

СЪДЪРЖАНИЕ

6. Мрежи за пренос на данни и предоставяне на услуги за достъп до Интернет	72
--	----

6. Мрежи за пренос на данни и предоставяне на услуги за достъп до Интернет

През 2006 г. броят на регистрираните оператори по Обща лицензия № 217 за осъществяване на далекосъобщения чрез обществена далекосъобщителна мрежа за пренос на данни без използване на ограничен ресурс и предоставяне на далекосъобщителни услуги чрез нея достигна 431 (фиг. 62), което представлява 32% увеличение в сравнение с предходната година. Забавянето на ръста в броя новорегистрирани се дължи на многото регистрирали се през предходните години доставчици, предоставящи услуги за достъп до Интернет на свободен режим. Въпреки това, за четиригодишен период (от 2002 до 2006 г.) количеството на регистрираните оператори е нараснало 36 пъти. В този сегмент от пазара са включени и регистрираните оператори по Обща лицензия № 220 за осъществяване на далекосъобщения чрез обществена мрежа RLAN от подвижна радиослужба (приета с Решение № 1809 от 01.10.2004 г. на КРС), които към края на годината са общо 123 и са се увеличили почти два пъти в сравнение с 2005-а.

Във връзка със усиленото регистриране на мрежите на Интернет доставчиците като оператори на обществени мрежи за пренос на данни без ограничен ресурс, от 2005 г. КРС разглежда мрежите за пренос на данни и предоставянето на услуги за достъп до Интернет като един пазарен сегмент.



Източник: КРС

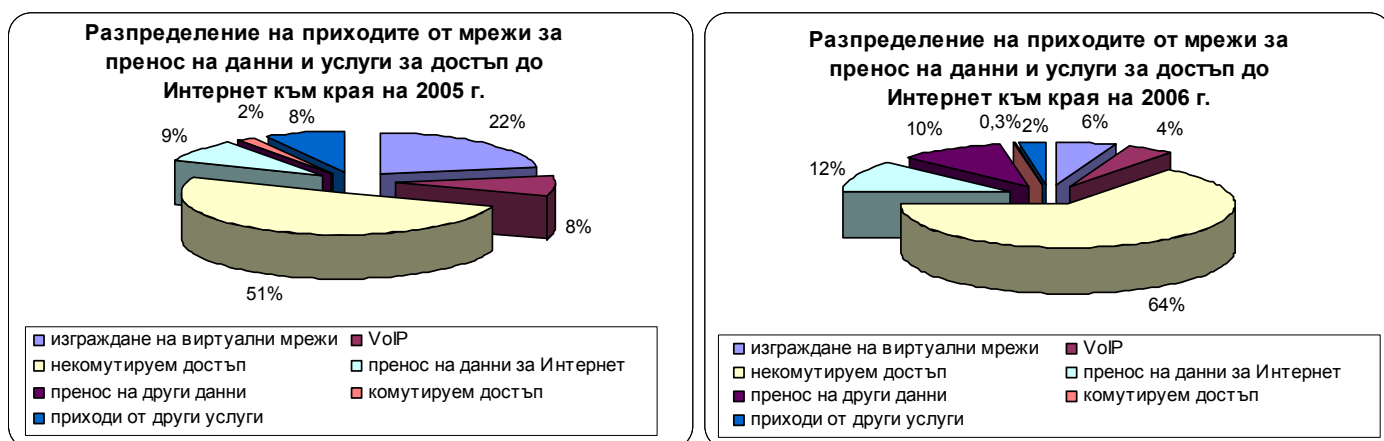
Фиг. 62

През годината не са лицензирани нови оператори, извършващи дейност въз основа на индивидуални лицензии за мрежи за пренос на данни с права за ползване на ограничен ресурс - номера от Националния номерационен план. Към края на годината общият брой на тези оператори е четири - лицензията на „КОМНЕТ БЪЛГАРИЯ ХОЛДИНГ“ ООД е заличена през април, като операторът е регистриран по обща лицензия за пренос на данни.

В сегмента “пренос на данни и достъп до Интернет” са включени и операторите, лицензирани с индивидуална лицензия за осъществяване на далекосъобщения чрез обществена далекосъобщителна мрежа от неподвижната радиослужба от вида „точка към точка”, чийто брой като към края на периода е 25.

В този пазар са включени и приходите от предоставилите в КРС данни нелицензирани доставчици на услуги за достъп до Интернет. У нас в момента се наблюдава известно окрупняване на Интернет пазара: някои по-малки доставчици са изкупени от по-големи, а други изцяло са прекратили дейността си.

През 2006 г. обемът на пазарния сегмент „Пренос на данни и услуги за достъп до Интернет” възлиза приблизително на 142 млн. лева, което е с 25,8% повече спрямо предходната година. Анализът на приходите, разпределени по предоставяни услуги, показва, че с най-голям дял са доходите от предоставяне на некомутируем достъп до Интернет (64% през 2006 г. спрямо 51% през 2005 г.). Ръст от 27% имат приходите от пренос на данни за Интернет. При всички останали услуги се наблюдава относителен спад (фиг. 63). Най-голям е спадът при комутируем достъп до Интернет (7 пъти), което се дължи на нарастващите потребности на потребителите от високоскоростен широколентов достъп, както и поради нерентабилността на използването на комутируем достъп до Интернет (цените на този вид достъп в България са най-високи, сравнени с тези в страните от ЮИЕ, вж. Цени). Спад се наблюдава и в частта „изграждане на виртуални мрежи, (близо 4 пъти) и при VoIP – близо 2 пъти са намалели декларираните приходи от предоставянето на тази услуга. Вероятно една от причините за това е, че през изминалата година програмата Skype стана много популярна за използването на IP телефонна услуга в България. Чрез Skype се предлага безплатна IP телефония PC-PC (компютър-компютър) и евтина IP телефония PC-POTS (компютър-фиксиран телефон). С навлизането на все повече компютри както в домакинствата, така и в бизнеса, влиянието на Skype ще расте.



