

스마트광고 기술동향

Trend on Technologies of Smart Advertisement

이한규 (H.K. Lee)	스마트 TV 서비스연구팀 책임연구원
오천인 (C.I. Oh)	스마트 TV 서비스연구팀 선임연구원
한경수 (K.S. Han)	스마트 TV 서비스연구팀 선임연구원
현은희 (E.H. Hyun)	스마트 TV 서비스연구팀 책임연구원
정영호 (Y.H. Jung)	스마트 TV 서비스연구팀 팀장

* 본 연구는 미래부가 지원한 2014년 정보통신·방송(ICT) 연구개발사업의 연구결과로 수행되었음.

미디어 환경의 변화에 따라 콘텐츠의 소비가 기존의 단방향 방송매체의 이용은 정체되고 있으며, 새로운 양방향 TV매체의 이용이 빠르게 활성화 되고 있다. 관련하여 광고분야에서는 소비매체의 특징을 반영한 맞춤형광고, 양방향 커머스형 광고, 리워드형광고 등 새로운 광고상품들이 나타나고 있다. 미디어 환경 변화에 대응하여 광고산업의 경쟁력을 확보하기 위해서는 개방형 스마트광고 플랫폼, 광고 효과 측정체계 및 기술 기반 구축 등 스마트광고 기술에 대한 연구개발이 필요하다. 본고에서는 뉴미디어 광고 유형사례와 스마트광고 플랫폼, 효과측정 기술 동향 및 서비스 개발사례에 대하여 소개하고, 광고산업 활성화에 필요한 요소들을 도출하고자 한다.

방송통신미디어 기술 특집

- I. 서론
- II. 스마트광고의 유형 및 분류
- III. 스마트광고 플랫폼
- IV. 광고효과 측정 및 표준동향
- V. 하이브리드광고 서비스
- VI. 결론

I. 서론

미디어 환경의 변화에 따라 콘텐츠의 소비가 기존의 단방향 방송매체의 이용은 정체되고 있으며, 새로운 양방향 TV매체의 이용이 빠르게 활성화되고 있다. 또한 시청자들은 방송콘텐츠를 TV를 통해서만 시청하는 것이 아니라, 휴대폰/PC/태블릿 등 다양한 디바이스를 통해 시청하고 있으며, 방송프로그램을 실시간으로 편성된 시간에 시청할 뿐 아니라 자신의 라이프패턴에 따라 원하는 시간에 시청하는 패턴도 나타나고 있다.

이와 같은 미디어 소비환경의 변화에 대응하여 광고의 효율을 높이기 위하여 소비매체의 특징을 반영한 새로운 광고 상품들이 개발되고 있다. 콘텐츠의 고품질화를 기반으로 콘텐츠 내용 안에 광고 상품 또는 메시지를 포함하는 형태의 간접광고는 콘텐츠와 광고의 경계가 모호해지고, 미디어 이용자가 콘텐츠에 몰입 중에 광고를 전달할 수 있는 장점으로 인하여 최근 각광받고 있다. 한편으로 기존의 매스미디어를 통한 불특정 다수를 대상으로 광고를 집행하는 방식이 아니라, 광고주가 원하는 대상 소비자를 목표로 타겟팅된 광고에 대한 광고주의 수요가 증가하고 있다. 또한 미디어 이용자와의 인터랙션이 가능한 양방향매체의 특성을 이용하여 광고의 기능을 단순히 광고에 의한 메시지 전달뿐 아니라, 양방향매체의 특성에 따라 부가적인 광고에 관련한 정보의 전달 및 광고로부터 상거래를 직접 연계하는 커머스형 광고 역시 양방향광고 확대의 한 예이다.

그러나, 이러한 시청자의 인터랙션이 가능한 양방향 광고가 뉴미디어 환경에서의 새로운 광고유형으로 대두되었으나, 양방향광고의 서비스 결과 실제 시청자가 양방향광고를 이용하는 비율은 5% 내외로 양방향광고의 효과가 기대에 못 미치는 것으로 조사되고 있다.

스마트광고는 그 정의가 아직 정립되지는 않았으나, 이러한 뉴미디어 환경을 기반으로 출현하고 있는 새로운 광고로 포괄하여 정의할 수 있으며, 스마트광고 기술

은 뉴미디어 환경에서의 광고 활성화 및 효율성 제고를 위해 필요한 기술로 정의될 수 있다.

본고에서는 대표적인 뉴미디어매체 별로의 광고 유형사례와 스마트광고 기술요소 및 서비스 개발사례에 대하여 살펴보고, 향후 스마트광고 발전방향에 대해 기술한다.

II. 스마트광고의 유형 및 분류

1. 방송광고

기존의 방송광고는 방송매체(지상파, 디지털케이블, 위성, IPTV) 영향력을 이용해 기업 이미지와 브랜드 등에 대해 일방적이고 반복적으로 광고를 노출하는 형식이 주를 이루어 왔다. 그 형태 또한 프로그램 전후 및 중간 광고가 대부분이었으나 방송기술의 발전과 IPTV 등 양방향 방송 도입으로 간접광고, 가상광고, 데이터방송 광고 등의 신유형 방송광고가 등장하고 있으며 맞춤형과 실감형으로 대표되는 스마트방송광고도 제공되기 시작하고 있다.

