

ДИСКУССИЯ ПО ВОПРОСАМ ФОТОГРАФИЧЕСКОЙ ЗАПИСИ И ВОСПРОИЗВЕДЕНИЯ ЗВУКА

С 26 по 28 июля 1950 г. в Ленинграде происходил очередной пленум Комиссии по научной фотографии и кинематографии Академии наук СССР, посвященный научной дискуссии по вопросам фотографической записи и воспроизведения звука.

Пленум открыл заместитель председателя Комиссии член-корр. АН СССР Т. П. Кравец. В своём вступительном слове Т. П. Кравец привёл историческую справку о том, что ещё до первой мировой войны на знаменитом Лезбедевском коллоквиуме в Москве русский изобретатель С. Я. Лифшиц демонстрировал модуляцию света при помощи вырезанной из непрозрачной бумаги синусоиды. Далее Т. П. Кравец остановился на трудах замечательного русского изобретателя и исследователя А. Ф. Шорина, свидетельствующих о приоритете русского изобретателя звуковой кинематографии перед заграничными изобретателями.

С большим докладом о жизни и деятельности А. Ф. Шорина — крупнейшего советского изобретателя в области звуковой кинематографии — выступил ближайший сотрудник А. Ф. Шорина инж. А. С. Полянский. Пленум признал необходимым издание полного текста автобиографической рукописи А. Ф. Шорина, довольно неряшливо и в значительно сокращённом виде изданной в 1949 г. Госкиноиздатом под названием «Как экран стал говорящим».

Проф. В. А. Бургов (Ленинградский институт киноинженеров) выступил с докладом «Проект коренного улучшения качества фотографической поперечной фонограммы при массовом производстве фильмов». В своём докладе В. А. Бургов проанализировал действующую в кинопромышленности технологию фотографической обработки фонограммы и установил причины недостаточно высокого качества звучания кинофильмов массового тиража. Докладчик привёл интересные данные о научно-исследовательской работе в этой области, проведенной группой инженеров ленинградских кинопредприятий (И. Н. Александер, Б. Л. Бродский, проф. В. А. Бургов, А. И. Калинин, В. В. Раковский). Пользуясь вновь разработанной методикой и аппаратурой для измерения нелинейных искажений в фонограмме в динамическом режиме, была установлена зависимость оптимума фотографической обработки от передаваемого звукового сигнала и разработана рациональная методика фотографической обработки для требуемого к передаче широкого диапазона звуковых частот. На основе анализа массового производства кинофильмов на кинокопировальных фабриках путём применения методов математической статистики были установлены условия стабильного повышения качества звучания массовых копий.

По докладу В. А. Бургова развернулась значительная дискуссия.

Пленум принял решение отметить большую производственную ценность доложенной работы и рекомендовать Министерству кинематографии СССР внедрить новую технологию обработки фонограммы на всех студиях и копировальных фабриках Союза.

В докладе «Фонограмма на узкой плёнке» инж. С. Д. Карпиди осветил работы Научно-исследовательского кинофотоинститута, обеспечившие интенсивное развитие узкоплёночной звуковой кинематографии. Одновременно докладчик указал на недостаточно высокое качество звучания узких фильмов, обусловленное использованием контратипа, полученного методом печати фонограммы на зубчатом барабане, и применением негативных и позитивных плёнок со слишком низкой разрешающей способностью и слишком крупным зерном.

В дискуссии и решениях пленума было указано на необходимость, с одной стороны, разработки и применения новых сортов киноплёнок для записи звука с высокой разрешающей способностью ($150-180 \text{ мм}^{-1}$), а с другой стороны, разработки и совершенствования аппаратуры для печати фонограммы оптическим путём и перезаписи фонограммы на узкую плёнку. Пленум также отметил необходимость внедрения в производство массовой печати фонограммы с 35-миллиметрового негатива на 16-миллиметровую плёнку.

В большом докладе «Пути развития светомодулирующих устройств для фотографической записи звука» канд. техн. наук А. М. Мелик-Степанян (Ленинградский завод киноаппаратуры) сделал исторический обзор развития и совершенствования светомодулирующих систем. Особое внимание в докладе было уделено успехам отечественной кинотехники в области создания зеркального гальванометра магнитоэлектрического типа и модуляторов света для звукозаписи интенсивным методом.

В своём решении пленум Комиссии отметил, что создание первого отечественного образца такого гальванометра конструкции А. М. Мелик-Степаняна, значительно превосходящего по своим характеристикам заграничные образцы, является крупным достижением советской кинотехники.

Пленум принял общее решение, что состояние проблемы фотографической записи звука с особой остротой ставит вопрос о необходимости создания специализированной сенситометрии киноплёнок для записи звука, как количественного метода оценки качества фонограммы.

Признано также желательным созыв в 1951 г. специального заседания или совещания по сенситометрическим вопросам фотографической записи звука.

И. Н. Александр