



#유로비전 송 콘테스트
#해외 방송 제작 현장

사부작사부작 '유로비전 송 콘테스트' 살펴보기

글. 안창준 SBS A&T 방송기술팀 부장



'유로비전 송 콘테스트(Eurovision Song Contest)', 우리나라로 치면 <전국노래자랑> 최종 결선의 유럽 버전이라 생각하면 될 것 같다. 1956년부터 시작되어 음악으로 유럽을 통합하는 데 크게 이바지한 이 대회는 방송기술적인 면에서 보면 역사적으로 생중계 송출 범위의 한계를 넘고, 제작 방식의 최첨단을 보여준다는 점에서 참고할 부분이 많다고 생각한다.



그림 1. '유로비전 송 콘테스트' 로고

유로비전(Eurovision)이라는 글로벌 네트워크 회사는 위성중계실에서 근무하면서 이미 알고 있었지만, 기술감독으로 <인기가요>, <더쇼>와 같은 음악방송을 하게 되면서 해외 사례 참조 목적으로 찾으려다가 이 대회에 대해 더 관심을 두게 되었다. MTV Video Music Awards(VMA), 아카데미 시상식(Oscars)도 기회가 되면 모니터링을 하는데 '어떻게 하면 저런 장면을 만들 수 있을까'하는 생각에 즐겁기도 하고, 부럽기도 하다. 무엇인가 일을 배울 때 가장 빨리 잘하는 방법은 일을 잘하는 사람의 방법을 모방하는 것으로 생각하기에 방송기술계의 쌍두마차인 'EBU'와 'ATSC'의 나라에서 만든 간판 라이브 쇼를 따라 할 수만 있으면 나도, 우리 팀도 국내에서는 1등이 되지 않을까 싶은 상상을 해본다.

공상(空想)인듯하여 번거롭기도 하지만, 운이 따라 기회가 온다면 준비는 되어있어야 할 것 같아 다시 의지를 다지며 나름대로 분석의 시간을 가져본다. 지금은 너무나 당연한 얘기지만, 우리는 참조하고 싶은 영상들은 약간의 비용을 지급할 용의가 있다면 어려운 과정 없이 볼 수 있는 세상에 살고 있다. <Eurovision Song Contest 2025 - Grand Final - Livestream> 제목의 유튜브 영상을 보면서 모니터링을 해보고자 한다.



유튜브 영상 링크

1:34 Intro

결승 장소인 스위스 바젤에 있는 세인트 야콥살레(St. Jakobshalle) 경기장 야경 모습이 보인다. 스위스의 '네모(Nemo Mettler)'가 2024년 대회에서 우승하면서 2025년 대회는 스위스에서 열리게 되었다. 개최 장소는 최소 10,000명의 관중을 수용할 수 있어야 하고, 1,500명의 언론인을 수용할 수 있는 프레스 센터는 국제공항에서 쉽게 접근할 수 있어야 하며, 최소 2,000명의 대표단, 언론인과 관중을 수용할 수 있는 호텔 숙박 시설을 갖추고 있어야 한다고 한다. 준결승, 결승을 위해 유럽 각국에서 오는 팀들을 위한 공간뿐만 아니라, TV 제작을 위한 시설과 인원, 관광객들을 생각해 본다면 대단히 큰 행사라 할 수 있다. 경기장 야경 영상이 나온 뒤, 실시간의 관중석을 잠깐 보여주고, 다시 준비된 영상을 송출했다. 우승자가 트로피를 부순 에피소드와 연결하여 트로피 배달 박스가 개최국 스위스의 여러 곳을 지나 전달되는 과정을 담았다. 생방송 카메라 컷 이전에 송출되는 영상은 객석과 스태프의 주의를 환기할 수 있고, 생방송 중계차/부조정실로서는 조금의 여유를 가질 수 있는 시간을 확보할 수 있다.

