральное устройство подачи (Central Supply Unit), обеспечивающее жидкостью все шесть сканеров. Жидкость находится в центральном хранилище, построенном для Bundesarchiv в рамках этого проекта. Технология DFT WetGate позволяет экономить много времени и сил на стадии реставрации киноизображения.

В Bundesarchiv хранится центральный киноархив Германии. Сама организация является одной из крупнейших киноархивов в мире, храня более 1,1 млн рулонов пленки и порядка 210 тыс. кинофильмов. В архиве содержатся созданные в Германии фильмы всех жанров, включая кинохронику, анимационные фильмы, документальные материалы и игровые картины, в том числе и самый старый кинофильм, публично демонстрировавшийся в далеком 1895 году. Наряду с ними здесь хранятся и ленты, получившие награду German Film Prize (GDR). Архив хранит кинокартины, созданные с 1930 по 1945 год, кинохроникальные Kinowochenschau, снятые после 1945 года, а также фильмы – лауреаты GDR.

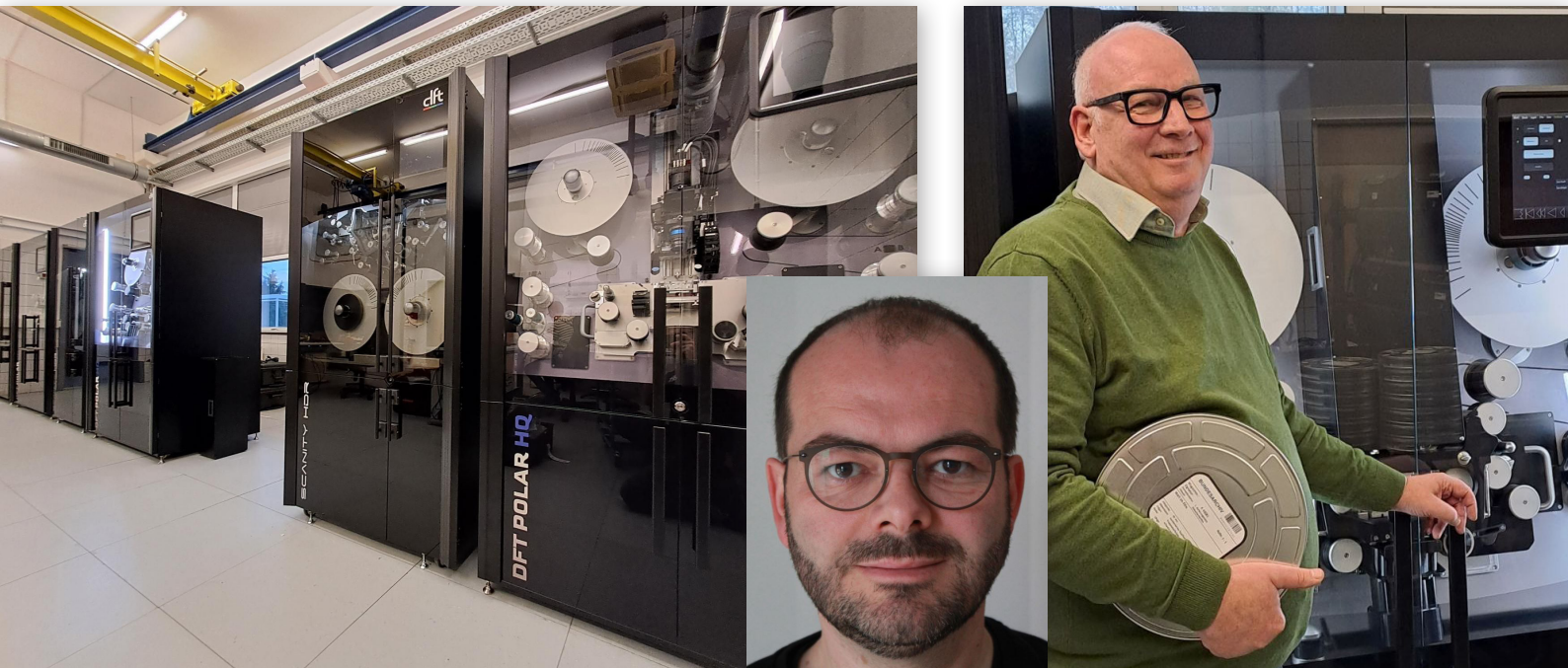
Получив новый комплекс оцифровки, Bundesarchiv может реставрировать и оцифровывать кинофильмы в раз-

решении до 8К. Ожидается, что объем оцифровки будет составлять 4 ПБ в год, что соответствует примерно 2300 кинофильмам.

Президент Федеральных Архивов Германии Михаэль Хольман сказал: «Киноплёнка, как ни один другой носитель, отображает современность, а значит, и современную историю. Сохранение киноплёнок и создание возможности для их использования требует особых усилий, потому что часто речь идет о хрупких и сложных для использования экземплярах. Теперь у нас появилась возможность решить эту задачу и поднять оцифровку киноматериалов на новейший технологический уровень. Таким образом, мы устанавливаем стандарты для сохранения этого ценнейшего культурного наследия».

А вот что утверждает Марло Беленс, глава отдела АТЗ, который руководит всем киноархивом: «Оцифровка столь богатого, драгоценного, большого и сложного киноархива требует оптимального рабочего процесса, который четко определен и организован в соответствии со стандартами. Мы уверены, что вся производственная цепочка сформирована с учетом всех особенностей каждого отдельного кинофильма, что в сочетании с нашим опытом делает процесс максимально эффективным. Все устройства подключены к центральному серверному залу волоконно-оптическими кабелями и могут отправлять и принимать данные в режиме реального времени».

Директор DFT по продажам Михаэль Шнайдер дал свой комментарий: «Для нас честь получить возможность быть частью столь престижного проекта. Технические требования, предъявленные руководством Bundesarchiv, были жесткими, но это позволило нам «поднять планку», устанавливая новые высокие стандарты в сфере сканирования киноплёнки и формирования рабочих процессов для ее оцифровки. Сканеры DFT и развернутая сетевая инфраструктура хранения данных сделали систему, построенную для Bundesarchiv, одной из самых эффективных и мощных в мире».



Сканеры DFT

Михаэль Шнайдер

Марло Беленс