

ОБВРСКА ЗА ЛИБЕРАЛИЗАЦИЈА НА ПАЗАРОТ ЗА ЕЛЕКТРОНСКИ КОМУНИКАЦИИ

Неодамна консултантот на Агенцијата за електронски комуникации д-р Мартин Еверс изјави:

"Македонија е земја која има еден од најлибералниот Закон за електронски комуникации во регионот. За да почнете со работа во полето на давање услуги на пазарот за електронски комуникации, потребно Ви е само да доставите документација на нотификација до Агенцијата".

Воспоставувањето целосно либерализиран пазар на електронски комуникации значи имплементирање комплетно транспарентна и не-дискриминаторска регулаторна рамка, а тоа е постигнато со Законот за електронски комуникации и со подза-

Новите оператори треба да изградат свои сопствени мрежи за фиксна телефонија, бидејќи доколку ја користат мрежата на Македонски телекомуникации можат да бидат само сервис провајдери. Изградбата на мрежа за фиксна телефонија, која е заснована на канална-комутација, бара големи инвестиции во опрема и градење сопствена инфраструктура. Во тој поглед, на пример, кабелските оператори веќе имаат кабелска инфраструктура до домовете на корисниците, преку која може да се обезбедува и фиксна телефонија, при што за тоа се потребни дополнителни инвестиции во неопходната опрема и инженерска експертиза. Покрај нив, и



и обично, и за фиксната телефонија очекувано е првата целна група да бидат бизнис корисниците (големите корисници), кои носат поголема просечна добивка, а потоа да се настапи кај рези-

зависи од неговите бизнис планови", вели д-р Тони Јаневски, експерт за телекомуникации, член на Комисијата на Агенцијата за електронски комуникации и професор на Електротехничкиот факултет.



■ Пишува:
Рената МАТЕВСКА

ЕВРОПА НЕ САКА МОН ЗДРАВА КОНК

конските акти. Оваа рамка го охрабрува влезот на пазарот, промовира ефикасна конкуренција и содржи одредби за интерконекција, мрежи и пристап, тарифно регулирање и заштита на потрошувачите.

Велиме дека имаме либерализиран пазар, а сè уште го чувствуваме монополот на Македонски телекомуникации...

"Овде веројатно се мисли на фиксната телефонија, бидејќи веќе имаме конкуренција во мобилната, во Интернет провајдерството, во радио и тв-дифузијата. Исполнети се сите услови за појавување нови оператори за фиксна телефонија, а веќе има и нотифицирани оператори и даватели за услуги.

Интернет сервис провајдерите имаат инфраструктура која може да се искористи и за обезбедување фиксна телефонија преку VoIP (Voice over IP). Исто така, логично е на почеток за новите оператори и даватели на услуги да се поинтересни меѓународните разговори, кои се многу посклапи од локалните и овозможуваат полесно да се вратат вложените средства и да се оствари профит, што нормално е крајна цел на секој оператор или давател на услуги во приватна сопственост. Покрај тоа, очекувано е новите фиксни оператори да настапат со VoIP технологијата секаде каде што тоа ќе биде технички изводливо, бидејќи е многу поевтина од класичната телефонија. Како

Македонија како земја-кандидат за членство во Европската унија има обврска да овозможи либерализација на пазарот за електронски комуникации, создавање конкуренција во фиксната телефонија.

Експерти од Европската унија веќе испитуваат дали Владата ги исполнува обврските за либерализација на пазарот за фиксна телефонија и дали создава услови за фер конкуренција.

денцијалните корисници. А, кога некој нотифициран оператор за фиксна телефонија (или некој кој ќе се појави, бидејќи нема ограничувања на бројот на оператори или даватели на услуги), ќе почне со давањето услуги од фиксната телефонија, пред сè, ќе

ПОДЗАКОНСКИ АКТИ

Законот за електронски комуникации доби пофалби од Европската унија, но сепак останува дилемата дали има недостатоци, ако се има предвид дека процесот сè уште трае и се работат подза-

конските акти?

"Иако не сум учествувал во изготвувањето на Законот за електронски комуникации, според сите коментари кои сум ги слушнал и според мое лично видување, мислам дека нема недостатоци и дека е направен по углед на најдобрата практика во тој поглед од земјите во Европската унија. Лично имам слушнато пофалби за Законот и од новите оператори кои се нотифицирани за услуги во фиксната телефонија во Македонија, покрај пофалбите кои досега ги имаат искажано и претставниците од Европската унија. Подзаконските акти се предвидени во Законот и тоа е континуиран процес кој успешно се одвиваше и досега, а продолжува и натаму. Транзициониот период на донесување на подзаконските акти е предвиден да трае до

"Регулаторот, во овој случај Агенцијата за електронски комуникации, е надлежна да врши надзор, контрола и да го следи работењето на електронските комуникациски мрежи и даватели на услуги, што се обезбедува со инспекциски надзор од страна на инспектори на Агенцијата за електронски комуникации. Сите оператори и даватели на услуги мораат да ги почитуваат сите одредби од Законот за електронски комуникации и подзаконските акти, кои се однесуваат на конкретниот тип мрежа или услуга", коментира Јаневски.

