

Анализ
на ползите и разходите от
забраната за въздушно полагане
на кабелни мрежи

Този доклад е разработен по поръчка на
Националното сдружение на малките и средните
кабелни оператори “TV Club 2000”,

от

ИНСТИТУТ ЗА ПАЗАРНА ИКОНОМИКА

Бул. “Дондуков” N 82А, София 1504
Тел./факс.: (+359 2) 943 3352, 944 7119
Ел. поща: mail@ime.bg
Страница в Интернет: www.ime.bg

Анализ на ползите и разходите от забраната за въздушно полагане на кабелни мрежи

**Георги Ангелов
Светла Костадинова
Адриана Младенова
Красен Станчев**

Март 2006, София

Съдържание

1. Въведение – за смисъла от икономическия анализ (анализ на разходите и ползите) на регулациите
2. Общи бележки
3. Описание на проблема
4. Теоретична обосновааност на забраната
5. Съществуващи изключения от забраната
6. База за сравнение и възможни алтернативни решения
7. Разходи за съобразяване със забраната
8. Административни изисквания за вкопаване на кабелни мрежи
9. Ползи от изпълнение на забраната
10. Чужд опит
11. Обобщаваща оценка - оценка на нетните разходи

Литература

1. Въведение – за смисъла от икономическия анализ (анализ на разходите и ползите) на регулациите

Когато се въвеждат регулации или алтернативни мерки, това трябва да се направи по необременяващ начин, като решенията трябва да са взети след извършване на пълно изследване на въздействието на регулациите, което включва изчерпателно не само очевидните разходи и ползи от предложението, но също така и по-широки икономически, социални и екологични ефекти. Нови регулации трябва да се въвеждат когато първо са разгледани и отхвърлени други алтернативи и когато ползите оправдават разходите.

**Тони Блеър
премиер на Великобритания**

Въвеждането на едно или друго законово изискване обикновено поражда два ефекта – ползи и разходи. Много често промяната в законови текстове се аргументира със съществуването на определен проблем, който трябва да се реши или с реализирането на положителни ефекти в резултата на промяната. Освен положителни ефекти, обаче, законовите изисквания могат да доведат и до отрицателни ефекти – разходи за държавния бюджет, разходи за отделните граждани и фирми, административни разходи, загуба на време, породени неудобства, бариери за навлизане и намаляване на конкуренцията и пр.

За да има положителен ефект от законовите изисквания, т.е. за да има полза за обществото от тяхното прилагане, трябва ползите, реализирани от тяхното прилагане да са по-големи от разходите, породени от тях. Именно това е целта на извършването на анализ на ползите и разходите – чрез него се оценяват ефектите от законовите изисквания и политики. Когато ползите от извършването на една промяна в регламент или закон са по-големи от разходите, то обществото ще спечели от реализирането на промяната. Съответно, изводът би бил, че тази промяна трябва да се реализира.

От друга страна, когато разходите, породени от една промяна в закон, са по-високи от ползите от тази промяна, обществото би загубило от приемането на тази промяна. Поради тази причина е по-добре промяната да не се реализира.

2. Общи бележки

2.1. Инфлация

Инфлацията е процес на повишаване на равнището на цените с времето. Заради този процес, една стока, услуга или инвестиция, закупена или направена днес е по-евтина от същата стока, услуга или инвестиция, когато тя се закупува или прави след 1 година. Когато се разглеждат ползи и разходи, които се случват във времеви период от над една година промените в цените трябва да се вземат под внимание, тъй като в противен случай са възможни значителни изкривявания на оценките. За нашите цели приемаме, че дългосрочният темп на инфлацията в България е около 2.5-3%.

2.2. Стойност на парите във времето

Различните разходи и ползи обикновено не се реализират по едно и също време. Когато един разход или полза се реализират веднага, а друг – след определен брой години, времевата разлика трябва да се има предвид при анализа. Хората предпочитат да притежават 1000 лева днес, отколкото 1000 лева след 1 година. Причината е проста – ако човек притежава 1000 лева днес, той може да ги инвестира в банка или в ценни книжа и след 1 година заради натрупаната лихва или печалба сумата да е нараснала до 1100 лева /при 10% лихва или доходност/. В обратния случай – човек е готов да получи по-малка сума днес на кредит срещу задължение след 1 година да върне по-голяма сума, т.е. готов е да плати лихва върху парите, които получава днес и ще ги върне след година.

Третирането на въпроса със стойността на парите във времето може да се реши по няколко аналогични начина в зависимост от точката, към която се преизчисляват всички суми. Съответно може да се използва нетна настояща стойност, нетна бъдеща стойност или ануализирани стойности. Резултатите от тези методи са аналогични и изборът на метод не променя резултатите от анализа. За целите на нашия анализ избираме стандартния метод за нетна настояща стойност – той се състои в дисконтиране с определен дисконтов процент на всички бъдещи ползи или разходи според това кога се случват. Ще използваме дисконтовия процент, който се препоръчва на федералните агенции в САЩ при извършване на анализ разходи-ползи, а именно 7% реален дисконтов процент.

2.2. Използван дисконтов процент

Комбинираният ефект от инфлацията – 2.5-3% годишно и промяната на стойността на парите във времето – 7% годишно, отразяваме чрез годишен номинален дисконтов процент от 10%.

2.4. Разглеждан период за ползите и разходите

При ползите и разходите разглеждаме период от 10 години. Използването на по-дълъг период би страдало от значителна несигурност – промяна на технологии, практики, умения и пр. Използването на по-къс период от своя страна не би доставил достатъчно дългосрочна оценка на ползите и разходите. По тази причина избираме 10-годишен период, в който разглеждаме ползите и разходите.

2.5. Източници на информация

В изследването използваме данни, публикувани от Националния статистически институт, Комисията за регулиране на съобщенията и други институции и изследвания както и данни и информация, получени от фокус група, проведена в Института за пазарна икономика на 15 февруари 2006 година.

3. Описание на проблема

§ 6. (1) Обществените далекосъобщителни оператори, които осъществяват далекосъобщения чрез въздушни кабелни далекосъобщителни мрежи, изградени в урбанизирани територии с над 3000 жители, в курортни населени места и в курортни селищни образувания, както и в населени места и в части от тях, обявени за резервати с историческо, археологическо, етнографско или архитектурно значение, полагат мрежите под повърхността на земята в подземни технически проводни до 1 януари 2007 г.

(2) Обществените далекосъобщителни оператори, които осъществяват далекосъобщения чрез кабелни далекосъобщителни мрежи в населени места до 3000 жители, имат право да не полагат мрежите си под повърхността на земята в подземни технически проводни.

(3) Операторите по ал.1 и 2 изграждат мрежите си при спазване на изискванията за безопасност.

Закон за далекосъобщенията

Параграф шести от преходните и заключителните разпоредби на Закона за далекосъобщенията предвижда обществените далекосъобщителни оператори, които осъществяват далекосъобщения чрез въздушни кабелни мрежи да положат мрежите си под повърхността на земята до 1 януари 2007 година. Изключение се прави само за населените места до 3000 жители, но то не се отнася за курорти и резервати с историческо, архитектурно, етнографско или археологическо значение.

На практика изискването на параграф шести от преходните и заключителните разпоредби на Закона за далекосъобщенията представлява забрана за въздушно полагане на кабелни мрежи, която влиза в сила на 1 януари 2007 година. Забраната се отнася за всички видове кабелни мрежи (кабелна телевизия, жична радиофикация, ведомствени мрежи, интернет, телефони). Обхватът на забраната включва всички населени места с изключение на населените места до 3000 жители. В допълнение, забраната е в сила за всички курортни населени места и в курортни селищни образувания, както и в населени места и в части от тях, обявени за резервати с историческо, археологическо, етнографско или архитектурно значение независимо от броя на жителите.

Предварителното разглеждане на забраната ни дава основания да смятаме, че нейното въздействие от гледна точка на разходи и ползи за обществото ще е значително и по тази причина ефектите от нея е уместно да се оценят. Доколкото ни е известно, до момента няма направен икономически анализ на забраната за въздушно полагане на кабелни мрежи – нито преди гласуването ѝ от Народното събрание, нито по-късно. Нещо повече, от анализа на процеса по подготовка на законопроекта, както и от разискванията по него в Народното събрание, оставаме с впечатление, че критерият „брой жители” е избран меко казано без, каквато и да е обосновка. От друга страна статистиката сочи, че 95 от населението живее в населени места с над 3000 жители. В останалите 5 процента абонатите на кабелна телевизия са незначителен процент.

4. Теоретична обосновааност на забраната

За да има смисъл от една забрана, тя трябва да решава проблем, който възниква от наличие на пазарен провал или пък да е отговор на непреодолима обществена необходимост. Наличието на пазарен провал или непреодолима необходимост могат да бъдат основание за приемане на една или друга забрана само ако тази забрана може да коригира съответния пазарен провал. В допълнение, забраната трябва да се приеме само ако ползите от нейното прилагане са по-големи от разходите, причинени от нея. С други думи, коригирането на някакъв пазарен провал не трябва да води до още по-голям държавен провал. Има смисъл от една забрана само ако тя носи по-малко вреди, отколкото ползи за обществото.