맞춤형광고는 개인 타겟팅과 인터랙션을 통해 소비자 반응을 실시간으로 유도하는 개인 맞춤형 타겟광고로 발전하고 있으며 <표 1>과 같이 시도되고 있다.

인터넷에서 활용되는 행동기반 타겟팅과 같은 맞춤

<표 1> 맞춤형 방송광고 서비스 사례

업체	주요 내용
AdWorks (AT&T, 미국)	지역별로 시청이력 분석을 통한 시청연관성이 높은 콘텐츠에 맞춤형광고를 제공하고, u-Verse STB에 연결된 태블릿, 모바일, PC를 통해 프로그램을 시청한 개인에게 광고(쿠폰, 배너형 등)를 제공하는 방식
AdSmart (BskyB, 영국)	셋톱박스에 광고를 저장해 놓고 BskyB 가입 가구의 특성(연령대, 성별, 소득 등)에 따라 상이한 광고를 게재하는 방식의 타겟광고 서비스를 출시(2013. 2.)
NOW TV (홍콩)	IPTV 양방향광고를 통해 티켓, 서적, DVD 주문, 식당 예약, 음식배달 등을 실시간으로 제공하고, 입력 정보(주문 내역, 예약 정보)를 맞춤형광고에 활용

〈표 2〉 실감형 방송광고 서비스 사례

업체	주요 내용
국내 지상파 (KBS, MBC, SBS 등)	가상광고: 각종 방송매체 및 영상물 생중계 시, 빈 공간(또는 가상의 공간)에 실시간으로 3차원적인 광고 및 이미지를 삽입
Sky3D (파나소닉, 영국)	파나소닉의 Viera 3D TV를 Sky3D에 3D 형태로 광고(3D의 속성을 부각시킨 캠페인 광고)

형광고 방식은 현재의 TV가 갖는 가족 미디어 특성으로 부적절하다는 의견이 있으나, 향후 스마트TV와 같이 이용자 인터랙션 및 참여가 증가함에 따라서 맞춤형광고 수요는 증가할 것으로 예상되고 있다.

실감형 광고는 입체영상(3D, 증강현실), 가상현실 등의 실감 디스플레이 및 인터페이스 기술을 활용하여 몰입도 높은 광고를 소비자에게 제공하는 것으로 〈표 2〉와 같은 서비스 사례들이 있다.

3DTV, UHD TV 등 실감형 방송이 계속 발전할 전망이다. 이에 따라 기존의 가상, 간접광고 역시 실감 및 현장감을 높이는 방향으로 발전이 예상된다.

2. 인터넷광고

인터넷 영역에서의 스마트광고는 중소형 및 개인 광고주를 수용하고 이용자의 행동을 파악하여 적극적 소비를 유도하는 광고 환경을 제공하는 방향으로 발전할 것으로 보인다. 맞춤형광고, 소셜광고, 룬테일광고 등의 유형들이 제시되고 있다. 이 중에서 맞춤형광고는 〈표

〈표 3〉 맞춤형 인터넷광고 서비스 사례

업체	주요 내용
Hulu (미국)	VOD 콘텐츠 시청 전 'Ad Swap'을 통해 복수의 광고 중에서 하나를 시청자가 선택할 수 있게 하고, 선택에 따른 관심사항을 파악하여 맞춤형광고 제공
아마존 (미국)	1억 8,800만명 고객의 쇼핑기록을 바탕으로 맞춤형광고를 제공(2013. 1.)
페이스북 (미국)	10억명의 서비스 가입자의 나이, 성별, 직장, 학력, 관심사등을 바탕으로 구축한 데이터베이스를 이용하여 타깃팅광고 제공

〈표 4〉 인터넷 소셜광고 서비스 사례

업체	주요 내용
구글 (미국)	블로그 운영자가 애드센스를 통해 광고 삽입위치를 지정하여 등록하고 해당 광고의 소비실적에 따른 리워드를 제공받음.
페이스북 (미국)	페이스북을 통해 제품 사용 모습들을 사진을 찍어서 올리거나 사용기를 공유
네이버 (한국)	블로그 운영자가 광고를 노출시키고 수입을 얻을 수 있도록 해주는 '애드포스트' 서비스를 제공함. 콘텐츠의 성격과 포스트 내용 등을 분석해 가장 연관성 높은 광고를 노출
오엠넷 (한국)	2012년 기준 국내 1위 바이럴 마케팅 전문업체로 블로그, 카페, 지식인 등의 바이럴 마케팅을 시행, 1,700여 개가 넘는 광고주 이용 중.