4:50 Opening act

인트로 영상이 블랙으로 커트가 되었고 5초 뒤 디졸브 인으로 무대 천장에 설치된 카메라로 화면이 전환되었다. 바닥 LED 영상과 레이저를 통해 인상적으로 시작하고, 화려한 조명과 역동적인 카메라 워킹의 영상을 보여준다. 반딧불 같은 드론 쇼까지 가수와 어울려 보이는데 실내 경기장에서 드론을 사용하는 것이 어려운 것으로 알고 있어 이것을 어떻게 구현했는지 궁금해 찾아보았다. Verity 사(veritystudios.com)의 Lucie 드론에 minibeam을 사용했는데, 실내 위치 확인 시스템(IPS, Indoor Positioning System)은 Kedge라는 유닛으로 설치했다. Kedge가 정확하게 어떤 방식인지 나와 있지 않아 찾아보니, 공연장과 같은 까다로운 환경에서 높은 정확도와 안정성을 제공하기 위해서는 실시간 위치 확인 시스템(RTLS, Real-Time Locating System) 기술 중 UWB(Ultra-Wideband) 방식을 사용한다고 한다. 매우 짧은 펄스 신호를 사용해서 앵커(고정 수신기)와 드론 간의 신호 도달 시간(ToF, Time of Flight)을 정밀하게 측정하는데, 3개 이상의 앵커로부터 거리를 정확하게 측정하여 교차하는 지점(드론의 위치)을 계산한다고 한다. 쇼 제작에서 드론을 이용하여 촬영하는 사례는 다수 있는데, 실내에서 군집 드론을 이용해서 조명효과를 주는 사례가 없어 계속 찾아봐야겠다는 생각이 들었다.



그림 2. Verity IPS Kedge / 출처 : veritystudios.com/technology



그림 3. 드론 조명



마지막 스위스 국기 모양으로 조명이 펼쳐지고, 가수로 클로즈업이 들어가는 카메라 영상이 나오면서 2.39:1 화면비 영상이 상·하단의 검은색 바가 사라지면서 16:9의 화면비로 바뀌었다.

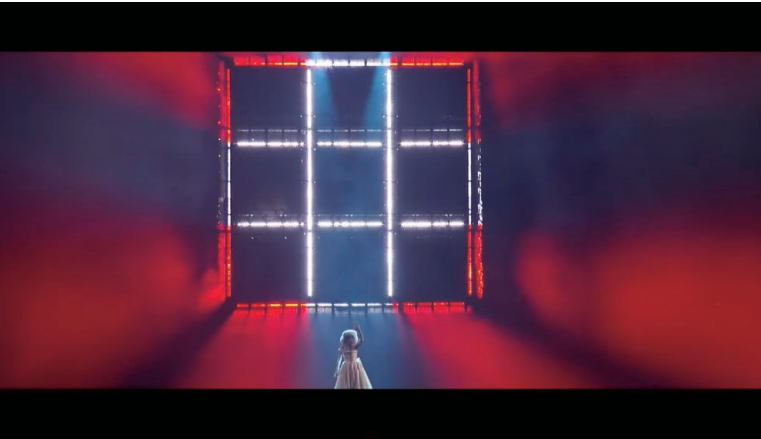


그림 4. 화면비 전환

영화적인 연출을 강조하기 위해 화면비를 영화관에서 쓰이는 시네마스코프 비율로 인트로와 오프닝 영상을 사전제작하고, 생방송 영상은 방송 포맷(16:9)으로 송출한 것을 알 수 있다. 제작의 난이도를 보았을 때, 오프닝 공연은 실제 그 시간에는 가수가 노래하지만, 사전녹화를 한 영상으로 송출하고, 마지막의 액션만 맞추어서 컷을 넘긴 것으로 보인다. 이후 관객석으로 카메라 컷이 넘어가고 국기 입장을 위한 드림 라인이 준비한다. 이제부터 본격적인 생방송이 시작된다.

6:52 Flag parade

‘Top Secret Drum Corps Basel’의 타악기 연주를 시작으로 각 나라의 출전 가수들이 국기를 들고 입장을 한다. 7분에 걸쳐서 입장하는데, 음악에 맞춰서 조명과 전기 효과, 카메라 워킹과 장면전환이 딱딱 맞아떨어져서인지 몰입하게 되었다. 비트에 맞춰서 4박 또는 8박에 화면전환이 이루어졌는데, 세부적으로 계획된 콘티에 따라 움직이고 있다는 것을 느낄 수 있었다. 나라 이름을 부를 때마다 무대에 국가의 이름이 새겨지고 20frame 정도로 Black으로 디졸브 아아웃한 뒤 출연자들이 나오는 장면이 컷 되는데 짧은 시간에 이러한 화면전환을 수동으로 하는 것은 PD콜만을 통해서 진행하기는 어렵다. 전반적으로 마지막 관객석을 스케치하는 카메라 컷으로 넘어가기 전까지는 자동화된 프로그램으로 움직이고 있다는 생각이 들었다. 공연장에서는 이미 오래전부터 조명과 음향, 무대 영상과 전기 효과 등에 싱크를 맞추어 제어하는 것으로 알고 있는데, 생방송에서 화면전환을 하는 스위치까지 연동하는 방법에 대해서는 구체적으로 좀 찾아봐야겠다는 생각이 들었다.