Съществуват три вида пазарни провали и обществена необходимост

1. Външни ефекти, обща собственост, публични блага

Външните ефекти възникват когато едно лице налага некомпенсирани вреди или ползи на друго лице. Общата собственост – тротоари, пътища, радиочестотни честоти и пр. – може да страда от задръствания или свръхупотреба. Публичните блага са такива стоки, които ако бъдат доставени на едно лице, могат да се ползват от всички останали без възможност за изключване.

2. Монопол и пазарна власт

Компаниите, които са получили монопол чрез привилегия в закон или по “естествени” причини могат да упражняват пазарна власт – да намаляват предлагането на съответната стока или услуга, за да увеличат цената, по която я реализират.

3. Недостатъчна или асиметрична информация

Недостатъчната информация или асиметричната информация може да попречи на гражданите да вземат правилно решение. В резултат пазарите могат да не реагират по най-ефективния начин.

4. Друга обществена необходимост

Възможно е да се приемат регулации, които не следват от пазарни провали, а преследват други цели. Такива могат да бъдат защита на личността, индивидуалната свобода, демократичните институции.

Забраната за въздушно полагане на кабелни мрежи не може да се оправдае с обществена необходимост, несвързана с пазарен провал, нито с недостатъчна или асиметрична информация. Тази забрана също така не само не се бори с монопол или пазарна власт, но тъкмо напротив – създава условия за намаляване на конкуренцията и в резултат увеличаване на пазарната власт и възможен монопол. Възможностите за монопол се усилва от факта, че в повечето големи градове на страната полагането на кабели от втори оператор е проблематично поради технически изисквания, заложиени в различни нормативни документи.

Единственият пазарен провал, който може да се счита за начална обосновааност на забраната може да е свързан с външни ефекти и обща собственост. От една страна, може да се твърди, че забраната за въздушно поставяне на кабели решава проблема с евентуално субективно усещане за неприятна гледка на висящи кабели. От друга страна, обаче, общата собственост върху тротоарите и пътищата действа в обратна посока, доколкото изискването за вкопаване на кабелите означава задължително използване на тази обща собственост. В резултат, евентуално решаване на проблема със субективно възприеманата лоша гледка води до създаване на друг проблем – свързан с общата собственост, нейният монополен собственик и трудности, възникващи от тези два факта.

Ефектът от забраната е според и от гледна точка на естетизацията на средата. Оттеглянето на операторите от пазара или пък пренасочването им изграждане на подземни мрежи и съоръжения не решава въпроса с демонтирането на въздушно положените кабели. Тази констатация се подсилва от факта, че почти половината от бездействащите въздушно положени кабели са собственост на компанията БТК.

На база на направения преглед на теоретичната обосновааност на забраната не можем да направим извод дали трябва да съществува такава забрана или не. Има аргументи и в двете посоки, които могат да се разрешат единствено чрез измерване на тяхната сила и големина. Това може да стане чрез анализ на разходите и ползите, свързани със забраната на въздушно полагане на кабели.

5. Съществуващи изключения от забраната

Както посочихме, в забраната за въздушно полагане на кабелни мрежи съществува едно изключение. Според него тази забрана не е задължителна за населени места под 3000 жители, при положение, че тези населени места не са курортни селищни образувания и не са обявени за резервати с историческо, археологическо, етнографско или архитектурно значение.

От гледна точка на принципа за приложимост, така дефинираното изключение от забраната не е достатъчно широко и не обхваща всички случаи, в които не е практично или е невъзможно прилагането на забраната. Така например, ако няма техническа възможност за полагане на кабели под земята (например заради наличие на вече положени електрически кабели, водопроводи, топлопроводи и газопроводи, или пък заради труден терен) не би трябвало да се прилага забрана за въздушно полагане на кабели, защото това би довело до липса на възможности за достъп до съответната далекосъобщителна услуга. Същото се отнася и за необходимите разходи – ако те са толкова високи, че единственият начин за прилагането на забраната е изчезване на съответната услуга, то не е благоразумно да се прилага такава забрана, освен ако ползите от нея са толкова високи, че да компенсират изцяло липсата на предлагане на услугата.

На кратко, съществуващите изключения от забраната не обхващат всички случаи, при които не е технически или икономически възможно спазването на забраната.

6. База за сравнение и възможни алтернативни решения

Базата за сравнение, която ще бъде използвана при анализа на ползите и разходите от забраната за въздушно полагане на кабелни мрежи, е настоящото

състояние, т.е. настоящото разпределение между въздушно и подземно положени кабелни мрежи. Всички разходи и ползи от съществуването на забраната за въздушно полагане на кабели ще бъдат сравнявани със ситуацията, при която съществуващите в момента въздушно положени кабели остават такива и е разрешено да се полагат нови такива.

Има множество възможни алтернативни решения, които се различават според строгостта на забраната, географския ѝ обхват, политика на насърчаване на подземните кабели (а не забрана на въздушните) и пр. Без да се опитваме да правим оценка на тези алтернативи, ще посочим, че на много места вкарването на кабели под земята е възпрепятствано от различни процедурни, нормативни, бюрократични пречки. В този смисъл, премахването на тези пречки би могло да е далеч по-ефективен от гледна точка на разходи и ползи начин за стимулиране на вкарването на кабелите под земята, отколкото забраната за въздушно полагане на кабели. Следователно, една от основните алтернативи на забраната би могла да бъде политика за премахване на пречките пред поставянето на кабели под земята.

Основните параметри на тази политика биха могли да бъдат:

- a) Опростяване на процедурите при изграждане на мрежи и съоръжения
- b) Въвеждане на критерии за въздушно или подземно полагане на кабелни мрежи, основан върху спецификата на ландшафта и вида застрояване в съответните общини
- c) Регламентиране на безвъзмездно право /или поносима цена/ на преминаване и прокарване на кабели през публична общинска или държавна собственост
- d) Създаване на механизъм за едновременно полагане на мрежи и съоръжения от страна на различните оператори, както и механизъм за координация с полагане на други подземни съоръжения още в процеса на проектиране на сгради и инфраструктура
- e) Позволяване полагането на комуникационни кабели в други подземни мрежи – колекторна, улично осветление, водоснабдяване, електроснабдяване
- f) Стимулиране на общините да изградят подземна инфраструктура, която да бъде на разположение на доставчиците на комунални и други услуги
- g) Усъвършенстване на механизмите на публично-частното партньорство в тази посока
- h) Създаване на законови предпоставки за предотвратяване на евентуални злоупотреби с монополното положение по отношение на собствеността върху далекосъобщителните мрежи и съоръжения в страната
- i) Предоставяне на общините на правото сами и съобразно своята специфика да определят изграждането на вида далекосъобщителна инфраструктура /въздушно и подземно полагане на кабелите/

Успоредно с политиката на насърчаване, на централно и на местно равнища би трябвало да се създадат възможности за:

- Естетизиране на средата в населени места при въздушно полагане на кабели

- Инвентаризация и евентуално премахване на неизползваните въздушни кабели

7. Разходи за съобразяване със забраната

7.1. Общо описание на разходите

7.1.1. Разходи за техническия процес по вкарване на кабели под земята

Вкарването на кабели под земята изисква изпълнение на множество технически процедури. Някои от тях са:

- Ивестиционно проектиране
- Трасиране на кабелна линия
- Преместване на заварени проводни
- Разбиване на бетон
- Разкъртване и възстановяване на асфалтова настилка
- Премахване и възстановяване на настилки
- Изкоп и зариване – ръчен, машинен, взрив
- Полагане на защитна тръба
- Покриване на кабели със съобщителна лента
- Направа на шахти
- Въвеждане на кабел и/или на излазни тръби в сграда
- Изчерпване на вода от шахти
- Пробиване на дупки в стени
- Извозване на земни почви
- Трасиране на провод с кабелотърсач или ехограф

Извършването на всички тези процедури отнема значително време и изисква огромни финансови ресурси. Без цената на кабела горните разходи могат да се определят приблизително на 25 лв. на линеен метър кабел. По тази причина тяхната оценка е важна за крайния резултат от анализа на разходите и ползите.

7.1.2. Разходи за премахване на съществуващите надземни кабели

Тук има няколко възможни развития:

а) някои от кабелните оператори прекратяват дейността си поради невъзможността да вкопаят кабелите си. В този случай техните кабели едва ли ще бъдат премахнати доброволно от тях, защото това означава извършването на допълнително разходи;

б) част от кабелните оператори, които вече са вкарали под земята част от кабелите си продължават дейността си само за районите, в които имат вкопани кабели. Дори и тези оператори да са в процес на вкарване на кабелите си под земята, те неминуемо ще трябва да премахнат висящите си кабели. Това е разход за тях;

в) държавата прилага забраната в сила и започва принудително сваляне на всички въздушни кабели. При този най-вероятен вариант държавата ще трябва да извърши определени разходи.

7.1.3. Загуба на потребителски излишък и излишък за производителите

Когато се анализират промените в цената на стоките или услугите, може да се определи посоката на промяна в благосъстоянието на потребителите. Цената, обаче, сама по себе си не може да покаже какъв е размерът на промяната в удовлетворението на потребителите. За да се измерят тези изменения в благосъстоянието на потребителите, икономическата наука използва т.нар. концепция за потребителски излишък.