〈표 5〉 인터넷 룬테일광고 서비스 사례

업체	주요 내용
Google (미국)	애드센스로 소규모 광고주(제과점, 피자 배달점, 꽃가게 등)와 소규모 광고업을 하는 사람들이 연결된 새로운 광고시장을 창출하여 룬테일 부분의 매출이 50% 이상임.
카카오 (한국)	웹 편집기에서 개인 또는 기업이 콘텐츠(만화, 책, 보고서, 영상 등)를 만들어서 페이지에 올려 유통을 하면 카카오톡 사용자가 바로 구매하여 소비할 수 있는 개념
다음 (한국)	블로그 운영자가 자신의 블로그 콘텐츠와 관련이 있고 사이트 성격과 일치하는 '클릭스' 광고를 게재하여 수익 기회를 얻을 수 있도록 지원하는 룬테일 퍼블리셔 수용모델

3)과 같이 사용이력과 신상정보뿐만 아니라 쇼핑내역까지 활용하여 제공되고 있다.

이메일, 블로그, 카페, SNS를 활용한 기법으로 온라인 바이럴 마케팅인 소셜광고(〈표 4〉 참조) 또한 하나의 유형으로 자리잡고 있다.

작은 규모의 광고주들이나 소규모 매체들을 수용하여 적은 비용으로 광고기회를 제공하고 이를 통해 큰 수익을 올릴 수 있는 룬테일광고는(〈표 5〉 참조) 광고 시장 규모 자체를 확장시킬 수 있다.

3. 모바일광고

스마트모바일광고는 다양한 리치미디어를 활용하고,

〈표 6〉 모바일 리치미디어 광고 서비스 사례

업체	주요 내용
Olleh (KT, 한국)	증강현실을 이용한 게임형 광고(캐치캐치)를 통해 다양한 쿠폰 및 이벤트 제공
갤럭시 노트 (삼성, 한국)	제품을 가상의 3D 이미지로 제작하여 사용자의 조작에 반응하도록 구성
BAND-AID (존슨앤존슨)	어린이들이 좋아하는 캐릭터밴드를 태블릿PC 앱으로 비추면 밴드에 그려진 캐릭터가 가상 현실로 등장
Volvo (스웨덴)	iOS 기반의 앱을 이용하여 Volvo의 신모델의 내부를 투영하여 볼 수 있으며, 360도 회전이 가능함.

소비패턴 분석 및 위치 기반 서비스와 연동한 타깃광고 및 지역 중소형 광고주의 참여를 확대시키고 있으며, 모바일 결제가 가능한 커머스형광고로 발전하고 있다.

리치미디어의 형태는 〈표 6〉과 같이 모바일 기기의 센서와 증강/가상 현실을 이용한 실감 체험형광고로 시도되고 있다.

모바일 영역 또한 맞춤형 타깃광고를 스마트광고의 한 유형으로 제시하고 있다. 방송이나 인터넷과는 실시간 위치정보를 활용할 수 있다는 점에서 차별성을 가진다. 이용자의 위치와 SNS를 결합한 위치 기반 모바일 SNS 광고 서비스, 또는 위치와 증강현실을 결합하여 소비자의 적극적인 참여와 흥미를 유발하는 광고들이 〈표 7〉과 같이 서비스 되고 있다.

또한, 위치 기반 서비스와 연동한 중소형 광고주들의 모바일광고 참여가 증가하면서 모바일롱테일광고의 개

〈표 7〉 모바일 타깃광고 서비스 사례

업체	주요 내용
초이스클릭 (네이버, 한국)	16개 광역시도와 해외 1개 지역을 선택하여 지역 타깃팅광고 노출
포인트 친구 Ading (SK, 한국)	OK캐쉬백 마일리지 소비패턴을 분석하여 카카오톡으로 맞춤형광고를 전달. 기본형, 쿠폰형, 동영상+퀴즈형, 다운로드형, 참여형 등의 형태로 제공
ShopAlert (AT&T, 미국)	고객의 동의를 얻은 후에 위치를 파악하여 주변 상점에 대한 지역 맞춤형광고 제공
TGI Friday (한국)	매장이나 극장 근처의 모바일 웹을 사용하는 소비자를 타깃으로 한 디스플레이 광고 실시

〈표 8〉 모바일 롱테일광고 서비스 사례

업체	주요 내용
에드로컬 모바일 (EstSoft, 한국)	에드로컬 모바일 앱을 실행하면 현재 자기 위치정보를 기준으로 지역 중소상점의 광고 노출. 2010년 런칭 당시 약 6만 광고주를 확보함.
AdZone (SK텔레콤, 한국)	USIM을 통해 가입자의 위치를 파악하고 특정 지역에 진입하면 지역 광고주의 쿠폰/광고를 전송
던킨 도넛 (미국)	모바일광고를 통해 보스턴을 연고로 하는 프로스포츠팀의 상품 쿠폰을 받은 후, 보스턴 지역의 던킨 도넛 매장을 방문하면 해당 상품을 교환할 수 있는 포인트 지급

〈표 9〉 모바일 커머스광고 서비스 사례

업체	주요 내용
티켓몬스터, 쿠팡 등 (한국)	국내 대표적인 소셜커머스 회사에서는 모바일 앱을 출시하여, 모바일에서 상품 검색 및 할인쿠폰의 구매까지 가능하게 함.
인터파크 (한국)	모바일 웹을 통해 책 검색 및 구매가 가능함.
eBAY (미국)	플랫폼 별 eBay 모바일 앱을 출시하였으며, 모바일과 커머스를 연계한 사업전환 후, 최대성장을 이루고 있음.
PayPal (미국)	세계 최대 온라인 지불결제 기업인 PayPal은 SK C&C의 전자지갑 솔루션인 CorePay와 연동되는 모바일 커머스 기술을 공동개발하기로 발표(2012. 12. 16.)