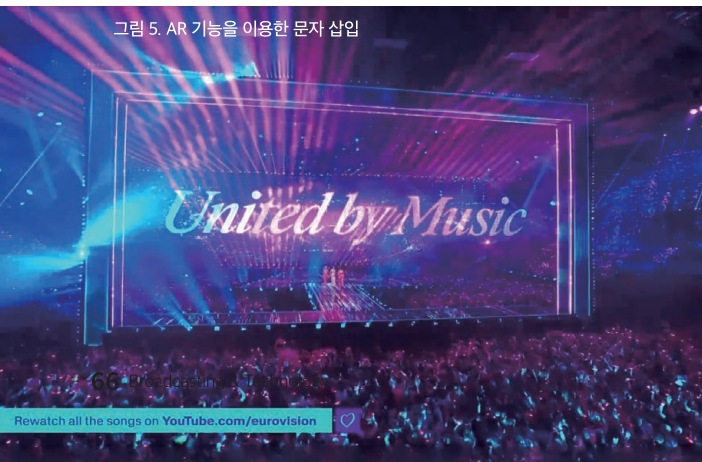


그림 5. AR 기능을 이용한 문자 삽입

13:59 Hosts

진행자들이 나오면서 무대 가운데 가상공간에 ‘United by Music’이라는 이 대회 슬로건을 펼쳐 보였다. 전체 생방송 영상을 보았을 때 AR로 문자를 삽입한 카메라는 1대로 고정되는 것으로 보였다. 상하좌우 위치 이동이 가능한 2D_Flying_Camera에 설치해서 위치 정보를 받아 AR로 그래픽을 엮은 것으로 보인다.

19:21 Act

26개 국가를 대표하는 팀들의 경연인 만큼 거의 같은 루틴으로 진행된다. 라이브 카메라 샷에서 서버 영상으로 전환되는데 각 국가에 맞는 컬러로 구성된 그래픽으로 Clip transition(Moving CG라고도 불림)을 하여 전환된다. 초대 엽서를 받는 장면으로 시작해 출연자를 상징하는 내용의 45초 영상이 마치면 마찬가지로 Clip Transition 해서 무대 영상으로 넘어간다. 이 시간 동안 정말 바쁘게 무대가 준비될 것이다. 마지막 영상에서 삽입된 그래픽과 같은 컬러, 같은 디자인의 클립을 이용하여 전환되어 입체적으로 보이는 느낌이 들었다.



그림 6. AR 기능을 이용한 참가 국가 및 곡 소개



그림 7. Clip Transition 사례



그림 8. Lineup

노르웨이부터 26개국 대표 가수들이 무대를 펼치는데 대다수의 무대 영상이 오프닝 공연영상처럼 상·하단에 검은색 바가 있는 영상으로 송출되었다. 오스트리아 공연의 경우에는 좌우에 검은색 바가 있는 4:3의 영상으로 나왔는데 이러한 영상의 마지막도 전체 화면의 라이브 영상의 컷으로 넘어온 것을 보면 실제 공연은 똑같이 하면서 방송 송출은 사전 제작된 영상으로 보내지고 있는 것으로 생각해 볼 수 있다. 이런 기준으로 본다면 룩셈부르크, 에스토니아, 영국, 이탈리아, 그리스, 스위스, 몰타섬의 공연만 실제로 스위치 컷팅이 이루어지면서 생방송으로 진행된 것으로 보인다. 음악에 맞춘 정확한 타이밍과 짧은 간격으로 화면전환이 이루어지고, 그런 와중에도 가수가 정확하게 카메라를 응시하는 장면을 보면서 생방송에 맞는 최적화된 시스템과 효율적인 리허설이 가능했음을 느꼈다. 이런 시스템 바탕 위에 오랜 시간에 걸쳐 축적된 노하우들은 더 빛을 냈을 것으로 생각한다.