Според некои проценки, цените за интерконекција се превисоки...

"Цените за интерконекција - вели Јаневски - се составен дел од референтната понуда за интерконекција, попозната како RIO (Referent Offer for

моментот на донесување на RIO, а не во однос на сегашниот момент кога кај нив веќе е поодминат процесот на либерализација во фиксната телефонија. По одобрувањето на RIO во Македонија, според некои проценки на новите оператори, цените се превисоки, според проценките на Македонски телеко-

муникации се прениски, а генерално тоа покажува дека е постигнат некој компромис. Притоа, цените за интерконекција не се донесуваат еднаш засекогаш, туку Агенцијата за електронски комуникации може да ги промени кога дадена анализа ќе покаже дека тие се превисоки или се прениски".

ТОНИ ЈАНЕВСКИ, ЧЛЕН НА КОМИСИЈАТА НА АГЕНЦИЈАТА ЗА ЕЛЕКТРОНСКИ КОМУНИКАЦИИ И ПРОФЕСОР НА ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКИОТ ФАКУЛТЕТ

☀️ Зошто ни е важно воспоставувањето целосно либерализирање на пазарот на електронски комуникации и дали можеме да бидеме задоволни од досега постигнатото во практиката?

ЈАНЕВСКИ: Комуникациите се потреба на човекот и на општеството, па затоа од крајот на XIX век сè до крајот на XX век комуникациските мрежи во сите земји биле во државна сопственост, бидејќи технологијата за пренос и комуникација

ОПОЛИ, ТУКУ УРЕНЦИЈА

две години од донесувањето на Законот за електронски комуникации. Притоа, подзаконските акти се неопходни - нагласува Јаневски - бидејќи Законот, главно, ги третира правните прашања, а во подзаконските акти се опфаќаат повеќе технички прашања, за чија изработка се формираат работни групи од експерти од Агенцијата за електронски комуникации, од универзитетите во Македонија, од стопанството и консултантите од Европската унија, во зависност од проблематиката која се третира во дадениот подзаконски акт".

Јавноста е заинтересирана како се обезбедува усогласеност на операторите со нивните регулатори и договорните обврски?

Interconnection), каде што поголемиот дел од документот се однесува на техничките детали на интерконекцијата меѓу операторите. Додека за техничкиот дел од RIO поседуваме експертиза во Македонија (јас сум експерт во тоа поле како професор на Електротехничкиот факултет во Скопје, каде што предавам предмети од областа на телекомуникациите), за цените на интерконекција и нивната проценка беше користена експертната на странски консултантите (од земјите на Европската унија), бидејќи во тие земји веќе е поминат процесот на донесување на RIO. Притоа, според консултантите споредбата на цените се прави со нивото на тие цени во другите земји во



ТОНИ ЈАНЕВСКИ (ПОСЛЕДЕН ДЕСНО)

на телекомуникациските (главно, телефонските) сигнали имала висока цена за да може приватна компанија да остварува профит. Со развојот на технологијата се намалува цената на одделни технички системи. Притоа, технолошкиот развој во последните 10-15 години е незабележан во досегашниот развој на телекомуникациите, пред сè, заради широката лепеза на сервиси (говор, веб, аудио, видео, мултимедија, електронски пораки итн.) и поевтините и поразновидните технички решенија, кои постојат за истите да се обезбедат. Така, денес во Македонија е комплетно либерализиран пазарот на мобилната телефонија и на Интернет сервисите уште пред повеќе години. Исто така, либерализацијата е завршена и во радио и во ТВ-дифузните сервиси, како и за кабелските оператори. Со Законот за електронски комуникации од март 2005 година е поставена правната рамка за комплетна либерализација на сите мрежи и сервиси, а тука припаѓа и фикс-

ната телефонија која е тековно домен на интерес. Во таа насока, процесот на либерализација во фиксната телефонија во Европа е почнат во Велика Британија во 80-тите години, а кај другите членки на Европската унија во 90-тите години, и според искуствата од овие земји ваквите процеси траат повеќе години. Кај нас, довршувањето на процесот на либерализација на фиксната телефонија ни е важно за да го комплетираме процесот на либерализација на сите комуникациски услуги, бидејќи според искуствата од другите земји, либерализираниот пазар овозможува поголем избор за крајните корисници и поголеми можности за операторите и нивните понуди за корисниците, а сè тоа е овозможено, пред сè, од брзиот технолошки развој во областа на електронските комуникации во изминатава деценија.