념이 등장하고 있다. 주로 중소 규모의 지역 상점들이 주변의 모바일 이용자에게 광고 또는 할인정보 등을 제공하고 소비자의 관심을 유도하는 리치미디어형 모바일광고 서비스를 제공하고 있다(〈표 8〉 참조).

사용자의 모바일 쇼핑경험 증가 및 모바일뱅킹 및 전자지갑 등의 모바일 결제인프라 확충으로 인해 모바일 광고에서 실제 제품의 구매 및 결제까지 이어지는 형태의 광고가 증가할 것으로 예상된다(〈표 9〉 참조).

4. 매체 융합형광고

향후의 스마트광고는 단일매체가 가지는 광고 서비스의 한계를 극복하기 위하여 방송, 인터넷, 모바일과 같이 복수 개의 매체간 결합을 통해 서비스되는 매체 융합

광고의 형태를 가질 것으로 보인다.

매체 융합광고는 양방향과 상호연동이라는 특성을 기본으로 하며 매체 별로 노출되는 광고콘텐츠가 서로 조합되어 새로운 형태의 광고 서비스를 생성해내고 광고의 소비재어가 협업형태로 이루어지는 특징을 가지고 있으며, 그 유형은 최근 이슈가 되고 있는 융합형태인 방송과 인터넷, 옥외와 인터넷의 결합에 따라 스마트TV와 디지털 사이니지 광고로 분류될 수 있다.

미래의 매체 융합광고는 멀티스크린을 비롯하여 모바일 매체와의 융합까지도 고려하여 융합의 대상(매체, 단말, 센서)을 계속 확장해 나감으로써 양방향 맞춤형의 개인화된 광고를 더욱 실감있게 제공할 것으로 전망된다.

III. 스마트광고 플랫폼

광고 환경에서 플랫폼이란, 콘텐츠를 생성, 유통, 소비하는 광고 서비스의 모든 단계를 지원하기 위해 광고주, 광고회사, 매체사, 효과측정 기관 등의 역할이 연동할 수 있도록 하는 시스템으로서, 광고가 노출 가능한 모든 곳에 누구나 광고를 제공하고 이를 소비하는 과정에 참여하는 구성원들이 수익을 창출할 수 있는 솔루션을 제공한다. 전통적인 광고 플랫폼은 새로운 광고 서비스를 도입하고 효과적인 광고 집행을 위한 기술들이 적용되면서 스마트광고 플랫폼으로 진화하고 있다.

1. 광고 플랫폼 기술체계

일반적으로, 광고 플랫폼은 <표 10>와 같이 광고주/광고 관리, 매체 관리, 광고 서비스 관리, 광고 소비 관리, 광고 타겟팅, 멀티스크린 기술들로 구성된다.

가. 광고주/광고 관리기술

광고주들이 자신들의 광고 집행을 의뢰 및 관리하는 기능으로 광고 캠페인 및 광고콘텐츠를 등록하고 계획

된 비용 내에서 해당 광고를 노출할 인벤토리를 선정할 수 있도록 지원하는 기술로 개방형광고 유통체계를 제공할 수 있도록 발전 중이다.

나. 매체 관리기술

광고들을 삽입하여 소비자에게 도달할 수 있는 기회를 제공하는 매체사와 해당 매체사들이 지정한 인벤토리에 대한 정보를 저장 및 관리하는 기술로 광고주들로부터 수주된 광고들이 잠재 고객에게 도달할 수 있는 확률을 높이고 보다 많은 고객에게 노출될 수 있는 정보 관리가 필요하다.

다. 광고 서비스 관리기술

광고주로부터 의뢰된 광고를 소비자가 접근할 수 있는 광고기회에 삽입하여 노출시키는 기술과 이를 위한 데이터 관리기술로 광고주의 니즈와 매체사 및 인벤토리의 특성을 매치하여 광고가 삽입될 시간적 공간적 위치를 지정하고 광고의 노출방식에 따라 지정된 시공간

<표 10> 광고 플랫폼 기술

대분류	중분류	소분류
광고 플랫폼 (Platform)	광고주/광고 관리	광고 의뢰 및 관리기술 광고 비딩 기술
	매체관리	매체사 등록 및 관리기술 인벤토리 등록 및 관리기술
	광고 서비스 관리	광고 삽입기술 광고 데이터 처리 및 분석기술
	광고 소비 관리	광고 트래킹기술 광고 집행 결과분석 및 관리기술 광고 집행 결과 보고기술
	광고 타겟팅	소비자 모델링기술 시청 상황 정보 모델링기술 타겟 소비자 매칭기술 빅데이터 처리기술
	멀티스크린 광고	멀티스크린 통합 광고 플랫폼기술

에 광고가 삽입될 수 있도록 하는 기술이다.