스위스 ‘조이 메(Zoë Më)’의 공연은 시네마 카메라 1대로 전곡을 커버했음에도 과감한 조명 연출, 카메라 워킹, 관객의 LED 조명을 통해 환상적인 무대를 보여줬다. 사전 녹화된 영상 모두 영화적인 느낌을 살리려 했었는데, 이 부분과 관련된 내용을 조금 더 찾아보았다. 유튜브에 많은 영상이 있지만, Fernand’s Live Show Show 채널의 ‘Inside Eurovision 2025 - The Full Behind The Scenes Tour’ 영상과 film-tv-video.de 채널의 ‘NEP Powers ESC 2025 Production’ 영상으로 많은 궁금증을 해소할 수 있었다. 카메라 시스템의 구성, Elias 기반의 실시간 어댑티브 뮤직을 활용한 음악적인 효과를 극대화, 역사성을 살리면서 멋있는 폰트의 선택, AR을 염두에 둔 전체적인 디자인의 구성, 투표 그래픽 송출 노하우, 자동 카메라 컷팅 및 쇼 콜링 도구인 LiveEdit를 활용한 연출, PsF(Progressive segmented Frame)을 사용하여 50i보다 움직임이 덜 날카롭고 약간 부드럽게 해 영화와 같은 느낌을 준 내용 등이 담겨있다. 첨단 생방송 쇼 제작 기술을 잘 정리한 영상이라 생각한다.

2:35:22 Switzerland legacy

두 시간여 출전팀의 공연을 마치고 투표를 독려하는 영상 후에 스위스의 대표 가수들의 무대가 펼쳐진다. 다양한 장르의 스위스의 팝 음악을 끊김이 없이 자연스럽게 영상과 음향을 연결해서 보여주고 있다. 약간의 쉽표도 없이 진행되면서 긴장감을 유지하게 하고 있다.

2:53:06 Green room

투표를 독려하는 무대 하이라이트 영상과 축하공연이 이어진 뒤, 출연자들이 대기하는 곳에서 인터뷰가 이루어진다. 카메라가 근접했을 때 조명도 함께 들어간 것으로 보이는데, 전체적으로 색온도와 밝기에 대해 사전에 정확하게 조율해서 정리된 것으로 보인다. 스위스의 ‘조이 메’ 공연 마지막에 스테디 캠과 근접 조명이 함께 카메라에 잡혔는데 동일한 포터블 조명이 사용되지 않았을까 추측해본다.

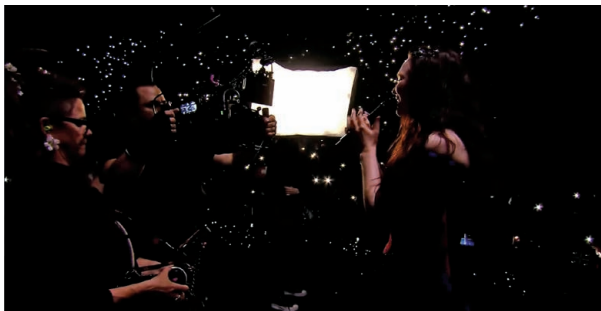


그림 9. 카메라/조명 근접, 스위스 조이 메 공연 중



그림 10. Green Room

3:11:13 Jury votes & Online votes

대회에 참가한 37개국의 판정단을 연결해 투표 결과를 누적하면서 점점 긴장감을 고조시킨다. 결승전 진출 26개 팀의 온라인 투표를 판정단 투표수의 역순으로 공개하면서 최종적으로 1등과 2등만 남기며 긴장감을 최고조로 끌어올린다. 무대와 그래픽의 색채와 디자인이 통일되어 있어 보기 좋다는 느낌을 다시 받았고, 그래픽과 DVE의 In/Out 효과가 스포츠 중계하듯이 진행이 되어 지루하지 않았다.



그림 11. 판정단 투표 결과 발표



그림 12. 온라인 투표 발표

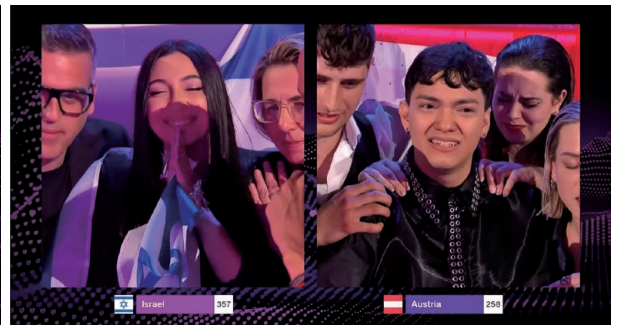


그림 13. 최종 발표 전

4:05:05 Winner!