Източник: KPC

Фиг. 63

Вложените инвестиции в изграждане, поддържане и използване на мрежите за пренос на данни възлизат на 40,375 млн. лв., което представлява увеличение с 9% спрямо предходната година.

През 2007 г. 14 от операторите, представили информация, планират въвеждане на услугата „пренос на глас чрез Интернет” (VoIP), а 6 от тях имат намерения да предлагат и IP телевизия.

Услуги за достъп до Интернет

През първото тримесечие на 2006 г. е проведено станалото вече традиционно изследване за използването на информационно-комуникационните технологии от домакинствата и лицата между 16 и 74 години - e-Bulgaria-2006¹. Според изследването, в началото на 2006 г. над 25% от населението над 15 години у нас използва Интернет².

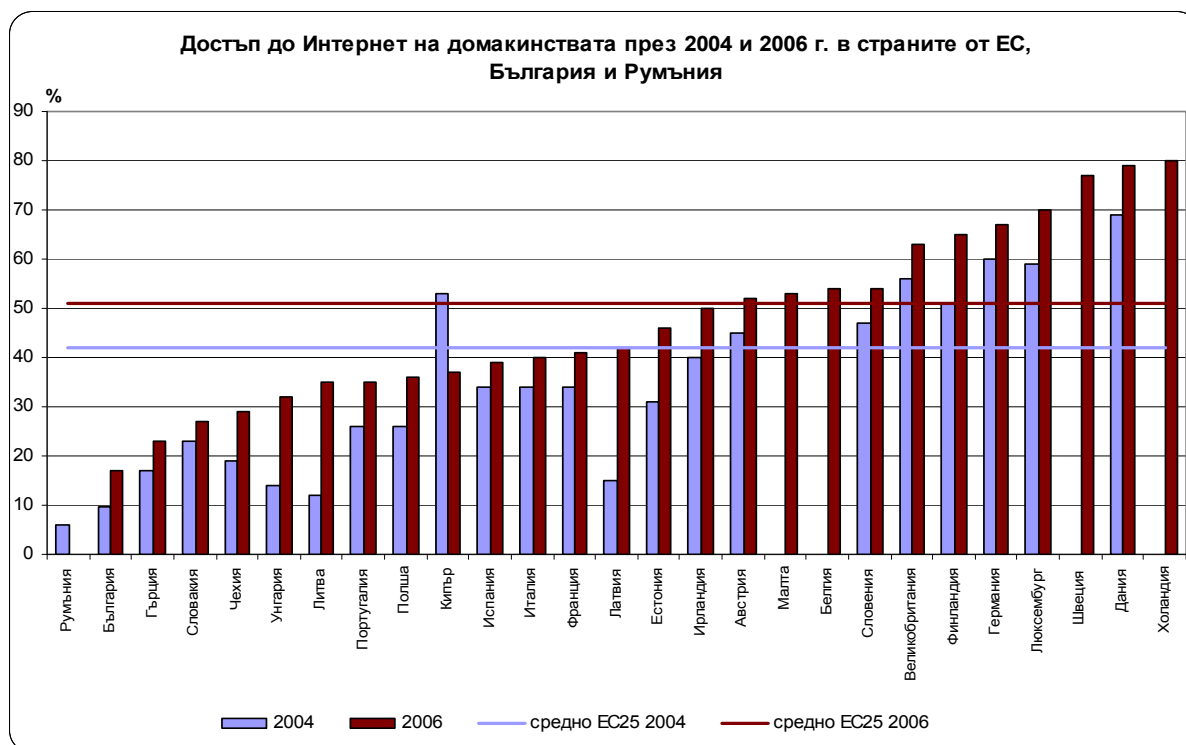
По данни на НСИ³, към края на първото тримесечие 24,4% от населението на възраст от 16 до 74 години е използвало Интернет, докато за първото тримесечие на 2004 г. процентът е 15,9 - наблюдава се увеличение от 53%.

¹ <http://www.arcfund.net/fileSrc.php?id=1975>

² Предвижда се при запазване темповете на нарастване към края на 2006 г. Интернет потребителите в България да надхвърлят 2.224 милиона (една трета от населението над 15 г.)