Потребителският излишък сравнява разликата между ползата, която се получава от потреблението на всяка единица от една стока или услуга, и цената, която се заплаща за закупуването на тази стока. С други думи, потребителският излишък е разликата между това, което човек е готов да заплати за една стока и сумата, която той трябва да заплати за стоката. Графично представен, потребителският излишък е областта между кривата на търсене на съответната стока или услуга и кривата, изразяваща пазарната ѝ цена.

Когато една цена се повиши поради промяна в търсенето или предлагането, може да се изчисли потребителският излишък преди и след промяната в цената. Разликата в потребителския излишък в двата случая показва промяната в благосъстоянието на потребителите. Връзката между потребителския излишък и цената на съответната стока, е обратнопропорционална – ако приемем, че кривата на търсенето е линейна, то увеличението на цената на една стока два пъти води до намаление на потребителския излишък четири пъти.

Забраната за въздушно полагане на кабелни мрежи увеличава значително разходите на операторите на такива мрежи /кабелни телевизии, интернет доставчици, телефонни оператори/. В резултат ще се измести кривата на предлагането. Като вторичен ефект от изискването за вкарване на всички кабели под земята ще се получи намаление на конкуренцията, което от своя страна също ще измести кривата на предлагане. Накратко, забраната ще доведе до загуба на потребителски излишък, което означава, че потребителите на стоката ще загубят част от благосъстоянието си.

Излишъкът за производителите е аналогична концепция на потребителския излишък. Той измерва разликата между разходите за производство на определена стока или услуга и пазарната цена, която се получава от фирмата – производител, при продажба на стоката или услугата.

Изискването за заравяне на всички далекосъобщителни кабели под земята премества кривата на предлагане и съответно води до загуба на излишък за производителите. В резултат, производителите /кабелни оператори, кабелни телевизии, интернет доставчици, телефонни компании/ ще претърпят загуби.

7.1.4. Негативно влияние на липсата на интернет върху икономическата активност

Изследванията показват зависимост между достъпа до Интернет на различни компании и нивото на износ. Заключениета, до които стига на база изследвания в страните в преход в Източна Европа и Централна Азия, са

следните - предприятия с достъп до Интернет имат тенденцията да изнасят стоките и услугите си в по-голяма степен от предприятията, които не използват Интернет.

Забраната за полагане на кабели във въздуха ще доведе до липса на предлагане на тази услуга в някои райони и до по-скъпа услуга в районите, в които тя се предлага. Това ще затрудни достъпа до интернет и съответно ще повлияе негативно върху икономическата активност.

7.1.5. Административни разходи на държавните структури

Винаги, когато се създава нова регулация, която предвижда нов режим (забранителен или регистрационен например) има необходимост от специална администрация, която да следи за спазването и. Има вариант това да се прави и от съществуващи служители, но това обикновено води до тяхното пренатоварване със задължения, от което страда качеството на работата им. Това може да се отрази във влошаване на качеството на основната им работа, от което страдат всички данъкоплатци. Като цяло, административните разходите за държавата ще бъдат:

- заплати на новоназначени служители, които да следят спазването на забраната. За да има ефект от приетата забрана, то трябва да се следи дали тя се спазва. Буквално погледнато това означава държавата да знае къде има опънати висящи кабели, тоест необходимо е да бъдат обиколени всички улици, да бъде нанесено върху карта къде има кабели, да се идентифицират кабелите (на кой оператор са). След описването на всички висящи кабели ще е необходимо регулярно да се проверява дали незаконните кабели са премахнати и дали не се прекарани нови. Това е особено сложна задача като се има предвид, че е много трудно да се идентифицира собствеността на една голяма част от кабелите, както и наличието на голяма част неизползвани мрежи и съоръжения.
- заплати на държавни и общински служители, които участват във всички етапи на издаване на разрешително за строеж;

7.1.6. Пропуснати възможности за инвестиране в подобряване на технологии и предлагане на нови услуги

Налагащите се от забраната инвестиции представляват значителен ресурс, който е отклонен от дейности като обновяване на техниката и внедряване на нови технологии; предоставяне на допълнителни услуги (комбинация между кабелна телевизия и Интернет например). Приблизителни оценки посочват, че кабелните оператори в средноголемите населени места трябва да обновяват на всеки 2 години почти основно (поне 80%) главната си станция поради бързото технологично развитие.

Всичко това ще забави много от тези подобрения и ще доведе до отказ от страна на определени оператори от бъдещи инвестиционни действия.

7.1.7. Породени неудобства за потребителите

Някои неудобства се очаква да се появят при прилагане на забраната като:

1. Ограничават се възможностите на потребителите да избират доставчик на гласова телефония. Дотогава доколкото „последната миля“ за алтернативните доставчици, т.е. мрежата на БТК е все още голям проблем може да се очаква, че огромната част от потребителите ще останат без възможност за избират алтернативен доставчик по отношение на този тип гласови услуги.
2. Разкопаването на улиците и околблоковите пространства не е приятно за потребителите и не се приема добре особено в случаите, когато това се прави само за един потребител. Още повече, че при наличието на голям брой конкуриращи се доставчици с различни инвестиционни намерения е много трудно да се съгласува времето за извършване на строителството и съответно разкопаването на улиците и околблоковите пространства.
3. Отлагане във времето на достъпа до услугата – по наши оценки средно по 7-8 месеца отнема одобряването на план-схема за далекосъобщения . Получаването на разрешението за строеж пък отнема от 15 дни /в най-добрия случай/ до 3 месеца. При това, ако се спазят сегашните разпоредби много често се налага за изграждането на съответните съоръжения за включване на абонат да се изисква разрешение за строителство. В тези случаи общините буквално са засипани с молби и трудно може да се очаква от тях своевременна реакция. Това може да откаже част от потребителите, а за тези които се съгласят да изчакат ще представлява неудобство.

7.1.8. Загуба на време

Това е един от най-важният момент при оценка на ефекта от забраната за въздушно полагане на кабелни мрежи. Времето е ценен ресурс за всеки предприемач и при засилена конкуренция е от решаващо значение за повишаване на шансовете за успех. Тук имаме няколко разхода:

- 1) Време за всички процедури, през които трябва да преминат кабелните оператори за да се сдобият със всички документи за одобряване на план-схема за далекосъобщения и за получаване на разрешение на строеж - според нашите сметки средният разход на време ще бъде минимум 7-8 месеца за план-схема и допълнително време за разрешение за строеж за всяко отделно населено място. Това намалява значително възможността за гъвкавост в предлагането на кабелни услуги. Крайният резултат от всичко това обикновено е обезсърчаване оператора вследствие на удължаване на срока за възвръщане на направените инвестиции.
- 2) Време за самото вкопаване след получаване на разрешително – по приблизителни оценки 1 км. кабел се вкопава за минимум 3 дни (за голяма компания) и максимум 10 дни за малки фирми. Това разбира се е много условно защото зависи от характера на терена и изградената инфраструктура. Имайки предвид, че услугата кабелна телевизия е една от първите, която всяко затруднено домакинство спестява, то напълно възможен вариант е кабелен оператор да вложи усилия за вкопаване и преди да достигне абоната или след определен период той да откаже услугата. По този начин няма време за възвръщане на направената инвестиция.

7.1.9. Бариери за навлизане и ограничаване на конкуренцията

Един от основните негативни ефекти от влизането на забраната е ограничаване на навлизането на нови участници на пазара на кабелни услуги. Тромавата и дълга процедура за работа с администрацията, както и необходимото време за организация на самото вкопаване прави много трудно навлизането на нови оператори. По този начин се ограничава конкуренцията и се затвърждават позициите на тези, които вече са вкарали кабелите си под земята. Също така, неформално се създават “финансови критерии” за започване на подобна дейност. Ограничената конкуренция ще доведе неминуемо до повишаване на цените и от тук намаляване на броя на абонатите особено в малките населени места; по – ниски стимули за нововъведения; възможно е влошаване на качеството, предоставяно от определени оператори поради липсата на конкуренция и невъзможността да се смени доставчика на услуги от потребителите.

Възможно развитие при влизане на изискването за вкопаване на кабелите е поставянето на обвързващи изисквания от страна на кабелните оператори към клиентите, с които те да ги задължават да ползват услугата за определен минимален период. Това обаче е много вероятно да отблъсне част от настоящите потребители.

Доколкото лесният достъп до пазара стимулира развитието и подобряването на услугите, което от своя страна благоприятства икономическия растеж, налагането на високи бариери за навлизане – като изискване за подземно полагане на кабелите ще повлияе негативно на икономическия растеж, особено в по-слабо развитите региони.

7.1.10. Липса на предлагане в някои региони

В страната съществуват населени места с по-ниски от средните за страната доходи, с по-висока трайна безработица. В някои от тях, след прилагане на забраната, кабелните оператори ще загубят интерес за развиване на дейност, защото няма да могат да оправдаят съществуването си. И в момента в много населени места, намиращи се в изостанали икономически райони кабелните оператори осъществяват минимална печалба и често съществуват най-вече за да издържат едно или две домакинства.