라. 광고 소비 관리기술

집행이 결정된 광고들이 소비자들에 의한 접근 경로, 소비 행태 등에 대한 정보를 추적 수집하고, 이를 분석, 관리, 리포팅 하는 기술로 광고유통의 근간이 되는 광고 효과에 대한 측정과 소비자들의 소비행태에 대한 추적을 통해 효과적인 광고 노출을 제공하는 기술이다.

마. 광고 타깃팅기술

광고주로부터 공급되는 광고들이 해당 광고에 관심이 있는 잠재 고객에게 도달할 수 있도록 하는 기술과 이를 위한 데이터 관리기술로 소비자들의 소비행태 및 습성, 소비상황 등에 대한 정보를 이용하여 광고에 대한 소비자들의 성향을 추정하고 그러한 성향이 어떠한 광고에 보다 적합하게 매칭되는 지를 파악하여 광고와 광고 노출 기회를 매핑함으로써 한정된 광고 비용 내에서 광고 효과를 극대화하고 소비자들의 광고 회피를 줄일 수 있도록 하는 기술이다.

바. 멀티스크린 광고기술

다양한 형태의 소비 단말들을 연계하는 광고콘텐츠를 제공하기 위한 기술로 단일 객체의 멀티스크린 노출 및 제어, 다중 객체의 연동 노출 및 제어 등을 통해 소비자들의 광고에 대한 관심 유발과 다양한 리치미디어 활용을 통한 광고효과를 창출하는 기술이다.

2. 광고 플랫폼기술 현황

광고 시장은 새로운 유형의 광고 서비스를 발굴하고 이를 런칭하는 기업별로 자신들의 서비스에 특화된 절차나 운용을 지원하는 별도의 플랫폼을 개발하여 적용하고 있다. 전통적인 광고 플랫폼은 새로운 광고 서비스

를 도입하고 효과적인 광고 집행을 위한 기술들이 적용되면서 스마트광고 플랫폼으로 진화하고 있다.

수주된 광고를 노출할 수 있는 기회 확장을 위해 다양한 매체 확보에 충력을 기울이고 있으며 단일 매체뿐만 아니라 멀티스크린 또는 이종 매체 간 연동광고를 위한 미디어 콘텐츠 배포 및 매체별 전송기술 적용을 확장하고 있다. 기존의 대기업 위주의 광고 이외에 중소 광고주들의 롱테일 광고시장을 흡수하기 위해 광고주 인터페이스 제공 및 관리기술들이 활용 중이며 보다 편리하게 원하는 위치에 광고를 삽입할 수 있도록 지원하기 위한 방법들이 지속적으로 개발되고 있다.

광고주의 광고 의뢰에 대한 신뢰도 향상을 위해 광고 노출에 대한 효과분석 기술들이 고도화되고 온라인으로 실시간 광고 집행결과들을 제공하는 기술들이 활용되고 있으며 수집된 데이터들로부터 보다 더 유의미한 정보를 산출해 제공하는 방안들이 도입되고 있다. 대부분의 스마트광고 플랫폼들이 맞춤형광고 서비스를 기본적으로 제공하고 있으며 보다 더 정확한 타깃을 선정하여 광고를 노출시키기 위해 다양한 시청 상황정보를 수집하기 위한 기술 및 방안이 연구되고 있다.

가. 모바일광고 플랫폼

모바일광고 분야의 애드몹(AdMob)은 모바일광고를 실으려는 광고주와 광고 수익을 얻으려는 앱 개발자를 연결해 주는 모바일광고 중개 플랫폼이다. 광고주와 광고매체(앱 개발자)를 확보하고 서로에게 최적의 상대방을 연결해 주는 역할을 담당하며, 광고주가 타깃으로 삼는 고객층이 주로 어떤 앱(광고매체)를 사용하는지 분석하여 광고효과를 높일 수 있도록 하는 분석 알고리즘을 통해 광고주가 자사 광고의 효과를 극대화할 수 있는 앱을 선택할 수 있게 함으로써 우량기업은 물론 소규모 지역사업자까지 포괄하는 방대한 광고주 네트워크를 확보하고 있다. 애드몹은 2010년 5월 구글에 인수된 후 구

글의 기존 인터넷 광고 플랫폼인 애드센스와 통합하여 검색, 지도 및 지역 정보, 위치기반 서비스 등 구글의 기존 웹 서비스와 결합하여 모바일광고 효과를 극대화하고 있다[1].