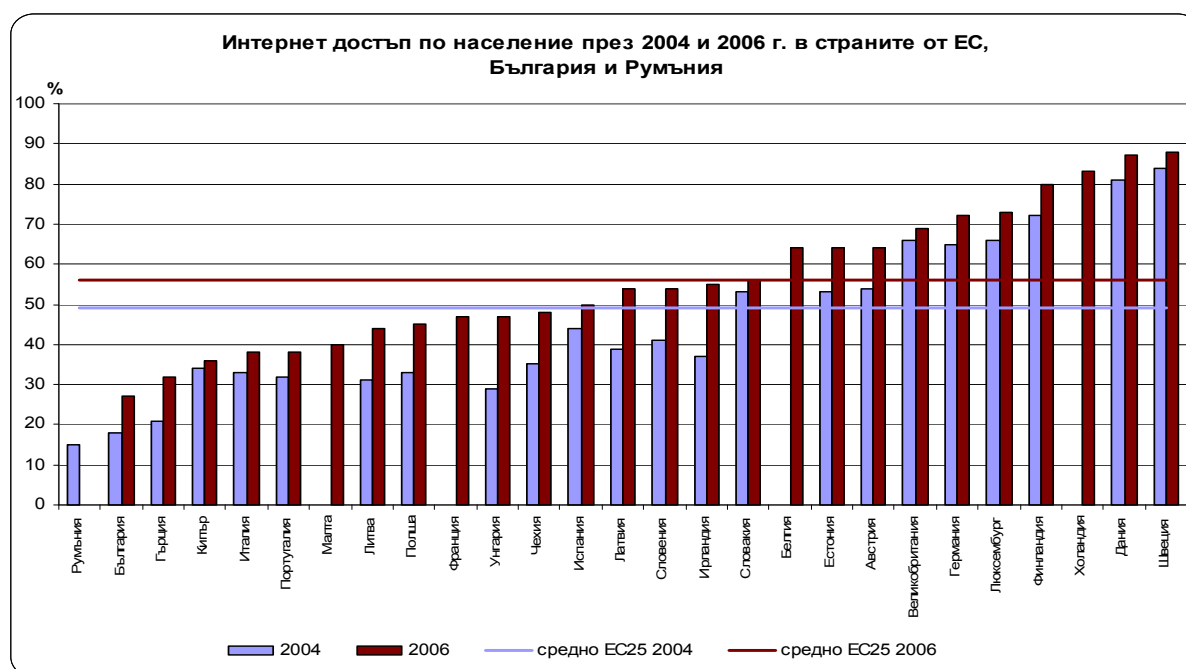
³ <http://www.nsi.bg/IKT/IKT.htm>

Според проведено от Алфа Рисърч проучване⁴, през януари 2007 г. 27% от населението над 18 г. ползва Интернет.



Източник: Eurostat;

http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page?_pageid=1996,45323734&_dad=portal&_schema=PORTAL&screen=welcomeref&open=/science/isoc/isoc_si&language=en&product=EU_MAIN_TREE&root=EU_MAIN_TREE&scrollto=307



Фиг. 64

⁴ <http://www.aresearch.org/internet.html>

Източник: Eurostat,

http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page?_pageid=1996,45323734&_dad=portal&_schema=PORTAL&screen=welcomeref&open=/science/isoc/isoc_si&language=en&product=EU_MAIN_TREE&root=EU_MAIN_TREE&scrollto=307

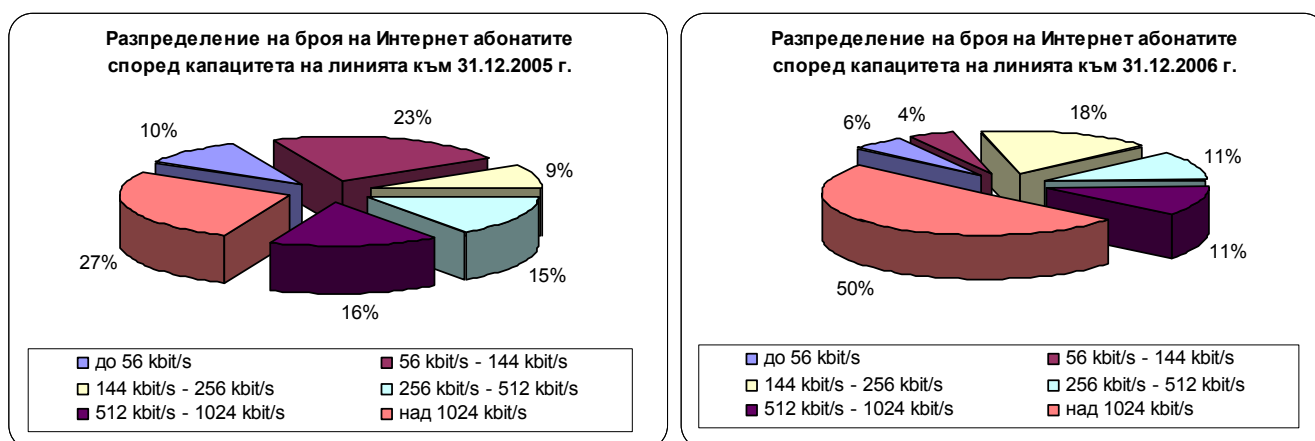
Фиг. 65

На фиг. 64 е представено проникването на Интернет услугите на база домакинства в страните от ЕС, България и Румъния по данни на Eurostat. От графиката е видно, че проникването на Интернет в българските домакинства се е увеличило със 77% за две години и е достигнало 17%. Въпреки ръста, България все още е на последно място по показателя „достъп до Интернет в домакинствата” и е значително под средната стойност за ЕС.

Увеличението за двугодишния период при проникването на Интернет на база население е 50% (фиг. 65). И тук България е на последно място с 27%, като изключим Румъния, за която няма данни. Средното проникване по население за страните-членки на ЕС е 56%. Проникването в България по население би следвало да се увеличи два пъти, за да достигне средното равнище от 56% в ЕС към края на първото тримесечие на 2006 г.