Направените промени в обща лиценция № 207 и № 217 закона през 2005 г. ще са причина за отнемане на лицензи на тези оператори, които не са вкарали кабелите си под земята. За някои населени места това означава, че ще намалее броя на доставчиците и ще ограничи предлагането. В случая на Интернет доставчиците това може да означава напълно изчезване на услугата “достъп от вкъщи”, особено за местата с жители от 3 000 до 10 000 души.

7.1.11. По-бавно отстраняване на аварии

Опитът в някои страни показва, че полагането на кабели под земята прави по-трудно локализирането на евентуални аварии. В резултат е възможно продължителността на аварията да се увеличи, което носи допълнителни разходи на потребителите.

7.1.12. Ограничаване на избора на телевизионни програми за потребителите

Негативен ефект от прекратяване дейността на определени оператори в малките градове в резултат от забраната ще бъде ограничаване на достъпа до всички телевизионни програми, които се предават единствено по кабел. Това означава, че в малките и средни по големина **населени места** жителите ще могат да приемат единствено ефирните национални телевизии, регионалните ефирни програми, и тези, които се приемат чрез сателит /за хората, които имат сателит, които не са толкова много/.

От друга страна, всички доставчици на телевизионни програми ще претърпят загуби от права на излъчване. Международните доставчици на програми ще могат да преодолеят този проблем сравнително лесно. За българските телевизии, които се разпространяват единствено по кабел, това ще е далеч по-тежък удар.

7.2. Оценка на разходите

7.2.1. Разходи за вкарване на кабели под земята

- *Кабелна телевизия*

Като изключим София, където голяма част от кабелите са вкарани под земята /в налична подземна мрежа на БТК или в редки случаи собствени мрежи на кабелни оператори/, в останалите населени места средният разход за полагане на един метър магистрален кабел е поне 25 лева на метър – това са разходи за самото полагане на кабела, както и разходи за право на преминаване и различни такси за получаване на разрешения от администрацията. Разходите в София са значително по-високи, но тях не ги включваме в средната оценка за страната, тъй като голяма част от кабелите в столицата вече са под земята. От друга страна, в градове като Хасково например, 25 лв. на линеен метър излиза само цената на правото на преминаване, което заплащат операторите.

Създаването на кабелна мрежа в едно населено място изисква полагане на средно около 5 метра кабел на жител. Дължината варира значително между малки и големи населени места, между ниско застроени и високо застроени селища и между селища с относително различна големина на дворовете. Знаейки метрите необходим кабел, който трябва да се положи на един жител, както и средната цена на неговото полагане, можем да достигнем до оценка на разхода за построяване на кабелна магистрална мрежа от 125 лева на жител.

Броят на жителите в населени места над 3000 души, в които ще трябва да се вкарат задължително всички кабели под земята, е около 5.5 милиона души. От тях изкарваме хората, живеещи в София, кабелните мрежи на които са вкарани под земята. Следователно в селища с около 4.5 милиона жители ще трябва да се изградят подземни кабелни мрежи. Знаейки че разхода за един жител е средно 125 лева, оценката на разхода за вкарване на една кабелна мрежа във всички селища над 3000 жители е 562 милиона лева. Средният брой на кабелни мрежи в страната, обаче, е средно две – като в големите градове и

София са дори по 3-4. С други думи, разходът за вкарване се удвоява и достига 1.12 милиарда лева.

- *Интернет*

Кабелните интернет мрежи не са вкарани под земята никъде в страната. В този смисъл, те ще трябва да направят този разход във всички селища над 3000 жители. Броят на жителите на тези селища е 5.5 милиона души. Средният разход за вкарване е по-висок, тъй като се включва и столицата – оценяваме го на около 30 лева на метър. Необходимият кабел средно за страната е около 100 метра на абонат (15 метра на жител). Броят на кабелните интернет оператори в столицата е около 400, в големите градове кабелните мрежи са поне 3-4, в малките населени места – 1-2. Средно за страната ще приемем, че мрежите са три. Следователно, разходът за вкарване на интернет мрежите под земята е 7.43 милиарда лева. Въпреки това, независимо че интернет доставчиците се нуждаят от повече кабел, то технически е възможно кабелите към различните абонати да се движат в един и същи изкоп и затова намаляваме крайната оценка за вкарването на кабелите под земята на интернет мрежите до 4.4 милиарда лева.

- *Телефони*

Вкарването на телефонните кабели под земята е в по-напреднала фаза от останалите кабелни мрежи. За да сме консервативни в оценката, ще приемем, че разходът за това ще е наполовина толкова голям, колкото е разходът за вкарването на една кабелна мрежа, т.е. 281 милиона лева.

Общата оценка на разходите за вкарване на кабелни мрежи под земята е около 5.8 милиарда лева /стойност към 2006 година/.

7.2.2. Разходи за премахване на съществуващите надземни кабели

Приемаме, че има средно 30 стълба на един километър и ще се необходими минимум 20 минути за физическото премахване на закачените кабели от един стълб. Това означава, че общо 10 часа или 1.25 работни дни ще отнеме премахването на висящите кабели с дължина един километър /премахването на кабели, които не са положени на стълбове, а на блокове или къщи вероятно отнема повече време, поради необходимостта от осигуряване на достъп и възстановителни работи по стените/. Приемаме, че са необходими минимум 2 човека за тази работа, което означава, че трябва да се платят 2 работни заплати за премахването на висящи кабели от 1 км.

По наши изчисления (виж частта за ползите от забраната) в страната в момента има приблизително 15 794 км. висящи кабели, които трябва да се премахнат. Като резултат от това се оказва, че общо 710 730 лв. ще бъдат необходими за техническото премахване на висящите кабели на кабелните телевизии. Тъй като освен кабелни телевизии има и други кабелни мрежи, приемаме, че свалянето на всички кабели ще удвои и дори утрои общия разход, който може да надхвърли далеч изчислените по-долу 1.4 милиона лева. При това без да отчитаме разходите за техническо обезпечаване, транспорт и подмяна на част от усилвателите /средно 1/3 /.

Разходи по техническото премахване на висящите незаконни кабели

30 стълба в 1 км.	
20 мин. за сваляне на кабелите от 1 стълб	
30 стълба * 20 мин. = 600 мин./км. за сваляне	
600 мин/км. = 10 часа = 1.25 работни дни/км. за сваляне	
2 човека, необходими за свалянето = 2 работни заплати / км.	
Средна работна заплата за страна за IV тримесечие на 2005 г.	326 лв.
Общо разходи за заплати за работодателя (средната работна заплата * 1.24 за осигуровки за сметка на работодателя)	404 лв.
Брутен разход за работна заплата на ден	18 лв.
Брутен разход за 1 работна заплата за сваляне на 1 км. Кабели (1.25 дни * работната заплата)	22,5 лв.
15 794 км. общо за страната висящи кабели	
Общо разходи по техническото премахване на висящите кабели на кабелните оператори (15 794 км * 2 брутни работни заплати/км.)	710 730 лв.
Освен кабелите на кабелните оператори, които са разположени на стълбовете, ще се наложи премахване на кабелите и на Интернет доставчиците (по стълбове и закрепени за къщите). Затова приемаме, че разходът ще се удвои поради технически причини и по-голям разход на време.	
Общо разходи по техническото премахване на всички висящи кабели	1 421 460 лв.

7.2.3. Загуба на излишък за потребителите и производителите

- Кабелна телевизия

Според представители на кабелните оператори около 70-80% от разходите им се използват за заплащане на авторски права, труд, реновации и обновление, поддръжка. Ако приемем, че кабелните оператори имат и около 10% печалба, можем да стигнем до извода, че остатъкът от 10-20% от годишните разходи на сектора се използват за покриване на първоначалната инвестиция за прокарване на кабели. Възможно е тази инвестиция да е финансирана с кредит – съответно годишният разход е за изплащане на главница и лихви; друг вариант е първоначалната инвестиция да е направена със собствен капитал – тогава годишният разход се отразява в амортизационните отчисления и печалбата.

Вкарването на кабели под земята е около 10 пъти по-скъпо от въздушно полагане на кабели. Ако годишните разходи за покриване на първоначалната инвестиция за въздушни кабели са 10-20% от общите разходи, то разходите за покриване на разхода за вкарване на кабели под земята биха били 10 пъти повече, т.е. между 100 и 200 процента от настоящите разходи на кабелните оператори. С други думи, кабелните оператори трябва да увеличат приходите си между два и три пъти, за да покрият допълнителните разходи за вкарване на кабелите под земята. Следователно, те ще трябва да увеличат цените между два и три пъти. Ще приемем консервативно, че цените ще бъдат увеличение два пъти.

Поради спецификата на отрасъла и за избягване на прекалено усложняване, което няма да донесе допълнителна информация, приемаме, че кривата на предлагането в отрасъла е безкрайно еластична, т.е. при сегашните цени кабелните оператори биха могли да включат всеки допълнителен потребител, който реши да се включи кабелната мрежа /оттук следва и че загубата на излишък за производителите ще е минимална/. При това положение, загубата на потребителски излишък може да се изчисли по следната формула

$$\text{ЗПИ} = 0.5 * \text{ПЦ} * \text{ПБА}$$

където

ЗПИ е загуба на потребителски излишък

ПЦ е промяна в цената /в левове/

ПБА е промяна в броя на абонатите /брой/

Ако приемем, че средната цена за годишен абонамент за кабелна телевизия е 120 лева без ДДС, т.е. 144 лева с ДДС. Удвояването на цената означава допълнителни 144 лева за годишен абонамент за кабелна телевизия. Т.е. промяната в цената е 144 лева.