그린 룸에서 우승자가 무대 위로 올라와 트로피를 받는다. 우승자의 앙코르 공연은 경연처럼 프로그램에 의한 컷팅이 아닌 라이브로 화면을 전환한 것으로 보인다. 사용하는 카메라 대수가 많기도 하지만, 카메라별로 각자 받은 룰에 맞추어 분위기에 맞는 샷들을 스탠바이하고 있다. 라이브 상황에서 카메라의 무빙이 화면전환 이전부터 시작된다는 것은 화면전환 콜 이전에 나름의 예령이 있었다는 것인데 움직임의 속도와 방향이 크게 거슬리지 않게 진행되고 있다는 점에서 고수의 기운이 느껴졌다. 관객의 열정적인 환호성과 우승자의 감격스러운 장면과 엄청난 꽃가루를 무대 상단의 레일 카메라를 활용해서 온전히 담아낸 장면이 인상적이었다. 공연의 마지막에 클로징 크레딧 (Closing Credits)이 나오는데 이를 통해서도 많은 정보를 알 수 있다. 제일 처음에 나온 ‘Executive Team’의 직무 명칭과 순서를 보면 이 대회를 준비하는 데 중요하게 생각하는 부분들이 무엇인지, 각각의 직무를 어떻게 부르는지, 얼마나 많은 사람이 투입되어있는지 등을 알 수 있다.

Executive Team	
Executive Producers	Reto Peritz Moritz Stadler
Head of Production	Tobias Åberg
Head of Show	Yves Schifferle
Head of Contest	Christer Björkman
Line Producer	Chris Egger
Senior Multicam Director	Robin Hofwandler
Lighting Designer	Tim Routledge
Multicam Directors	Fredrik Bäcklund Myriam von Necker
Associate Multicamera Directors	Marta Farkas Richard Stier
Creative Producer	Sacha Jean-Baptiste
Senior Show Producer	Marco Krämer
Head Writer	Nicole Simmen
Art Director	Art'ur Deyneuve
Set Designer	Florian Wiedler
Screen Content Designer	Luke Halls
Technical Director Show	Luke Mills
Senior Vision Mixer	Márk Molnár-Veress
Technical Director Broadcast	Peter Aellig
Technical Director Contest	Ola Melzig
Senior Site Manager	Sebastian Watz
Assistant to Executive Producers	Till Jendly

그림 14. 클로징 크레딧



모니터링을 마치고

영상을 중심으로 느낌을 써보았지만, 이 프로그램이 생방송 음악 프로그램인 만큼 음향에도 큰 공을 들인 것을 알 수 있다. EventElevator 유튜브 채널의 ‘Part 2·EUROVISION SONG CONTEST 2025·Audio Production, Communication & Signal Distribution’ 영상을 참조해 보면 충분한 인원과 장비로 실효적인 백업 시스템을 구축해 1억 5천만 명의 시청자들을 고려해서 현장에 있는 관중들에게도 좋은 음향을 제공하려 한 노력을 엿볼 수 있다.



그림 15. 음향 믹싱 콘솔(Live)



그림 16. 음향 믹싱 콘솔(방송)

현장의 음향을 좋게 하는 것과 방송에서의 음향을 좋게 하는 것은 매우 다른 일이고 동시에 잘하기는 어려운 일이다. 대형 콘서트 실황 녹화를 방송에서 봤을 때 산만하게 들리는 경우가 종종 있는데, 방송을 고려하지 않고 수음한 음원으로 믹싱을 하게 되면 생기는 결과이다. 대형 콘서트를 방송 콘텐츠로 만든다고 하면 무대 위의 마이크 선택에서부터 모니터링 시스템에 이르기까지 주의를 기울여야 한다. 방송을 우선시하기에 현장에서 듣는 음향이 다소 아쉬울 수도 있겠지만, 그 차이를 줄여나가는 것이 기술력이라 할 수 있다. 이런 부문에서 ‘유로비전 송 콘테스트’를 보고 있다면 정말 최고의 회사들이 쇼와 방송을 문제없이 제대로 잘 만들 수 있게 시스템으로 잘 진화시켜 왔다는 것을 느낄 수 있다.