По данни от операторите и доставчиците на Интернет услуги, броят на абонатите на услуги за достъп до Интернет към края на 2006 г е 466 022. В общото количество са включени и абонатите на Double и Triple Play, декларирани от операторите на кабелни далекосъобщителни мрежи, регистрирани по Обща лицензия № 201. Данните сочат, че в сравнение с 2005 г. абонатите са се увеличили три пъти.

На фиг. 66 е представено разпределението на абонатите на услуги за достъп до Интернет според използвания капацитет. Относителният дял с натрупване на абонатите, използващи Интернет достъп със скорост по-малка от 114 kbit/s⁵, е 10%, т.е. три пъти се е намалил дялът на абонатите, използващи по-ниска скорост, сравнено с предходната година. От представените резултати е видно, че абонатите на широколентов достъп до Интернет в България представляват значителната част от общото количество абонати на отговорилите оператори и доставчици на достъп до Интернет (90%) като дялът на абонатите, ползващи скорости над 1024 kbit/s, се е удвоил за година и представлява половината от общия брой абонати на Интернет.

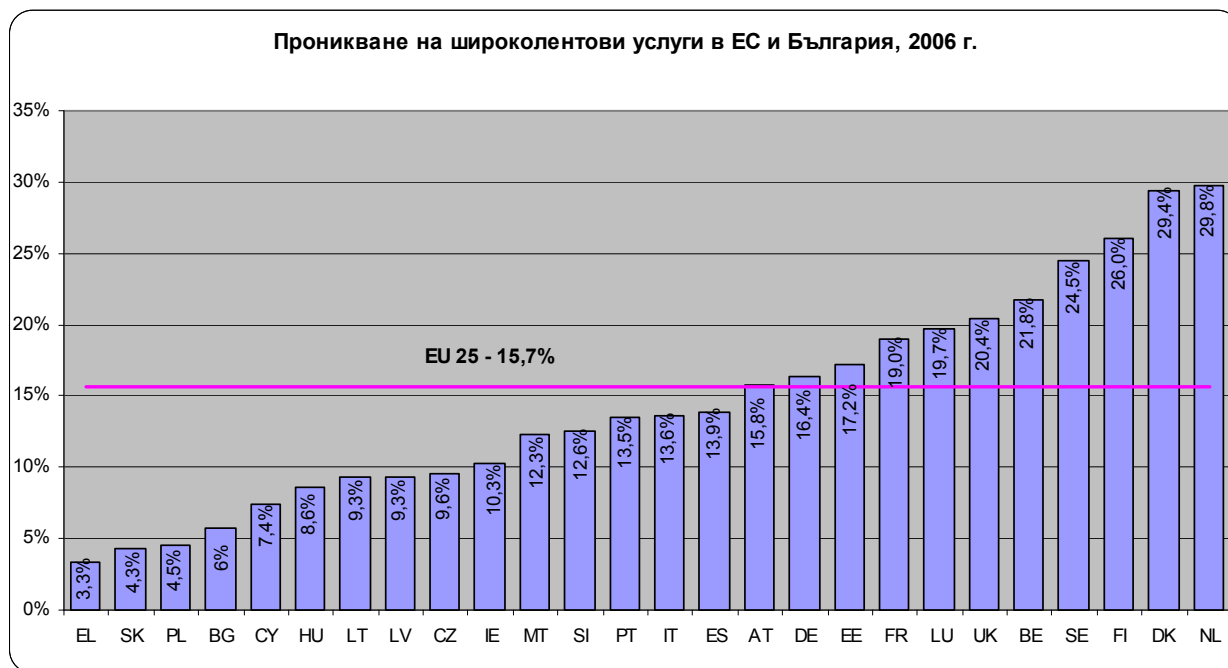


Източник: Данни, подадени в КРС

Фиг. 66

⁵ според дефиниция на Европейската комисия широколентов достъп е достъпът до Интернет със скорост над 144 kbit/s

На фиг. 67 са представени графично данните за проникването⁶ на широколентови услуги в ЕС и България. Въпреки че през годината се наблюдава значителен ръст в използването на широколентови услуги, с 6% проникване България все още е на едно от последните места в сравнение със страните от ЕС, но все пак изпреварва Гърция, Словакия и Полша.



* данните за Австрия са към юли 2006 г., за останалите държави към 31.10.2006 г.

** данните за България са към 31.12.2006 г.

Източник: 12th Report on European electronic communications regulation and markets 2006 за страните от ЕС; КРС