나. 스마트TV 광고 플랫폼

삼성 AdHub는 모바일 기기나 스마트TV 앱 개발자들이 자신들이 개발한 앱에 손쉽게 광고를 탑재할 수 있도록 지원하고, 광고주에게 광고유형과 타깃그룹을 선택할 수 있도록 제공한다. Google TV Ads는 인터넷분야의 구글, 지상파 방송사, 위성TV 방송사가 연합하여 양방향광고 및 타깃광고 플랫폼을 구축하고, 소규모 지역 케이블 회사와 제휴하여 케이블TV에서의 맞춤형광고도 제공하는 플랫폼을 제공한다. AT&T는 모바일, 온라인, TV 환경을 통합한 크로스 채널 타깃팅광고 집행 맞춤형 광고 서비스인 AdWorks를 제공하고, 시청자의 인구통계학적 정보와 지역 기반으로 광고주의 타깃 고객층과 연결하여 광고를 제공한다. Hulu와 Netflix 등의 OTT(Over-the-top) 서비스 사업자들은 타깃 고객층이 주로 사용하는 앱 또는 콘텐츠를 분석하여 광고주에게 추천하는 서비스를 제공 중에 있으며, 광고주에게는 광고 캠페인 계획, 광고 업로드 광고 집행/효과 정보를 실시간으로 확인할 수 있도록 제공한다

IV. 광고효과 측정 및 표준동향

1. 광고효과 측정기술 현황

TV 단말에서 사용자의 정보와 콘텐츠 소비행태를 수집할 때, 단방향 단말은 피플미터와 같은 별도의 수집장치가 필수적이며 IPTV와 같은 양방향 단말의 경우에도 셋탑박스 자체 혹은 수집 장치 활용이 필요한 상황이다.



(그림 1) TVM5 피플미터 장치

세계 1위 시청률 조사업체인 닐슨컴퍼니는 디지털, IPTV, PVR 등의 환경에 대해서 측정 가능한 피플미터기(그림 1) 참조)를 핸드셋 입력 방식으로 사용하여 분단위의 시청률 조사 서비스를 46개국에 제공 중이다. TVM5는[2] 적외선 센서를 이용하여 시청자가 자리를 비울 경우 시청자의 활동지수를 파악하고 일정 시간이 지나면 시청 데이터에서 제외하는 기법을 사용하여 측정 데이터의 정확도를 향상시키고 있다.

국내의 경우, TNmS는 PMS(Picture Matching System)와 AMS(Audio Matching System) 방식으로 데이터를 수집하여 InfoSys라는 분석 소프트웨어를 통해 다양한 효과측정 데이터분석 서비스와 함께 2005년부터는 RPD(Return Path Data)를 활용한 스카이라이프 양방향 방송 시청률 조사 서비스를 제공하고 있다.

인터넷과 모바일의 경우 개인 신상정보 및 광고 소비행태가 기록된 쿠키 정보 혹은 웹 서버에서 직접광고 클릭 수를 측정하는 방식 등을 광고효과 측정에 활용 중이다. 특히, 구글은 2009년 11월 9일 모바일광고회사인 AdMob을 약 7억 5,000만 달러에 인수하여 모바일광고 시장에서 기술력 강화와 사업영역을 확대 중으로 광고주들에게 'AdWords'를 통해 정확한 광고효과를 다양한 효과지표(클릭 수, 노출 수, CTR(Click Through Rate), 평균 CPC(Cost Per Click), 전환 수, 전환당 비율, 비용)를 통해 제공 중이다.

국내 인터넷, 모바일 업체로는 네이버 클릭 초이스, 다음 클릭스가 광고의 운영현황과 추이 그리고 집행한

금액에 대해서 노출 수, 방문자 수, 클릭 수를 비롯한 광고효과 지표들을 분석하여 제공하고 있다.

2. 표준화 현황

가. 국내 표준화

2013년까지 TTA의 PG804에서 스마트TV 앱 서비스 실무반이 운영되어 왔으며 ETRI에서 제안한 이용행태 정보 측정표준이 2012년 12월 표준과제로 채택되어 앱 서비스 이용과 관련한 행태 측정 관련 내용이 1단계로 진행 중이다.

나. 국제 표준화

ITU-T의 SG16/Q13의 IPTV-GSI 그룹에서는 시청자 정보 측정을 위한 기본 운용, 데이터 구조 및 구성요소 그리고 전송 법 등에 대한 내용을 포함하는 AM (Audience Measurement) 표준을 개발해 왔다. 이와 관련하여 2012년 5월에 기존의 단방향 TV 시청자 정보 측정 내용을 담고 있는 H.741 시리즈 표준문서 [3]-[7]

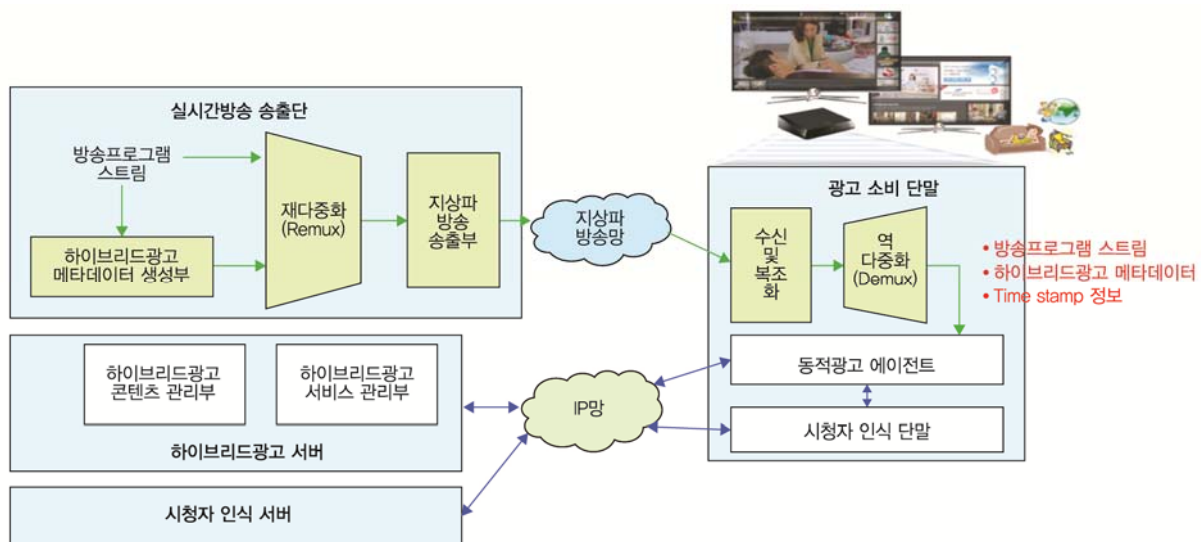
를 승인하였고 2012년 9월부터는 양방향 AM에 대한 H.IPTV-AM2[8] 표준화를 진행 중이다.