해외 방송 제작 현장에서는 각자의 역할과 책임이 세세하게 명시된 업무 수행 매뉴얼을 기반으로 일이 진행되면서 사람이 바뀌더라도 전체적인 품질에 영향을 최소화해 일을 진행하고 있는데 이러한 부분에서 많이 배워야 할 것 같다. 부러워하기만 해서는 안 될듯하여 해볼 만한 것들을 찾았다. 영화의 느낌을 살리기 위해 선택했던 PsF 방식이 상암/등촌 부조에서 구현할 수 있는지 테스트를 해보았다. ‘유로비전 송 콘테스트’에서 사용한 50i와 25PsF와 달리 59.94i를 사용하는 한국

에서는 29PsF를 사용하는 것이 접근하기 수월하다. 25PsF와 29PsF를 비교했을 때, 25PsF가 더 영화적인 느낌을 줄 수 있다는 점을 알 수 있다. 29PsF로 변경 시 테스트 환경에서는 크게 변화하는 것을 느끼기가 어려웠는데, 기회가 된다면 실제 공연 녹화를 29PsF로 적용해보면서 경험을 쌓고 느낌을 공유하고 싶은 생각이 들었다. 최근에 시네마 카메라(24P)로 촬영해서 색보정 및 편집을 거쳐 최종적으로 방송 포맷으로 변환하여 <인기가요>에 방송된 적이 있었는데, 이러한 룩으로 여러 대 카메라를 통해 제작을 해보는 것도 필요하고 의미 있는 결과도 나올 수 있을 것으로 생각한다.



그림 17. NOT CUTE ANYMORE-ILLIT | SBS 인기가요 251207 방송

마지막 스텝 명단에 나온 ‘Automatic Camera Scripting’을 실제로 구현해 보려 사부작사부작 테스트를 준비해보았다. ‘큐파일럿(Cuepilot)’라는 프로그램을 설치해 나름 기존의 콘티를 가지고 만들어보는 연습도 해보고, 부조 스위처와 연동하기 위해 장비도 찾아보았다. 우선 동료들에게 소개가 필요할 것 같아 Cuepilot Korea 김승용 대표의 도움을 받아 실제 사용 사례를 중심으로 설명회도 가졌다. 결과적으로는 아쉽게도 현재 사용하고 있는 스위처에서는 프로그램을 통한 컨트롤을 할 수 없어 원하는 결과를 얻지 못했다. 생방송 쇼에서 시각적으로 완벽한 무대를 제작해서 송출하기 위해서는 더 많은 카메라와 정확한 타이밍에서의 화면전환, 그리고 조명, 음악과의 유기적인 컨트롤이 필수적인데 이는 자동화 시스템을 통해서만이 가능하다고 생각한다. 우리가 쇼를 제작하는 수준을 한 단계 스텝-업을 하기 위해서는 이러한 시스템의 도입이 필수라고 생각한다. 나름 의욕적으로 해보았는데 넘어야 할 산이 많다는 것만을 확인했다. 시스템과 프로그램만 설치한다고 되는 것이 아니라 연출에서의 적극적인 수용, 기술적인 프로세스 안정화, 카메라팀과 조명팀의 적응 등 어려운 일들이 많지만, 한번 적응된다면 그 이전으로는 못 돌아갈 것이라 본다.

오늘날의 K-Pop 인기의 저변에는 방송사의 음악방송이 큰 역할을 해왔다. 미래의 K-Pop 주인공이 되기 위해 최선을 다하는 가수들의 눈빛을 외면하지 않고 더 좋은 무대와 영상을 만들기 위해 오늘도 현장의 방송국 사람들은 각자의 위치에서 최선의 노력을 하고 있다. 세월이 흘러 더 화려한 볼거리를 제공하는 콘서트들이 많아지긴 했지만, 여전히 방송을 통해 K-Pop을 즐기는 사람이 많은 현실이다. 콘텐츠 제작의 내공은 원색과 원음을 잘 표현해주는 조명과 음향이라고 생각하기에 앞으로도 화려한 무대, 조명, 음향을 기초로 몰입감을 높여 화면을 통해 시청자들이 좋아하는 가수와 눈을 마주치는 순간을 선물한다면 앞으로도 계속 사랑받을 것으로 생각한다. 지금에 만족하지 않고 더 좋은 쇼를 만드는 꿈에 다가가려면 통 큰 투자와 변화를 즐길 줄 아는 방송국 사람들의 적극적인 행동이 필요하겠지만, 무엇보다 생방송 음악 프로그램에 대한 시청자 여러분들의 더욱더 많은 사랑이 필요하다. 