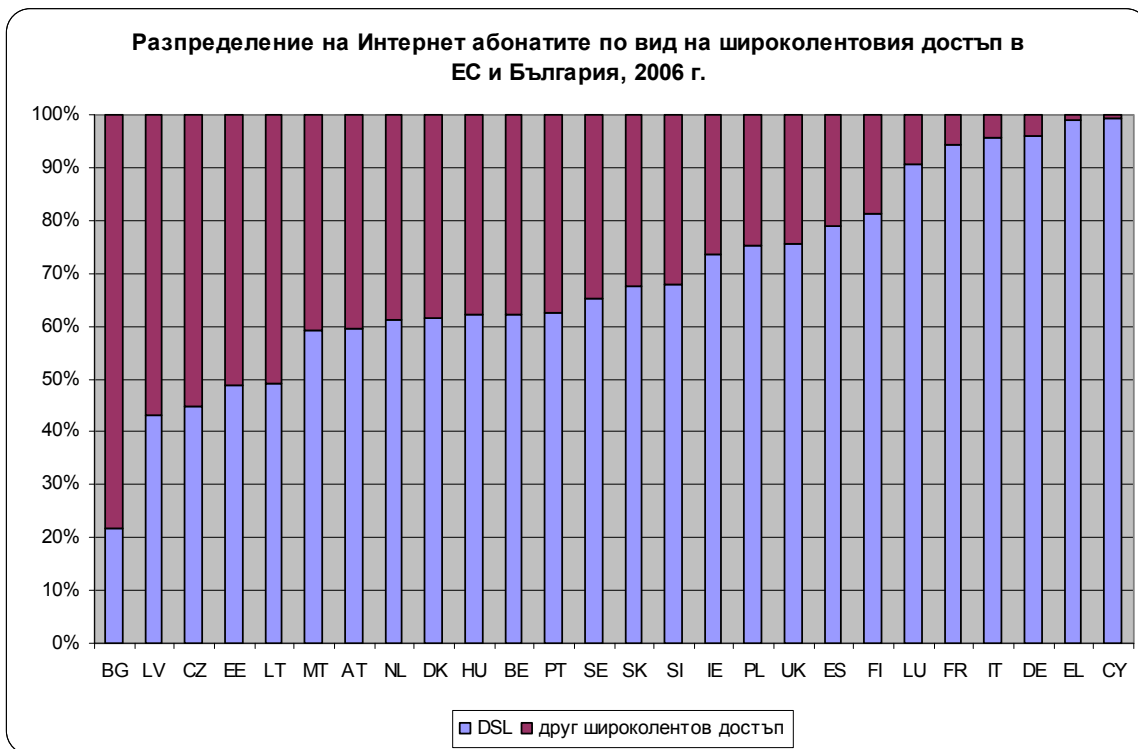
Фиг. 67

Според данни от третия сравнителен доклад за страните от ЮИЕ⁷, България е на трето място по проникване на широколентови услуги в региона, като пред нея са Румъния и Хърватска. По отношение броя на абонатите на xDSL Румъния е на първо място с нарастване 20 пъти спрямо предишния отчетен период, следвана от Босна и Херцеговина (нарастване 15 пъти) и България (14 пъти). Прави впечатление, че само в 4 от общо 10-те държави, обхванати от доклада, се предоставя xDSL достъп и от алтернативни оператори. Във всички останали страни този вид достъп се предлага единствено от историческия оператор.

Най-широко разпространената технология за реализирането на широколентовите връзки в ЕС е xDSL: 82% (фиг. 68).

⁶ Общ брой широколентови линии, отнесен към броя на населението в съответната държава

⁷ Report 3 – Country comparative report supply of services in monitoring of South East Europe - telecommunications services sector and related aspects – March 2007, Cullen International



* данните за Австрия са към юли 2006 г., за останалите държави към 31.10.2006 г.

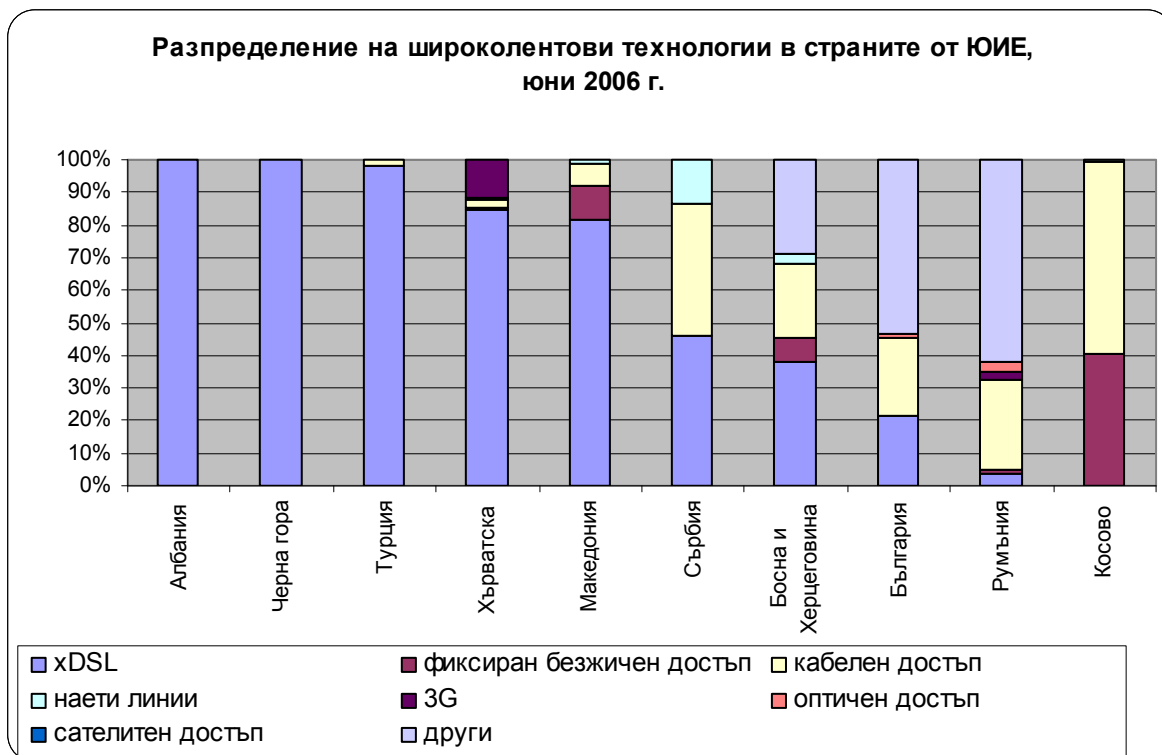
** данните за България са към 31.12.2006 г.