Броят на абонатите на кабелни мрежи е около 700 000 души според оценки на кабелните оператори /това е близко и до оценката на Комисията за регулиране на съобщенията/. При двойно увеличение на таксата за кабелна телевизия можем да очакваме част от абонатите да се откажат от ползване на услугата. Вероятно делът на тези хора е между 30 и 50% от сегашния брой абонати. Ще приемем по-консервативната оценка – около 30%. Т.е. промяната в броя на абонатите е около 200 хиляди.

Въз основа на така посочените данни, настоящата стойност на загубата на потребителски излишък за абонатите на кабелна телевизия през следващите 10 години е 88 милиона лева.

- Интернет

Според Комисията за регулиране на съобщенията пазарът на интернет услуги като брой абонати и обем на приходите е близко до нивата на пазара на кабелна телевизия като ръстът му е доста висок. Тъй като разходите за вкарване на кабелите под земята са едни и същи за интернет доставчиците и кабелните оператори, то можем да очакваме необходимост от подобно увеличение в цената на интернет достъпа, както при кабелните оператори. В резултат, загубата на потребителски излишък за интернет потребителите е същата като за абонатите на кабелна телевизия.

В допълнение на този загубен потребителски излишък, ще има и допълнителен разход, доколкото на 1 януари 2007 година голяма част от кабелните оператори и всички интернет оператори, както и част от постове на БТК ще бъдат незаконни и ще трябва да престанат да работят, ако се спазва законът и наредбите. С други думи, огромна част от хората няма да имат кабелна телевизия, всички абонати на кабелен интернет също няма да могат да го ползват, а някои хора няма да имат и достъп до фиксиран телефон. Тъй като чисто технически, дори да разполагат със средства, компаниите не могат да

вкарат всички кабели под земята за оставащите месеци до края на 2006 година, резултатът е, че законът не може да бъде спазен дори теоретично. Това ще доведе до допълнителен разход за абонатите.

Отново измерваме този разход чрез загубата на потребителски излишък. Приемаме, че в рамките на 10 години този ефект постепенно изцяло ще изчезне, т.е. всяка година част от негативния ефект изчезва. Настоящата стойност за 10 годишен период е 324 милиона лева.

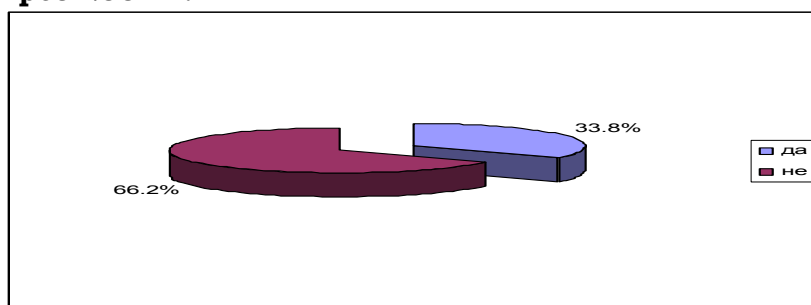
Общата загуба на потребителски излишък през следващите 10 години по настояща стойност към 2006 година възлиза на 500 милиона лева.

7.2.4. Влиянието на Интернет върху икономическата активност

Джордж Кларк изследва емпирично зависимостта между достъпа до Интернет на различни компании и нивото на износ¹. Заключениета, до които стига на база изследвания в страните в преход в Източна Европа и Централна Азия, са следните - предприятия с достъп до Интернет имат тенденцията да изнасят стоките и услугите си в по-голяма степен от предприятията, които не използват Интернет. Потреблението на Интернет и износа са в положителна връзка на ниво предприятие, като тази корелация е статистически значима. Интернет намалява разходите и улеснява комуникацията, потенциалният пазар се разраства, възможностите за проучвания, сключване на сделки, координиране на бизнеса в различни точки на света многократно се увеличават.

В аналогично изследване, Джордж Кларк и Скот Уолстън намират положителна, статистически значима корелация между нивото на износа и разпространението на Интернет в развиващите се страни, като корелацията е и в двете посоки: от една страна по-голямата търговска активност увеличава разпространението на Интернет, но от друга страна Интернет увеличава обема на износа².

Дял на предприятията, които са поръчали продукти/услуги по Интернет през 2004 г.



Източник: НСИ

¹ George Clarke, *Does Internet Connectivity Affect Export Performance? Evidence from Transition Countries*, Discussion Paper N 2002/74

² George Clarke and Scott Wallsten, *Has the Internet Increased Trade? Evidence from the Industrial and Developing Countries*

Таблица: Използване на ICT услуги и е-търговия от предприятията в България (2005)

Брой предприятия	Общо предприятия		Малки		Средни		Големи	
	брой	дял	брой	дял	брой	дял	брой	дял
Използващи компютри	14426	83.5	10973	80.5	2889	93.8	564	98.3
Които имат IT системи, свързани с управление на поръчки или покупки по Интернет	1139	6.6	835	6.1	233	7.6	71	12.4
Които имат достъп до Интернет	10677	61.8	7776	57.1	2362	76.7	539	93.9
Които има интернет страница	4298	24.9	2927	21.5	1056	34.3	315	54.9
Които използват Интернет в контактите си с публичната власт	6522	37.7	4613	33.8	1512	49.1	397	69.2

Източник: НСИ

Интернет допринася за растежа на общата факторна производителност от 0.1 до 0.4% според различни изследвания.

Очакваме, че Интернет услугата ще изчезне или ще се намали значително в населените места от 3000 до 10 000 души вследствие на прилаганата забрана. За да бъдем максимално консервативни в оценките си, залагаме, че ограничаването или липсата на предлагане на Интернет в тези населени места ще доведе до намаление на реалния икономическият растеж за страната в размер на 0.01% на година, тъй като фирмите, за които Интернет е необходимост за бизнеса им, са концентрирани в по-големите градове. Ако приемем среден годишен реален икономически растеж в размер на 4%, сегашната стойност на загубата на БВП за период от 10 години е равна на около **30 милиона лева**.

7.2.5. Административни разходи на държавните структури

Контролът върху изпълнението на забраната за полагане на кабели във въздуха ще наложи допълнителни разходи – служителите ще трябва да обиколят и опишат колко и къде има все още кабели, да определят чия собственост са те, да издадат актове за глоби и т.н. Общият разход е около 110 хиляди лева.

Разходи за идентифициране, описване и обработка на данни за висящи кабели

20 000 жители (малък град)	
По 2 човека средно в къща	
10 000 къщи	
10 м. разстояние между къщите	
100 000 м. за обикаляне = 100 км.	100 км. кабели за описване
1 час за описване на 1 км. висящи кабели	100 часа за обикаляне и описване
Вкарване, обработване, систематизиране на събраната информация.	100 часа за обработване на информацията
Общо часове	200 часа
Общ брой работни дни	25 работни дни
Средна работна заплата за страна за IV тримесечие на 2005 г. по данни на НСИ	326 лв.
Общо разходи за заплати за работодателя (средната работна заплата * 1.24 за осигуровки за сметка на	404 лв.

работодателя)	
Брутен разход за работна заплата на ден	18 лв.
Общо разходи за град с 20 000 жители	450 лв.
Разход на 1 жител	0.02 лв.
Брой жители в населени места с над 3 000 жители	5 541 865
Общо разходи за страната	110 837 лв.

7.3. Общо монетизирани разходи

Петте вида разходи, които могат да се монетизират, възлизат на 6.3 милиарда лева. Доколкото в оценяването им винаги сме се придържали към консервативна оценка, възможно е разходите да са дори по-високи. Това ни дава основание да заключим, че със сигурност разходите за изпълнение на забраната не са по-малко от 6.3 милиарда лева /оценени в настояща стойност към 2006 година/.

Общо околичествени разходи

Разходи за вкарване на кабели под земята	5 800 000 000
Разходи за премахване на съществуващите надземни кабели	1 421 460
Загуба на излишък за потребителите и производителите	500 000 000
Влияние на Интернет върху икономическата активност	30 000 000
Административни разходи на държавните структури	110 000
Общо разходи	6 331 531 460

8. Административни изисквания за прокарване на кабелни мрежи

В приетата през юни 2005 г. Наредба №17 за правилата за изграждане на кабелни далекосъобщителни мрежи и съоръжения към тях се казва, че мрежите се изграждат като подземни и/или въздушни кабелни далекосъобщителни мрежи (чл. 13). Поставена е обаче изрична забрана за изграждане на въздушни мрежи в население места с над 3 000 жители, както и в курортни селищни образувания и в курортни зони на населени места.

По-долу ще опишем основните процедури, през които трябва да премине всеки кабелен оператор, който иска да отговори на изискванията на закона и да „вкопае“ съществуващата си въздушна мрежа.

