

Перспективи за развитие на българския пазар на IPTV услуги

Станимир Садинов, Йордан Кънев

Prospects for IPTV market development in Bulgaria: The paper presents current situation of Internet Protocol television (IPTV) services usage and overview of key elements for future expansion.

Key words: IPTV, Triple play, DVB.

ВЪВЕДЕНИЕ

Предаването на телевизионен сигнал чрез интернет протокол представлява конвергентна услуга (или технология) за предоставяне на мултимедийно съдържание на крайни потребители чрез платформа, базирана на Интернет протокол (IP) с гарантирано качество. За разлика от интернет телевизията, където за преносна среда се използва глобалната мрежа - Интернет, при IPTV се използва собствена комуникационна мрежа базирана на Интернет протокола. Операторът трябва да изгради и поддържа мрежа с широколентов достъп и висок капацитет на връзките до всички потребители, за да може да поеме големия обем мултимедийен трафик. Посредством тази мрежа операторът може да осъществява контрол върху съдържанието и контрол на качеството на услугата, достигаща до крайния потребител [1].

ИЗЛОЖЕНИЕ

Един от основните катализатори за операторите да предлагат доставка на IPTV услуги е FTTx (Fiber to the Building/Curb/Home/Neighborhood). Това е общо название на технология, касаещо структурата на широколентовата комуникационна мрежа и най-вече „последната миля“ или връзката към абоната, където сигналът преминава от оптичен на меден носител. FTTx мрежите имат по-добри параметри спрямо xDSL мрежите по отношение на надеждност, достъпност и качество на услугите. С изграждането на такива хибридни мрежи и обединяването на услуги като: телевизия с висока разделителна способност (HDTV), по-бърз Интернет и по-евтини гласови услуги (VoIP) в един общ пакет (Triple play), се създават предпоставки за увеличаване на интереса към IPTV [1, 3, 4].

1. Използване на IPTV услуги в глобален мащаб

В световен мащаб потреблението на IPTV услуги се увеличава с всяка изминала година, като към края на месец март 2012 г. общият брой потребители е около 65,6 млн. За последната година има нарастване от 32 %, което прави тази технология най-бързо развиващата се сред всички, които предлагат платено телевизионно съдържание.

На фиг. 1 [3, 4] е показано разпределението на потребителите по региони и процентното увеличение на потребителите за една календарна година от месец март 2011 г. до месец март 2012 г. От справката се вижда, че в регионите с голямо потребление на високоскоростен интернет се използват много повече IPTV услуги, отколкото в региони със слабо проникване на Интернет услуги като Африка и Латинска Америка. Най-много потребители има в страните на Европейския Съюз като: Франция, Германия, Белгия и Холандия. През последните няколко години в Китай се увеличава стремително броят на потребителите и скоро се очаква той да надмине страните от Западна Европа. Само за последната година има 48 % ръст от около 12 млн. до 17,6 млн. потребители. Най-голямо увеличение за последната година има в Русия, където от близо 0,5 млн. потребители миналата година са се увеличили до 1,45 млн., което прави ръст от 145 % и поставя страната на челно място по развитие на IPTV пазара. Следват Азиатско-тихоокеанския регион и

Северна Америка, които имат почти равен дял потребители, но в САЩ има значително по-малък ръст на потребителите от миналата година в размер на около 21 %. Ако се запази този темп на развитие се очаква страни като Южна Корея и Япония да достигнат, ако не и да задминат САЩ.

Регион	IPTV потребители млн. бр.	Годишно увеличение
Източна Европа	3.95	58%
Южна и източна Азия	17.46	53%
Азиатско-тихоокеанският	10.89	35%
Арабският свят и Африка	0.31	29%
Латинска Америка	0.29	22%
Северна Америка	10.18	22%
Западна Европа	22.55	18%
Общо	65.63	32%

Фиг. 1 – Разпределение на IPTV потребителите по региони

Регионът на Източна Европа, в който попада и Република България се намира на пето място по пазарен дял с около 6 % от общият брой IPTV потребители. За една година има увеличение на потреблението с 58 %, което показва че в момента това е регионът с най-голямо увеличение на потреблението на IPTV услуги [3, 4].

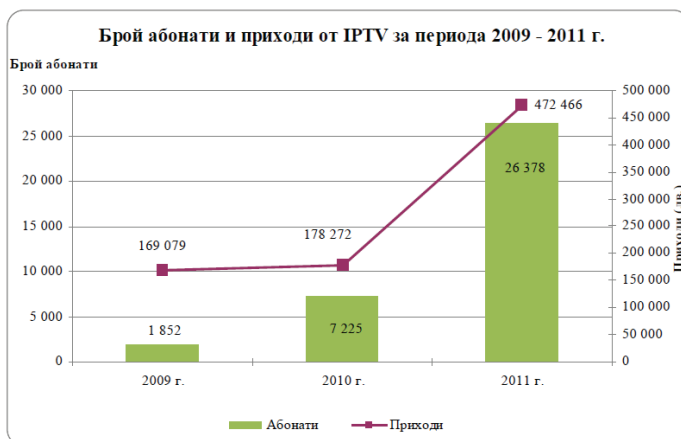
2. Състояние и развитие на българския пазар на IPTV услуги