Източник: 12th Report on European electronic communications regulation and markets 2006 за страните от ЕС; КРС

Фиг. 68

С едва 22%-тен дял, xDSL технологията е най-малко популярна в България, сравнено със страните от ЕС. БТК АД все още е единственият оператор, който предоставя ADSL услуги в България, което е индикатор за липса на конкуренция на този сегмент от пазара, като спрямо миналата година абонатите на ADSL са два пъти повече. Тенденцията на изграждане и разширяване на обхвата на LAN мрежите и през 2006 г. продължава. В края на годината половината от абонатите на Интернет в страната са абонати на LAN и RLAN мрежи, а 24% от тях ползват достъп чрез кабелни мрежи за радио- и телевизионни сигнали. Потенциална алтернативна възможност на предоставянето на ADSL достъп до Интернет е битстрийм достъпа, който през 2006 г. не бе реално осъществен.

На фиг. 69 е представено разпределението на широколентовия достъп в страните от ЮИЕ според вида на технологията. Най-широко разпространеният широколентов достъп до Интернет е xDSL (61% от общия брой абонати), следван от LAN (24%) и кабелен достъп (12%).



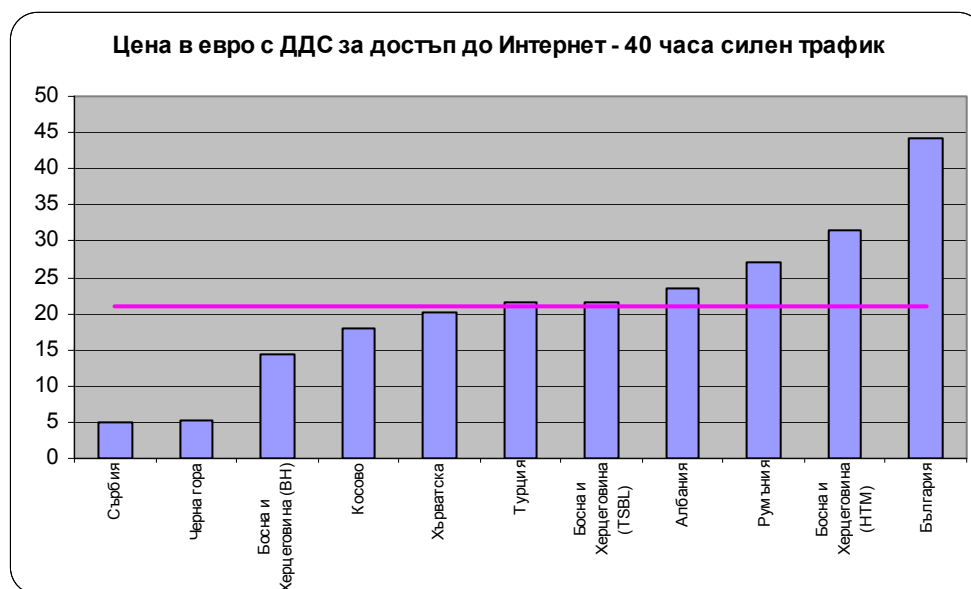
* данните за България са към 31.12.2006 г.

Източник: Report 3 – Country comparative report supply of services in monitoring of South East Europe - telecommunications services sector and related aspects – March 2007, Cullen International; KPC

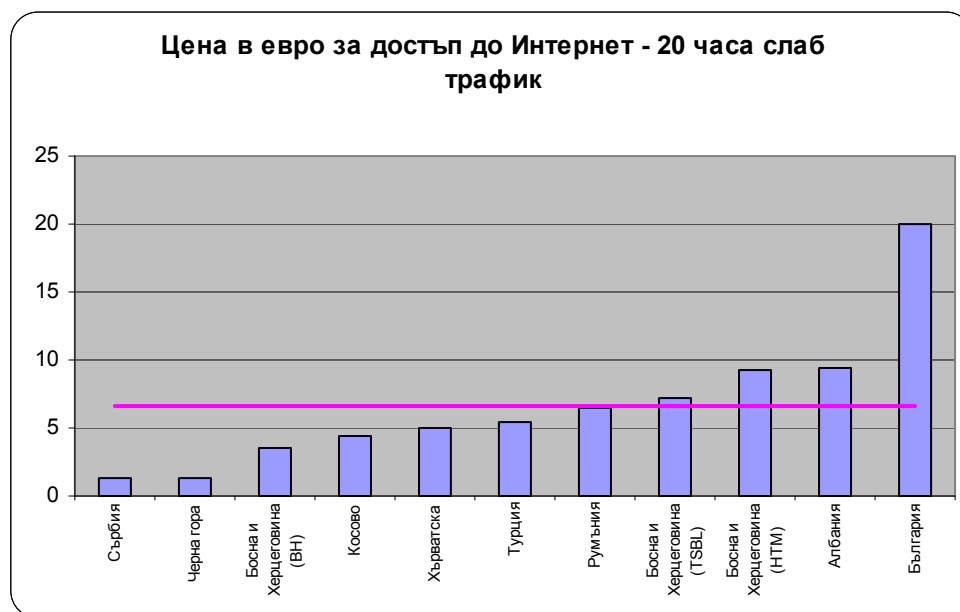
Фиг. 69

Цени

На фиг. 70 и 71 са представени цените за dial-up достъп⁸ до Интернет в България и страните от ЮИЕ. Прави впечатление, че цените за 40-минутен достъп в силен и 20-минутен достъп в слаб трафик до Интернет са най-високи, сравнено с цените на страните от ЮИЕ. Цените за dial-up достъп у нас не са променяни и през 2006 г., което, наред с ниската скорост (до 64 kbit/s), обяснява и значителния спад в дела потребители, ползващи този вид достъп до Интернет.