Имајќи го предвид кажаното, секако дека можеме да бидеме сосема задоволни од процесот на либерализација во електронските комуникации досега.

Уште еден пример за ова прашање. Денес со Интернет технологиите комплетно е променета парадигмата на телекомуникациските сервиси. На тој начин, можно е да се обезбедува телефонија преку Интернет (со користење на т.н. peer-to-peer VoIP технологии), од сервис провајдер кој има седиште во некоја друга земја во светот (на пример: Skype), за што ви е потребно само да имате Интернет врска преку некој од Интернет сервис провајдерите, но при тоа вообичаено немате гаранции за квалитет на сервисот (пред сè, во однос на доцнењето) и квалитетот може да осцилира во зависност од сообраќајот од другите корисници, кој се мултиплицира на истите преносни линкови со VoIP сообраќајот.

 Што се подразбира под процесот "нотификација" и зошто сè уште не функционираат повеќето од четириесетте фирми досега регистрирани во регистарот?

ЈАНЕВСКИ: Процесот на нотификација всушност е најава од регистрирана фирма или група фирми за почнување изградба на јавни електронски комуникациски мрежи или обезбедување јавни електронски комуникациски услуги. На овој начин максимално е олеснета работата на секоја фирма, која сака да работи во областа на електронските комуникации. Но, нотификацијата е првиот чекор кој се прави пред да се почне воопшто да се гради мрежа или да се обезбедува услуга, при што во самата нотификација е потребно да се наведе и датумот на почнување со давање јавни електронски комуникациски услуги. По добивањето потврда за регистрација од Агенцијата (како одговор на нотификацијата), фирмата треба да ја изгради својата мрежа за да може да ја реализира намерата дадена во нотификацијата, и тоа да го направи во временски рок кој самата фирма си го задала. Притоа, според Правилникот за нотификација, кој може да се симне од веб-страницата www.aec.mk, регистрацијата во Агенцијата не е доволен услов за да може даден оператор или давател на услуги да почне со работа, доколку не бидат исполнети другите услови предвидени со Законот за електронски комуникации (на пример, ако се работи за безжична мрежа потребно е да се обезбедат дозволи за користење соодветни радиофреквенции) и друг закон (на пример, потребни градежни дозволи за да се изгради конкретна мрежа). Да резимирам, ако некоја фирма е нотифицирана тоа не значи дека таа е оператор или давател на услуги, туку дека има намера тоа да биде во временски рок, кој го специфицирала во нотификацијата, и во тој рок треба да ја изгради својата мрежа и да почне со давањето електронски комуникациски услуги.

КРАТКА ИСТОРИЈА НА ТЕЛЕКОМУНИКАЦИИТЕ

Во телекомуникациите многу години главен сервис беше и сè уште е телефонијата, која историски почнува со измислувањето на телефонот од Александар Грахам Бел во 1876 година (на телефонот му претходел само телеграфот, 1830 година). Кон крајот на XIX век биле измислени и телефонските центри каде што телефонските апарати на корисниците преку жици биле закачени за автоматска телефонска централа (комуникациски центар), а централите се поврзувале една со друга за да се добие глобално поврзана телефонска мрежа каде што секој корисник можел да бира било кој друг корисник преку користење на т.н. телефонски број. Овој концепт кај телефонијата е истиот кој и денес го користиме. Притоа, околу еден век од измислувањето на телефонијата, во неа се користеле аналогните сигнали каде што говорот се пренесувал преку телефонските мрежи во својата оригинална аналогна форма. Во текот на 70-тите години на минатиот век со развојот на електрониката и информатичките



технологии почнал процесот на дигитализација на телефонските мрежи, процес кој траел до 90-тите години. Денес, речиси секаде во развиените земји и кај нас телефонијата е дигитална, што значи дека говорните сигнали се кодираат со дигити (најчесто бити) и низ мрежите се пренесуваат поворки на единици и нули за секој говорен сигнал. Се разбира, при преносот меѓу телефонските центри се мултиплицираат поголем број говорни канали преку ист медиум за пренос (кој може да биде бакарен кабел, оптички кабел или безжичен медиум). Од друга страна, во 80-тите години се појавуваат и првите мобилни системи во развиените земји т.н. прва генерација мобилни системи (или 1G), кои биле аналогни (на пример: NMT 450 во скандинавските земји, TACS во Велика Британија и сл.). Вистинската експлозија мобилните мрежи ја доживуваат со развојот на втората генерација на целосно дигитални мобилни мрежи (2G), чија имплементација почнала во Европа во 1992 година и чиј најпознат претставник е GSM, кој и денес го користиме. Од 1993 година, со измислувањето на вебот (или поточно HTTP протоколот) невидена експанзија во светски рамки доживува и Интернет мрежата, која е