Първите оператори на IPTV услуги в България се появяват през 2007 г., но официална статистика започва да се води от 2008 г. [3]. Към края на 2011 г. пазарният дял на IPTV е все още нищожен в размер на 0,88 %, като за база е използвано последното преброяване, според което общия брой на потребителите на телевизионни услуги е малко над 3 млн. Данните за броя потребители и оператори са показани на фиг.2. [3]

Година	IPTV потребители бр. абонати	Оператори бр.
2008	~ 600	8
2009	1852	18
2010	7225	25
2011	26378	51

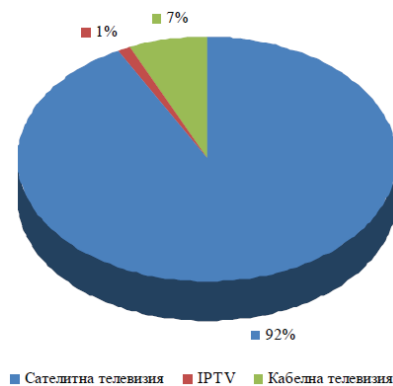
Фиг. 2 – Състояние на IPTV пазара в България

За 2012 г. общо 62 оператора са изявили желание да предлагат тази услуга. За период от една година от 2010 до 2011 г. броят на потребителите е нараснал с повече от 300 %, а операторите са двойно повече. Генериран е приход от почти половин млн. лв. По-голямата част от операторите не използват собствена платформа за предоставяне на услугата, а препрочитат да препродават услугите на друг оператор. Това е породено от части от икономическата обстановка в страната, както и от необходимостта от инвестиции за закупуване на собствено оборудване и уреждане на авторски права. За 2008 г. няма данни за генерираните приходи от операторите. Данните за общият брой абонати и приходите за последните три години са представени на фиг.3 [3]. През последната година се забелязва голямо увеличение на приходите, но средният приход от един потребител е спаднал заради увеличеното потребление на пакетни услуги.



Фиг. 3 – Брой абонати на IPTV услуги в България

През последните няколко години все повече потребители се насочват към цифрово приемане на телевизионни сигнали. Това се дължи на няколко фактора сред които по-високо качество на картината (HDTV) и по-изгодните условия на операторите на пакетни услуги. Повече от половината потребители на кабелните оператори ползват цифрови услуги, а сателитните и IPTV операторите предлагат само цифрови пакети от програми. Разпределението на абонатите на телевизия с висока разделителна способност към края на 2011г. е показана на фиг.4 [3].



Фиг. 4 – Разпределение на HDTV услуги в България

Според плановете на правителството и директивите на ЕС ефирното разпространение на телевизионни услуги трябва да бъде спряно през 2013 г. Към момента има пуснати тестово мултиплекс оператори, които предлагат ефирни цифрови канали. Това преминаване от аналогова към цифрова ефирна телевизия допълнително ще даде тласък на търсенето на ТВ услуги с висока резолюция.

От друга страна с най-голям дял при достъпа до Интернет в страната към края на 2011 г. е технологията FTТх с 32 %. Също така същесвена част заемат и xDSL и LAN операторите, въпреки че тяхния дял намалява за сметка на FTТх. Около 50 % от потребителите на фиксиран достъп до Интернет имат скорост над 15 Mbps. Тенденцията е все повече потребители да имат ширококолов достъп у нас [3, 5].

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Използването на IPTV услуги в глобален мащаб се увеличава постоянно. Също така се наблюдава конвергенция на предлаганите услуги и крайните устройства, посредством които потребителя получава дадена услуга. Съществуват и хибридни решения. Това са мултиплатформените решения, където операторът подбира най-удачната за региона технология, например IPTV, сателитна, кабелна или цифрова ефирна телевизия, или комбинация от тях. Търсенето и предлагането на IPTV ще нараства и услугата ще става все по-разпространена.

Следва да очакваме все по-голям брой от ТВ операторите (кабелни и сателитни) и Интернет доставчиците в България да предоставят този тип услуги в следващите няколко години.

ЛИТЕРАТУРА

[1] Kanev J., Sadinov S., "Analysis of current methods and technologies for encoding, distribution and consumption of IPTV services", ICEST 2012, Proc. of Papers, V.Tarnovo, Bulgaria, 2012.

[2] Конов, К., "Цифрово радио и телевизионно разпръскване", Диос, 2011.

[3] <http://www.crc.bg/> "Годишен доклад", Комисия за регулиране на съобщенията, 2004-2011.

[4] <http://point-topic.com> "Internet Video and Voice Short Reports – IPTV – Q1 2012", Point Topic, June 2012.

[5] Пешева, М., Райчева, Л., Петров, М. "Телевизионната среда 2001-2010", Фабер, 2011.

За контакти:

доц. д-р инж. Станимир Михайлов Садинов, Катедра "Комуникационна техника и технологии", Технически университет - Габрово, тел.: 066/827-388, e-mail: murgy@tugab.bg

маг. инж. Йордан Христов Кънев, докторант в катедра "Комуникационна техника и технологии", Технически университет – Габрово, e-mail: danchokanev@gmail.com

Докладът е рецензиран.