⁸ цените за dial-up достъп до Интернет се формират от първоначална цена за разговор чрез единен номер за достъп до цялата страна и цена за една минута.



Източник: Report 3 – Country comparative report supply of services in monitoring of South East Europe - telecommunications services sector and related aspects, Cullen International

Фиг. 71

Според проведено изследване от Blog.bg, част от групата на „ИНВЕСТОР.БГ” АД на Интернет пазара⁹, цените на Интернет достъпа у нас са намалели три пъти за последната година, а в столицата спадът е четири пъти.

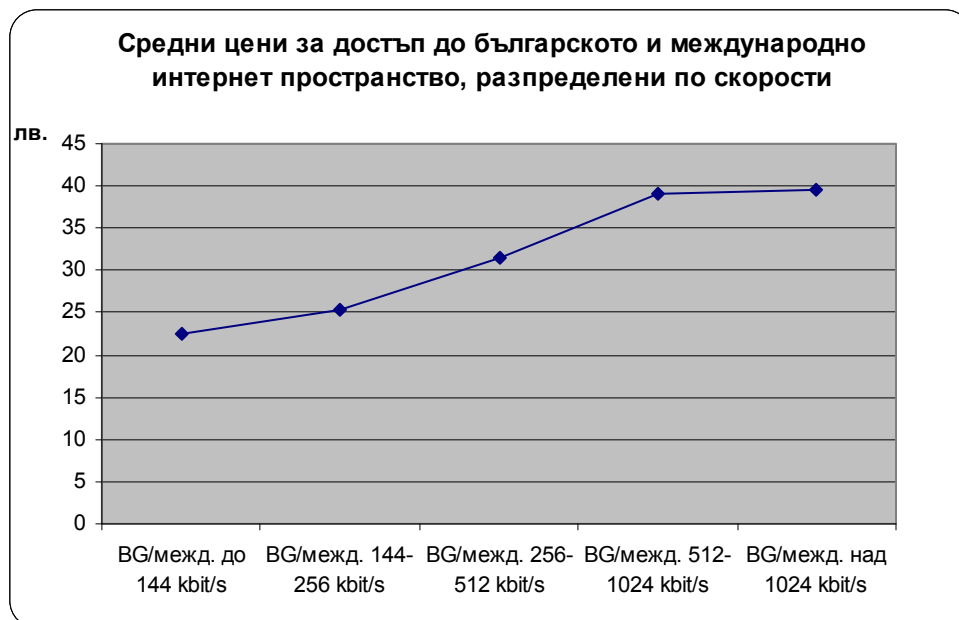
Споменатото проучване сочи, че тарифите с ограничение по трафик се предоставят с 50% по-малко от доставчиците в София, отколкото през предходната година. Наблюдава се по-голямо предлагане на планове без лимит на изразходвания трафик, което е в полза на потребителите.

Цената за предоставяне на неограничен достъп до Интернет се формира от инсталационна такса и месечна цена за ползване. Анализът на данните сочи, че инсталационна такса се дължи предимно в населените места извън София. В столицата при стартиране предоставянето на услугата се заплаща еднократна инсталационна такса само при осем оператора. Тази цена се движи в рамките на 10-40 лв. В населените места извън София инсталационната такса също е в големи граници: от 10 до 60 лв. Наличието на инсталационна такса предимно в провинцията се дължи на по-големите разходи за опъването на кабели, по-малкото потребители и по-малкия брой Интернет доставчици.

През 2006 г. много от операторите декларираха увеличение на скоростта на предлагания достъп до Интернет, като цената остана същата. Поради разнородните скорости, които се предлагат на българския пазар, бе извършен анализ, като скоростите бяха групирани в 6 големи групи¹⁰ на базата на предлаганата скорост за свързване към нашето Интернет пространство. Резултатите от направения анализ сочат, че средните цени за некомутируем неограничен достъп до Интернет се движат в рамките на 22,58 лв. с ДДС за скорост до 144 kbit/s, до 39,64 лв. с ДДС за скорост над 1024 kbit/s (фиг. 72).

⁹ <http://www.investor.bg/print.php?id=48866>

¹⁰ скорост до 144 kbit/s; от 144 kbit/s до 256 kbit/s; от 256 kbit/s до 512 kbit/s; от 512 kbit/s до 1024 kbit/s; и над 1024 kbit/s; допълнително тези 6 групи бяха разделени на по 4 подгрупи в зависимост от скоростта за свързване до международното Интернет пространство.