заснована на IP протоколот на мрежно ниво. Ваквиот историски развој на телекомуникациите природно доведе до интеграција на Интернет технологиите и класичните телекомуникациски сервиси, како што е, канално-комутираната телефонија во жичните (фиксните) и во мобилните мрежи. Како резултат на таквата интеграција денес ги имаме GPRS сервисите во мобилните мрежи, како и VoIP (Voice over IP), како пакетски-базирана телефонија која може да се користи и кај жичните мрежи и кај безжичните (на пример, кај 802.11 безжичните локални мрежи попознати како Wi-Fi, или во безжичните метрополитен мрежи попознати како WiMAX), при што е неопходно да има механизми за обезбедување квалитет на сервисот (QoS – Quality of Service), кога говорот се мултиплицира со други сервиси (на пример, веб сурфање), на ист преносен линк, жичен или безжичен. Тоа доаѓа оттаму што говорот е многу чувствителен на доцнење и во меѓународните стандарди е пропишано дека доцнењето на говорот од крај до крај било каде во светот треба да биде помало од 150 милисекунди во една насока (за одличен квалитет), но никако не смее да биде поголемо од 400 милисекунди.

РАФАЈЛОВСКИ
КОНСАЛТИНГ

НОВО ПРЕТПЛАТЕТЕ СЕ



Во рамките на претплата за 2005 година ќе го добиете засега **Единственото Мултимедијално CD** во Република Македонија од оваа проблематика. Комплетниот **R-REGISTAR** освен во печатената форма ќе го добиете и во електронска форма. Со инсталацијата на добиеното CD и по запитување на процедурата за неговото инсталирање. Вие ќе имате можност секојдневно да го ажурирате R-REGISTAR-от. По пат на наједноставната команда **АЖУРИРАЈ** со посетата на нашата веб-страница дневно ќе ги внесувате измените, **ВЕДНАШ** по пшното објавување. Постојавата горлина тема за спорото пристигање на податоците е веќе минато до колку сте наши претплатници. Покрај ова ќе добиете уште едно CD на крајот на 2005 година со списанието **Репрезент и Даночен Практикум** со што трајно ќе ги сочувате списанијата.

Сево ова во рамките на истата цена од само 14.700 денари.

ПОЧИТУВАНИ КОМИТЕНТИ!

Пред Вас е понудата на **РАФАЈЛОВСКИ КОНСАЛТИНГ** за претплата на стручното списание **РЕПРЕЗЕНТ** и **R-REGISTAR** за 2005 година. Списанието **РЕПРЕЗЕНТ** содржовски е многу разновидно, ги разработува сите најактуелни и најгорливи теми од секојдневното работење, почнувајќи од даноците, сметководството, даровите, финансните, месецментот, берзата, правото и многу други области. Во **ДАНОЧНИОТ ПРАКТИКУМ**, што го подготвуваме во рамките на списанието **РЕПРЕЗЕНТ**, нашите вршни стручњаци од оваа област ги објаснуваат проблемите со кои се соочувате, за данокот на додадена вредност, за персоналниот данок, за данокот на добиток и данокот на имот. **Специјалното издание** на **РЕПРЕЗЕНТ** содржи упатства за составување на годишна сметка. **R-REGISTAR** е во пластични кориси, со подвижни листови на основното издание во кое се содржани упатства и сите податоци што Ви се потребни во секојдневното работење и кои редовно ќе се ажурираат.

R-REGISTAR е поделен на 8 дела и тоа:

- Азбучен регистар на прописи
- Надоместоци
- Прописи
- Уплатни сметки и шифри на плаќање
- Камати, коефициенти и стапки
- Курсни листи
- Плати
- Други информации

R-REGISTAR на мултимедијално CD! Списанието **РЕПРЕЗЕНТ** и **ДАНОЧНИОТ ПРАКТИКУМ** на мултимедијално CD!

На нашата веб-страница на интернет ја добивате сите податоци со одмајред дадена шифра.

Користејќи ја нашата интернет-страница!

ЕДНА ПРЕТПЛАТА ЗА:

- 25 СПИСАНИЈА
- 2 МУЛТИМЕДИЈАЛНИ CD-а
- 1 R-REGISTAR
- 16 ДОПОЛНУВАЊА

Со добиток
Вера Рафајловска

12 Списанија
РЕПРЕЗЕНТ

12 Броја
ДАНОЧЕН
ПРАКТИКУМ

1 R-REGISTAR со
основна вложка
со преку

300
страници и

16
дополнувања

1 Специјално
издание

НОВО

2 Мултимедијални CD-а

САМО ЗА
14.700 ДЕН