Първоначално, кабелният оператор може да има избор да използва вече съществуваща подземна мрежа (ако има такава и собственикът е съгласен) или да изгради собствена.

- 1) Според чл. 5 от Наредбата „Изтеглянето на кабел в собствена или чужда съществуваща канална мрежа се смята за строеж, като в този случай разрешението за строеж се издава по реда на чл. 147, ал. 1, т. 2 от ЗУТ”. В този случай единственото улеснение в процедурата за издаване на разрешение за строеж е *липсата* на изискване за одобряване на инвестиционен проект. Всички останали стъпки за получаване на разрешение за строеж са в сила.
- 2) Изграждането на собствена канална мрежа според Наредбата изисква получаване на разрешение за строеж. По-долу са описани етапите за получаване на разрешително за строеж, като са посочени проблемите, които ги съпътстват.

Обяснителни бележки

Вкарването на висящи кабели под земята предполага следните уточнения:

- 1) Магистрален кабел – подземен кабел, който минава през цялото продължение на улицата.

За прокарването на кабел в Закона за устройство на територията се изисква разрешение за строеж. То се издава след оценка за съответствие с план-схема на елементите на техническата инфраструктура, което е част от подробен устройствен план (ПУП). Тъй като за повечето населени места няма изготвени ПУП, то се налага да се изготви, съгласува и одобри от общината. Процедурата е подробно описана по-долу в таблицата.

Като цяло процедурата по издаване на разрешително за строеж са състои от 10 етапа, при 1 от които в закона няма посочен срок за изпълнение от страна на отговорната администрация. Това означава, че общото време, необходимо за получаване на разрешение за строеж, което е основание за започване на строително-монтажни работи за вкопаване на кабели може да се удължи значително. От друга страна, липсата на ПУП за повечето населени места е причина да се изготви такъв за да се получи разрешително и целият този процес трае минимум 7-8 месеца. От тук следва, че има реални предпоставки за корупция, а от друга страна за нелоялна конкуренция между различни оператори.

- 2) Абонатно отклонение – при заявка от бъдещ абонат от магистралния кабел се прави отклонение от магистралния кабел до сградата, където се намира абоната.

За разлика от изграждането на магистрален кабел, при абонатното отклонение е необходимо единствено изготвянето на инвестиционен проект, защото отклонението се прави от магистрален кабел за изготвянето на който има изработена вече специализирана схема. След оценка за съответствие се издава разрешение за строеж в седем дневен срок. Процедура отнема от 10-15 дни до 1 месец. Като цяло, това не забавя значително прекарването под земята на кабел до абоната, но допълнително затруднява процеса на вкопаване като се вземе в предвид, че се прави за всяка отделна сграда.

Общи препятствия

За да се спази забраната за въздушно полагане на кабели трябва да се премине през процедурата за издаване на разрешително за строеж. Както сме описали в таблицата, тя се състои от много етапи. Тук проблемите, които се открояват са:

- Предоставена е възможност за дискреция от страна на администрацията на определени етапи, което създава несигурност и невъзможност да се планира времето, необходимо за получаване на разрешението; /В Пловдив, например, нов оператор с изрядни документи не получава разрешение за строеж вече година и половина. Естествено това лишава потребителите от алтернативен доставчик./
- От тук се създават предпоставки за корупция, което допълнително повишава разходите;
- Много от регистрите, данните и картите, на които се разчита в този процес са непълни и трудно достъпни, което забавя процеса допълнително;

- Качеството на обслужването от общинската администрация е различно в за населените места и ако разходите за справяне с чиновниците са по-големи, то можем да очакваме, че те ще бъдат включени в месечната такса.

Равносметка

	При наличие на готов ПУП на населеното място	При липса на готов ПУП на населеното място
БРОЙ ПРОЦЕДУРИ	10	28
БРОЙ ПРОЦЕДУРИ С НЕПОСОЧЕН СРОК	1	8
ВРЕМЕ (средно)	2-4 месеца	Минимум 7 - 8 месеца
БРОЙ ДЪРЖАВНИ И/ИЛИ ОБЩИНСКИ ИНСТИТУЦИИ, ЧИЕТО ЗАДЪЛЖИТЕЛНО УЧАСТИЕ СЕ ИЗИСКВА	4	Минимум 7

За прокарването на кабел в Закона за устройство на територията се изисква разрешение за строеж. То се издава след оценка за съответствие с план-схема на елементите на техническата инфраструктура, което е част от подробен устройствен план (ПУП). Тъй като за повечето населени места няма изготвени ПУП, то се налага да се изготви, съгласува и одобри от общината.

Процедура за получаване на разрешително за строеж

	Стъпка	Основание	Отговарящ орган	Време (срок)	Проблеми
1.	Набавяне на информация от кадастъра и имотния регистър, топографските и специализираните карти, специализираните карти, регистри и информационни системи на централни и териториални администрации и на дружества.	Чл. 115		7 дни	Наличната информация е непълна и част от нея не е нанесена. Труден достъп.
2.	Сключване на договор с проектант за изготвяне на инвестиционен проект.		Проектант с пълна проектантска правоспособност		Инвестиционният проект трябва да се изработи в съответствие с подробния устройствен план (ПУП). Тъй като за повечето населени места няма изготвени ПУП, то се налага да се изготви, съгласува и одобри от общината. В отделна таблица ще опишем каква е процедурата за изготвяне на ПУП.
3.	Договор с консултант за извършване на оценка на съответствието на проекта в съответствие с	Чл. 142, ал. 6			

	подробния устройствен план.				
4.	<p>Съгласуване на проекта за строителство с експлоатационните дружества (получаване от тях на писмени становища)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. БТК 2. Електроразпределение 3. ВиК 4. Топлофикация 5. Газификация 6. Пътно управление 7. КАТ 8. Водно стопанство (при вкопаване извън границите на населените места) 9. Басейнова дирекция (при вкопаване извън границите на населените места) 10. Железопътна инфраструктура (при пресичане на ж.п. линия / 	Чл. 121, ал.2		<p>3 дни - 1 месец за всяко отделно дружество.</p> <p>При пресичане на ж.п. линия са налага съгласуване с три инстанции и полагане на подпис лично от министъра на транспорта и съобщенията.</p>	<p>Някои от експлоатационните дружества предлагат бърза или експресна услуга, което е свързано с по-високо заплащане. Законовият срок е максимум 1 месец. За да се получи становище за съгласуване е необходимо да се подаде набор от документи във всяко дружество. Тъй като по закон се изискват два оригинала на ПУП, на които да има печати от всички дружества, то съгласуването не може да стане едновременно, а последователно. Затова приемаме, че за населените места това означава максимален срок от 4 месеца (4 дружества), а при вкопаване извън населените места – 9 месеца.</p>
5.	Оценка на съответствието със съществените	Чл. 143,		7 дни до 1	

	изисквания	ал.1, т. 1		месец от вносяне на всички документи	
6.	Вносяне в Експертен съвет за приемане на оценката за съответствие			Различен срок в зависимост от големината и организацията на работа на съответната община. Варира от 1 седмица до 1-2 месеца.	
7.	Решение на Експертния съвет за приемане на оценката за съответствие с ПУП.	Чл. 142, ал. 6, т. 1		Варира поради натовареността на съвета.	
8.	Писмено заявление за съгласуване и одобряване. Необходимо е да се приложат следните документи: <ul style="list-style-type: none"> • Инвестиционен проект в три копия • Предварителен договор с експлоатационните дружества • Документ за внесени такси • Договор със собственика • Удостоверение за регистрация по Обща лицензия • Комплексен доклад за оценка на съответствието със съществените изисквания (или Решение на Експертния съвет за приемане на оценката за съответствие) • Писмо от Камарата на инженерите в инвестиционното проектиране, че договорът за проектиране е регистриран 	Чл. 143 и 144			

9.	Съгласуване и одобряване на инвестиционния проект Издаване на разрешение за строеж	Чл. 143		7 дни	
10.	Съобщаване на заинтересованите лица				

Одобряване на план-схема за далекосъобщения

	Стъпка	Основание	Отговарящ орган	Време (срок)	Проблеми
1.	Искане на съгласие от кмета за изработване на <i>План - схема</i> за далекосъобщения (неразделна част от ПУП)	Чл. 124, ал.2	Кмет на община		
Необходими предхождащи стъпки за внасяне на искането:					
1.1	Осигуряване на предварителни карти и данни за изработване на искане за съгласие пред кмета			Няма срок	
1.2	Изработване на искане			1-3 дни	
1.3	Получаване на съгласие от кмета изработване на ПУП			От 3 дни до 3 години	
3.	Съобщаване на решението на кмета за съгласие за изработване на ПУП	Чл. 128, ал.1		Няма срок	При ПУП до три квартала – съобщава се на заинтересованите лица. При ПУП за над 3 квартала решението се обявява на видно място в общината и поне един местен вестник.
4.	Изготвяне на задание	Чл. 125, ал.1	Възложител	От 1 седмица до 1 месец	Заданието трябва да обосновава необходимостта от