2011년 3월에는 비디오 센서 기반의 시청자 정보 측정표준인 H.IPTV-UVS(Use of Video Sensor devices for IPTV services)가[9] 초안 문서로 제안되어 서비스 시나리오 및 요구사항 정의가 이루어지고 있다.

V. 하이브리드광고 서비스

하이브리드광고 서비스는 방송망을 근간으로 제공되는 실시간 방송 중에, 방송망과 별도로 구성된 인터넷 기반의 광고 제공망을 통해 다양한 멀티미디어 정보를 통합 제공하는 서비스를 의미한다(그림 2) 참조).

실시간 방송송출 장치를 통해 송신되는 방송신호에 공지 및 광고를 목적으로 부가가치를 창출할 수 있는 다양한 멀티미디어 정보들을 믹싱하여 시청자들에 제공한다. 이를 통해 TV 시청자들의 관심과 인터랙션을 유도하고 보다 많은 광고기회를 확보하며, TV광고의 적용 범위를 확대하여 광고의 순기능 및 효과를 향상시킬 수 있는 서비스 환경을 제공한다.



(그림 2) 하이브리드광고 서비스 시스템 구성도

실시간 방송 콘텐츠와 광고 정보의 믹싱은 콘텐츠를 소비하는 단말단에서 일어나며 확장된 광고 서비스를 위한 제어 및 정보관리는 인터넷 기반의 하이브리드광고 서버를 통해 수행된다.

실시간 방송장비를 통해 송출되는 방송콘텐츠와 연계하여 어느 시점에 어느 광고를 노출시킬 것인가를 결정하기 위해 실시간 방송 스트림 내에 광고콘텐츠에 대한 메타데이터를 함께 전달한다. 재다중화기를 이용하여 방송 스트림 내에 인터넷 부가 광고콘텐츠에 대한 위치 정보와 시간적 동기화 정보를 포함하는 하이브리드광고 메타데이터를 생성하고, 이를 지상파 방송망을 통해 송출한다. 또한 재다중화 시 해당 콘텐츠 스트림에 하이브리드 광고 메타데이터가 존재한다는 시그널링 정보를 MPEG-2 PSI(Program Specific Information) 테이블 내의 PMT(Program Map Table)에 기술하여 전송한다. 광고 소비 단말에서는 수신된 메타데이터 정보를 이용하여 하이브리드광고 서버에 광고콘텐츠 정보를 요청한다.

하이브리드광고 서버는 TV를 통해 수신되는 방송콘텐츠 이외에 인터넷을 통해 제공되는 광고 멀티미디어 광고 요소를 관리하고, 서비스 유형별로 광고 표출시점을 결정하거나 표출광고를 선택하는 서비스 관리기능을 제공한다. 광고 소비 단말은 스마트 TV 화면을 통해 광고 요소들을 표출하고 광고 전용 윈도우 관리를 담당하는 동적 광고 에이전트 기능과 주변의 개인용 휴대단말과 연동되는 서비스 제공을 위한 제어기능을 제공한다.

방송콘텐츠와 연계된 광고 노출 이외에 시청자 인식을 통한 타겟광고를 위해 시청자 식별기술을 활용하여 광고주가 원하는 시청 타겟에게 시청자가 원할만한 광고를 제공할 수 있다. 시청자가 리모컨을 눌러 인식 이벤트를 발생시키면 하이브리드광고 애플리케이션은 시청자 인식 라이브러리를 호출하고 현재 시청자가 누구인지에 대한 시청자 식별정보를 리턴 받는다. TV 단말기를 통해 입력되는 시청자에 대한 정보를 활용하여 해당 시청자의 식별을 담당하는 기능은 시청자 인식 서버

를 통해 처리된다.