Източник: КРС

Фиг. 72

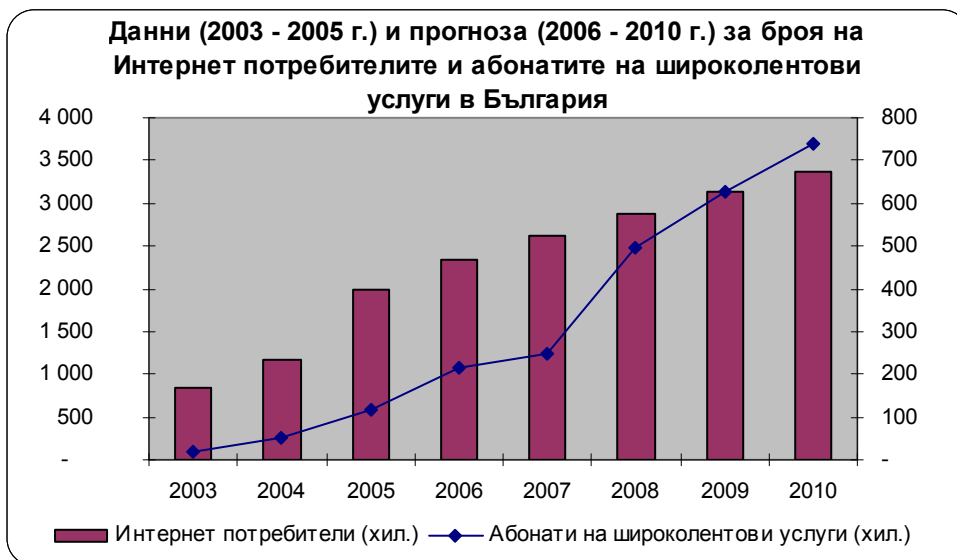
ADSL услугата се предлага от БТК АД в пакети на абонаментен принцип за 6, 12 и 24 месеца. БТК АД стартира предлагането на ADSL през 2004 г. в 3 града с 5 пакета, като цените стигаха до 255 лв., а скоростите варираха от 96 kbit/s до 1024 kbit/s. Към края на годината 1024 kbit/s е най-ниската предлагана скорост, а цената на пакета е по-ниска от тази, която потребителите са заплащали за скорост от 96 kbit/s. Вече се предлагат и пакети с възможност за инсталиране от потребителя, което допълнително облекчава цената на абонамента. В ADSL пакетите са включени и допълнителни услуги: електронни пощенски кутии, уеб хостинг, неограничен месечен трафик. Крайното потребителско оборудване е напълно безплатно за всички потребители. Към края на 2006 г. услугата се предлага вече в 285 населени места в България.

За кабелен и безжичен Интернет неудобство за потребителите е необходимостта от закупуване на скъпо оборудване. За безжичен Интернет достъп цените на оборудването се движат между 150 и 250 лв., а месечният абонамент е в границите от 24 до 180 лв. в зависимост от скоростта. Кабелният модем е на цена между 80 и 140 лв. Доставчиците вече предлагат и ползването на тези устройства под наем или изплащането им на разсрочени вноски, а много от тях - и безплатен кабелен модем.

Перспективи и тенденции

Според прогнозите на Business Monitor International¹¹, проникването на Интернет в България ще достигне 44,9% през 2010 г., или ще се увеличи над 4 пъти за 7-годишен период. Проникването на ширококоловите услуги ще се увеличи близо 10 пъти за същия период, а към 2010 г. се очаква то да достигне 9,9% (фиг. 73).

¹¹ www.businessmonitor.com



Източник: ВМИ

Фиг. 73

След издаването на първите 4 лицензи за изграждане, поддържане и развитие на мрежа от типа „точка към много точки” (WiMAX) в края на 2005 г., една година по-късно тази дейност е стартирал само „МОБИЛТЕЛ” АД. След проведени тестови изпитания през декември, НЕКСКОМ БЪЛГАРИЯ ЕАД и ТРАНС ТЕЛЕКОМ ЕООД планират въвеждането на услугата в големите градове през 2007 г. Услугите, които предоставят тези оператори, са фиксирана телефония и достъп до Интернет. WiMAX е нова безжична технология, развиваща се с бързи темпове в световен мащаб, която, освен че е решение на проблема с т.нар. „последна миля”, предоставя разнообразни възможности и приложения за крайните потребители (като високоскоростен достъп до Интернет, интеграция на глас, данни и видео-приложения) и може да се предоставя и в слабо населени места и трудно достъпни райони. Заедно с това, WiMAX предлага и високо качество на услугата. В сравнение с DSL например, WiMAX технологията позволява симетричност, равнопоставен достъп до локален и международен интернет и отделни канали за пренос на глас и данни. Въвеждането на WiMAX би довело до значителен спад в разходите по поддръжката в сравнение с алтернативи като кабелни, оптични мрежи и DSL.

С въвеждането на новите безжични мрежи и развитието на съществуващите оптични мрежи (29 от операторите на мрежи за пренос на данни и 4 от доставчиците на услуги за достъп до Интернет на свободен режим са декларирали, че предлагат оптичен достъп), предлаганата ADSL услуга и т.нар. тройна услуга (triple play) - кабелна телевизия, фиксирана гласова телефонна услуга и високоскоростен Интернет по един кабел - се очаква потреблението на Интернет в страната да продължава да нараства. Още повече, че наличието на алтернативни варианти за доставка на съдържанието, както и възможностите за предоставяне на нови интерактивни услуги, ще предизвикат засилена конкуренция между различните оператори, което би довело до по-качествени и по-евтини услуги за потребителите.