					изработването на плана и съдържа изискванията относно териториалния му обхват, сроковете и етапите за изработване.
4.1	Набавяне на информацията за заданието (заданието се придружава от необходимата информация за съществуващото положение и за действащите за съответната територия устройствени схеми и планове).		Общини, Агенция по кадастъра, централни и териториални администрации и дружества, които изработват специализирани карти, регистри и информационни системи.	Няма срок	На места общините предоставят копия, но на други чертаят информацията на ръка.
5.	Изработване на опорен план (неразделна част от заданието)	Чл. 125, ал. 3	Проектант с пълна проектантска правоспособност		
6.	Изработване на ПУП				
6.1	Набавяне на информация от кадастъра и имотния регистър, топографските и специализираните карти, специализираните карти, регистри и информационни системи на централни и териториални администрации и на дружества.	Чл. 115		7 дни	Наличната информация е непълна и част от нея не е нанесена. Труден достъп.
6.2	Набавяне на информация за разрешенията за строеж, които не са изгубили правно действие към момента на изготвяне на ПУП.	Чл. 125, ал. 4		7 дни	
6.3	Изработване на ПУП от специалист.		Проектант с пълна проектантска	Среден срок – от 1 до 3	

			правоспособност	месеца	
7.	<p>Съгласуване на проекта за ПУП с експлоатационните дружества (получаване от тях на писмени становища).</p> <p>11. БТК 12. Електроразпределение 13. ВиК 14. Топлофикация 15. Газификация 16. Пътно управление 17. КАТ 18. Водно стопанство (при вкопаване извън границите на населените места) 19. Басейнова дирекция (при вкопаване извън границите на населените места) 20. Железопътна инфраструктура (при пресичане на ж.п. линия /</p>	Чл. 121, ал.2		<p>3 дни - 1 месец за всяко отделно дружество.</p> <p>При пресичане на ж.п. линия са налага съгласуване с три инстанции и полагане на подпис лично от министъра на транспорта и съобщенията.</p>	<p>Някои от експлоатационните дружества предлагат бърза или експресна услуга, което е свързано с по-високо заплащане. Законният срок е максимум 1 месец. За да се получи становище за съгласуване е необходимо да се подаде набор от документи във всяко дружество. Тъй като по закон се изискват два оригинала на ПУП, на които да има печати от всички дружества, то съгласуването не може да стане едновременно, а последователно. Затова приемаме, че за населените места това означава максимален срок от 4 месеца (4 дружества), а при вкопаване извън населените места – 9</p>

					месеца.
7.1	Повторно изчертаване на всички проектни трасета върху подземния кадастър		Проектант с пълна проектантска правоспособност		Подземната инфраструктура не е нанесена върху регулационния план и затова за да се съгласуват проектните трасета с експлоатационните дружества трябва да се изчертаят съществуващите и проектните трасета върху регулационния план, което означава преначертаване на огромна част от подземния план на общината.
8.	Обществено обсъждане на проекта за ПУП	Чл. 121, ал.1	Възложител на проекта за ПУП	Няма срок	
9.	Разглеждане на ПУП от общински експертен съвет (по преценка на главния архитект на общината) преди съобщението за огласяването му.	Чл. 128, ал.2		Няма срок	Дискреционна власт на главния архитект, която може да доведе до отлагане.
10.	Обявяване на готовия проект на ПУП чрез Държавен вестник (за проект, обхващащ над три квартала) и на публично място за по-малките населени места.			1 месец при обнародване и 14 дни при обявяване	Едва ли тази практика ще се спазва при влизане в сила на тази забрана. Самото обнародване в Държавен вестник става със средно 1

					месец закъснение, което за големите населени места всъщност означава, че този етап отнема общо поне 4 седмици.
11.	Свикване на общински експертен съвет за разглеждане на изготвения проект за ПУП.	Чл. 128, ал. 7		1 месец	В някои общини такива съвети се събират много рядко по ред причини. Възложителите избягват да си търсят правата поради опасност от допълнително забавяне на процедурата.
12.	Обсъждане от Национален експертен съвет - изисква се при населени места с над 100 000 жители.	Чл. 128, ал. 8		Няма срок	
13.	Одобряване на проекта от експертния съвет.				
14.	Когато проектът за ПУП се върне за цялостно или частично преработване, стъпки 7.2, 8, 9 и 10 се провеждат отново.	Чл. 128, ал. 10			
15.	Одобряване на проекта за ПУП от общинския съвет по доклад на кмета.	Чл. 129, ал.1		1 месец след стъпка 13	Поради претовареността на общините, по-конкретно дневния ред на сесиите, обикновено този срок

					не се спазва.
15.1	Доклад на кмета и внасяне пред общинския съвет				
15.2	Разпределяне и разглеждане на ПУП в отделните комисии на Общинския съвет				
15.3	Свикване на сесия на Общински съвет				
15.4	Обсъждане и вземане на решение за одобряване на ПУП				
16.	Обнародване на одобрения ПУП в Държавен вестник	Чл. 129, ал.1		7 дни след стъпка 13	
17.	След приключване на вкопаването се подава заявление за издаване на разрешение за ползване		РДНСК – държавна приемателна комисия	1 месец	

9. Ползи от изпълнение на забраната

9.1. Кабелни оператори

9.1.1. Допускания

За изчисляване на измеримите ползи от вкопаването на кабелите под земята са използвани допускания, описани в следната таблица:

Таблица: Допускания (отнасящи се до кабелните оператори)

Вид	Стойност	Мярка
Жители (брой)	7 845 841	души
Абонати като % от жителите	10%	
Абонати (в страната)	784584	души
Жители в градове над 3 000 души	5 541865	души
Абонати като % от жителите (в градове с над 3000 души)	10%	
Абонати (в градове над 3 000 души)	554187	души
Кабели като % от мрежа, която трябва да се вкопаят	95%	
Годишна цена на абонат	120	лв
Приход от 1 км (въздушен кабел)	4000	лв
Приход от 1 км (вкопан кабел)*	2400	лв
метра на жител (въздушни)	3	м
метра на абонат (въздушни)	30	м
Въздушни кабели, които трябва да се премахнат (км)	15794	км
метра на жител (подземни)	5	м
метра на абонат (подземни)	50	м
Подземни кабели, които трябва да се вкопаят (км)*	26324	км
Разход за вкопаване на 1 км	25000	лв
Разходи по вкопаване на 1 абонат	1250	лв
Разход за прокарване на въздушни кабели на 1 км	3500	лв
Разходи за кабели във въздуха на 1 абонат	105	лв

* Поради особености в технологията, нужно е прокарването на средно 1,66 пъти повече подземни кабели от въздушни кабели.

9.1.2. Оценими ползи

Оценимите ползи включват най-общо два компонента:

I. Спестени оперативни разходи на година, а именно:

- Намаляване на кражбите на кабели и трафик по трасето вследствие на прокарването на кабели под земята. Съществуват кражби и при подземните кабели, въпреки че през последните години се забелязва ясна тенденция към намаляване на кражбите на кабели на кабелните оператори поради ниското съдържание на мед (в коаксиалните) или липсата на мед (в оптичните кабели). В

същото време, кражбата на трафик се осъществява в тези места от мрежата, които не могат да се прокарат под земята. Следователно, факторът от намаляване на кражбите на кабели и трафик не е съществен.

- Намаляване на оперативните разходи, свързани с поддръжката на кабелната мрежа – поправка на аварии поради бури, метеорологични и други причини, поставяне на автоматични усилватели, чрез които се регулира сигналът по въздушните кабели (тъй като сигналът се влияе от температурните разлики). Въпреки че при подземните кабели аварията се случват много по-рядко, разходите по отстраняване на аварии изискват много повече ресурси и време. Следователно за оценяване на ползите изчисляваме **нетните** спестени разходи от поддържане на подземна кабелна мрежа.
- Спестяване на разходи, свързани с технологичната подмяна на въздушните кабели. Техният полезен живот е между 3 и 7 години в зависимост от условията, на които са изложени и качеството на кабелите.

II. Остатъчна стойност на подземните кабели след 10 години

Подземните кабели фактически нямат краен технологичен живот и следователно ползата от тях се изчислява на база остатъчната им стойност след 10 години.

Оценка на ползите от прокарането на подземни кабели

Оценими ползи (в лв.)	на 1 км подземен кабел	на 1 абонат
Години	10	10
Дисконтов процент	10%	10%
Анюитетен фактор	6,14	6,14
I. Спестени оперативни разходи на година		
Кражба на кабели и трафик (спестяване)	35	2
Спестени разходи за поддръжка на мрежата	480	24
Спестени разходи за технологична подмяна	700	35
Общо ползи за 1 година	1 215	61
A. Настояща стойност на сумата от ползите за 10г.	7 466 лв.	373 лв.
II. Остатъчна стойност на подземните кабели		
Остатъчна цена на кабелната мрежа под земята след 10 год.	12 500	625
% от първоначалната стойност	50 %	50 %
B. Настояща стойност на остатъчната цена	4 819 лв.	241 лв.
ОБЩИ ПОЛЗИ (A+B)	12 285 лв.	614 лв.

Забележки:

➤ За изчисляване на спестените разходи от подмяна на откраднатите кабели и пропуснатите приходи от кражба на трафик, използваме следното допускане: 1% от цената за поставяне на въздушен кабел.