이와 같은 하이브리드광고 서비스 기술을 이용하여 3가지 유형의 광고 서비스를 모델을 제시한다. 첫 번째는 화면에 표시되는 시청자 인식상태를 기반으로 현재 시청 중인 가족 구성원에 의존하는 시청자 지향 광고 서비스로, TV를 시청하는 시청자가 누구인가에 따라 해당 시청자에게 어필할 수 있는 광고들을 노출하는 서비스(그림 3 (a)) 참조이다. 두 번째는 지상파를 통해 송출되는 방송콘텐츠와 관련된 광고 서비스로 콘텐츠 내 특정신을 구성하는 배경이나 소품등과 연계된 광고나 콘텐츠에 삽입된 PPL 상품들을 연계한 방송콘텐츠 지향 광고 서비스(그림 3 (b)) 참조이다.

세 번째는 지상파 방송 중에 삽입되는 전후 또는 중간 광고와 연계하여 광고중인 제품이나 브랜드에 대한 지역 로컬 매장에 대한 정보를 연동하여 중소형 지역 광고주들에게 TV 광고기회를 제공하는 광고콘텐츠 지향 광고 서비스(그림 3 (c)) 참조)를 제공한다.

상기 세 가지 유형의 서비스를 제공하는 형식은 방송콘텐츠가 표출되는 TV 화면에 우측의 일부를 광고영역으로 지정하여 광고 아이콘들을 노출시킨다. 광고 아이콘들은 컨베이어 벨트가 움직이듯 일정 주기에 따라 위에서 아래로 이동한다. 시청자가 관심있는 아이콘을 선택하면 해당 제품에 대한 광고 전용 창으로 이동하여 광고 동영상이나 이미지, 텍스트, 지도, 주소, 연락처 등으로 구성된 다양한 부가정보를 제공한다. 이때 재생 중이던 방송콘텐츠는 광고 전용창 우측 하단에 축소된 영역



(그림 3) 하이브리드광고 서비스 개념

에서 계속 노출되며 해당 영역을 선택하면 다시 컨베이어 광고 창이 포함된 방송콘텐츠 재생 창으로 이동한다.

VI. 결론

미디어산업에서 광고는 중요한 수익모델이다. 그간의 광고 생태계에서 방송광고는 대형 광고주 위주로, 인터넷 등 뉴미디어광고는 중소 또는 개인 광고주 중심으로 발전하여 왔으나, 향후 미디어 이용자가 매체를 구분하지 않고 이용하는 환경에서 다양한 광고주가 매체에 무관하게 광고를 할 수 있는 방안이 요구되고 있다.

이러한 스마트미디어 시대에 광고산업 발전을 위한 새로운 광고모델 발굴 및 관련 IT 기술개발이 매우 중요하며, 스마트광고 모델은 대형 광고주뿐 아니라 중소, 개인 광고주들이 광고를 집행함에 있어서 저비용 고효율의 광고모델로 제시되어야 하며, 광고 플랫폼은 이러한 광고모델을 지원할 수 있어야 한다.

이용자에게 있어서 광고는 현재까지 소비의 대상이기 보다는 회피의 대상이 되고 있다. 스마트광고는 이용자의 미디어 이용에 대한 방해를 최소화하면서, 이용자 별로 관심있는 광고와 관련 부가정보를 제공할 수 있는 형태의 맞춤형광고를 제공할 수 있어야 한다.

또한 광고 및 미디어시장의 활성화를 위해서는 변화하는 미디어 소비환경에서 미디어 및 광고효과 측정에 대한 정확도를 높일 수 있는 새로운 접근이 필수적이며, 이에 필요한 효과 측정체계 및 표준을 정립하여야 한다.

약어 정리

AM	Audience Measurement
AMS	Audio Matching System
CPC	Cost Per Click
CTR	Click Through Rate
OTT	Over-the-top
PMS	Picture Matching System
RPD	Return Path Data

참고문헌

- [1] 최병삼 외, “비즈니스 플랫폼의 부상과 시사점,” CEO Information, 삼성경제연구소, no. 802, 2011. 5. 4.
- [2] 이상윤 외, “스마트TV의 효과측정 기술 동향,” 주간기술동향 IT기획시리즈, 2012. 2. 15, p. 18.
- [3] ITU-T IPTV-GSI, “H.741.0 (H.IPTV-AM.0-0), IPTV application event handling: Overall aspects of audience measurement for IPTV services,” May 2012.
- [4] ITU-T IPTV-GSI, “H.741.1 (H.IPTV-AM.0-1), IPTV application event handling: Operation of audience measurement for IPTV services,” May 2012.
- [5] ITU-T IPTV-GSI, “H.741.2 (H.IPTV-AM.0-2), IPTV application event handling: Data structure of audience measurement for IPTV services,” May 2012.
- [6] ITU-T IPTV-GSI, “H.741.3 (H.IPTV-AM.0-3), IPTV application event handling: Audience measurement for IPTV distributed content services,” May 2012.
- [7] ITU-T IPTV-GSI, “H.741.4 (H.IPTV-AM.0-4), IPTV application event handling: Transport mechanism for audience measurement,” May 2012.
- [8] ITU-T IPTV-GSI, “H.IPTV-AM.2, IPTV application event handling: Audience measurement for IPTV interactive services,” May 2012.
- [9] ITU-T IPTV-GSI, “H.IPTV-UVS, Use of video sensor devices for IPTV services,” Feb. 2012.