➤ Нетните спестени разходи за поддръжка са пресметнати на база на следните компоненти:

1. Разходи за поддръжка на въздушните кабели – **15%** от приходите на единица въздушен кабел.

2. От спестените разходи изваждаме разходите за поддръжка на подземните кабели, които са заложили **5%** от приходите на единица подземен кабел.

➤ Технологична подмяна на въздушните кабели – заложили е **20%** от цената на поставяне на единица въздушен кабел. Тъй като полезният (технологичен) живот на въздушните кабели е средно 5 години, залагаме подмяна на кабелите на година, равняваща се на 1/5 от дължината им.

➤ Тъй като полезният живот на подземните кабели е практически безкраен, заложили остатъчна стойност на кабелите след 10 години отразява намалението на цената им и е равна на 50% от първоначалната цена на прокарване на подземен кабел.

➤ Общите оценени ползи на единица се получават чрез сумиране на настоящата стойност на сумата от ползите за десет години и настоящата стойност на остатъчната цена на подземните кабели след 10 години.

▪ **Получените ползи на база 1 км са 12 285 лв.**

▪ **Получените ползи на база 1 абонат са 614 лв.**

Според допусканията абонатите в градове и населени места над 3000 души са 554,187 души. От тях за 95% от абонатите (526,477 абоната) се налага да се вкопаят кабелите под земята, за да се спази изискването на закона. За да оценим ползите на национално ниво, умножаваме изчислените ползи на база 1 абонат*526,478 абоната.

Общите ползи от прокарването на кабелите под земята на кабелните оператори са **323,387,029 лв. (323.4 милиона лева)** за 10 години.

9.2. Резултат от оценка на ползите за Интернет доставчици и фиксирани телефонни линии

Абонатите на кабелен Интернет са изчислени на база на следните допускания:

Вид	стойност	мярка
Жители в градове над 3 000 души	5 541 865	души
Абонати като % от жителите (в градове с над 3000 души)	15%	
Абонати (в градове над 3 000 души)	831280	души
Вкопани кабели като % от общата мрежа, която трябва да се вкопаят	95%	
Месечен оборот на 1 абонат (без ДДС)	22	ЛВ
Приход от 1 км за 1 година	2640	ЛВ
метра на абонат	100	м
Подземни кабели, които трябва да се вкопаят (км)	78972	км
Разход за вкопаване на 1 км	25000	ЛВ
Разходи по вкопаване на 1 абонат	2500	ЛВ
Разход за прокарване на въздушни кабели на 1 км	3500	ЛВ
Разходи за кабели във въздуха на 1 абонат	350	ЛВ

Оценими ползи (в ЛВ)	на 1 км кабел	на 1 абонат
Години	10	10
Дисконтов процент	10%	10%
Анюитетен фактор	6,14	6,14
I. Спестени оперативни разходи на година		
Кражба на кабели и трафик (спестяване)	35	4
Спестени разходи за поддръжка на мрежата	264	26
Спестени разходи за технологична подмяна	700	70
Общо ползи за 1 година	999	100
A. Настояща стойност на сумата от ползите за 10г.	6138	614
II. Остатъчна стойност на подземните кабели		
Остатъчна цена на кабелната мрежа под земята след 10 год.	2500	250
% от първоначалната стойност	10%	10%
B. Настояща стойност на остатъчната цена	964	96
ОБЩИ ПОЛЗИ (A+B)	7102	710

* Поради бързото темпо с което се променят технологиите и при доставката на Интернет, остатъчната стойност на кабелната мрежа след 10 години е изчислена на база 10% от първоначалната стойност.

Абонатите на фиксиран телефон – 37% от населението през 2004г. Приемаме, че 100% от кабелите за Интернет доставчиците трябва да се прокарат под земята и 30% от телефонните кабели. При изброените допускания броят на абонати на кабелен Интернет и фиксиран телефон в населените места над 3 000 души, чиито кабели трябва да се прокарат под земята, са **1 446 427 души**.

Ползите са равни на изчислените ползи на база 1 абонат*1,446,427абоната. Ползите са равни на **1,027,292,899 лв. (1,027 милиарда лева)**.

9.3. Обща оценка на ползите на национално ниво

Общите ползи на национално ниво от прокарането на кабелите под земята са **1,350,679,928 лв. (1.351 милиарда лева)** за 10 години.

9.4. Неоценими ползи

Част от ползите от поставянето на кабелите под земята не могат да бъдат количествено измерени и ценово остойностени, защото зависят от субективните възприятия и предпочитания за потребителите.

Тези ползи включват:

- Наличието на по-малко кабели във въздуха, т.е. естетически измерения на ползата.

Разпънатите в момента кабели между сградите и по стълбовете в голяма част са собственост на БТК (над 50% от съществуващите кабели) и голяма част от тези кабели не се използват, защото са стари, повредени или са към жичната радиофикация. Наложената забрана няма да повлияе на тази ситуация и кабелите ще продължат да съществуват в междублоковото пространство и гъсто населените места.

- По-добро качество на услугата, защото температурните разлики влошават качеството на сигнала на кабелните телевизии. Това налага поставянето на усилватели с автоматично регулиране на въздушните кабели, но като цяло при подземните кабели сигналът е по-качествен и е по-малко чувствителен на метеорологични особености.

Оценяването на ползи, свързани с гореописаните положителни външни ефекти от прокарането на кабелите под земята, се извършва чрез оценка на готовността на потребителите да платят за тези ползи. Желанието на потребителите, обаче, е различно за всяко населено място, във всеки град и дори спрямо всеки човек. Доколкото в България процентът на потребители на кабелна телевизия е сравнително нисък (под средното за Европа) и нивото на доходи в страната е с пъти по-ниско спрямо Европа, САЩ и Австралия, можем да приемем, че готовността на потребителите да платят за удобствата от кабели под земята е несъществен фактор за настоящия анализ.

10. Чужд опит

10.1. Законова рамка на ЕС

Директива 2002/22/ЕО на Европейския парламент и на Съвета от 7 март 2002 г. относно универсалната услуга и правата на потребителите във връзка с електронните съобщителни мрежи и услуги (ОВ L 108, 24.4.2002 г., стр. 51) - според директивата **няма изискване** кабелите за Интернет доставчиците и на кабелните телевизии да се поставят под земята.

Според чл. 13 на директивата могат да се инсталират съоръжения, свързани с телекомуникационните услуги **на, под и над** публична и частна собственост.

10.2. Закони и регулации, свързани с кабелните мрежи в други страни

<i>страна</i>	<i>(да/не)³</i>	<i>вид регулация</i>	<i>забележка</i>
Канада	не	няма регулация, която да изисква поставянето на кабелите под земята.	общините препоръчват вкопаване на кабели поради чисто естетични причини
Франция	N/A		Законът предвижда задължително вкопаване на електрически кабели
Германия	не	Няма регулация, която изисква вкопаването на кабелите под земята.	Лицензионните режими за електрическо и телекомуникационно окабеляване са различни и зависят на местно ниво от законовите норми на немските провинции.
Италия	не	Няма законова разпоредба, която изисква или препоръчва вкопаването на кабелите под земята.	
Малайзия	не	Има сравнително малко регулации по отношение на телекомуникационните кабели.	Въпреки липсата на конкретно предписание в закона, повечето кабели са под земята и в някои урбанизирани територии има изискване въздушните кабели да се прокарат под земята. В тази връзка има рамково становище, според което трябва да се координират действията между различните оператори по разкопаване на улиците.

³ Има ли изискване по закон за прокаране на телекомуникационните кабели под земята?

Великобритания	не	Няма регулация на национално ниво, която да изисква прокарването на кабелите под земята.	В някои местни наредби и регламенти има изискване или препоръка за прокарване на кабели под земята, но това е само в някои случаи.
САЩ	да, при наличие на някои предварителни условия	Щатските органи имат властта да изискват прокарване на кабелите под земята. Тези пълномощия не се използват ефективно до 70-те години. След това някои щати прокарват изискване всички нови кабели да бъдат вкарвани под земята.	Преди да бъде предприета мащабна програма по вкопаването на кабелите под земята в определен щат, кабелните оператори трябва да направят предпроектно проучване, за да изчислят необходимите разходи по изпълнението му и съответно трябва да го предоставят на собствениците на имоти в щата. Ако собствениците се съгласят, разходите за проекта трябва да се поделят между тях и операторите.
Холандия	N/A		Холандия е единствената страна в Европа, която има национална политика за прокарване на електрическите кабели под земята. Движението е стартирало през 1920г. и е отнело 3-4 десетилетия, докато 90% от кабелите бъдат вкарани под земята.
Австралия	не ⁴	Централната и местната власт си споделят отговорността и властта по регулиране на електрическата и телекомуникационната кабелна мрежа. В по-голяма част от териториалните единици, при ново строителство на жилищни и търговски сгради се изисква кабелите да бъдат прокарвани под земята.	Има изисквания на местно ниво, според които, ако дадена линия от съществуващите електрически кабели се вкарат под земята, в рамките на 6 месеца трябва да се вкопаят и телекомуникационните кабели.
Дания	не	Няма законова разпоредба	

Overseas Regulatory Experience - Putting Cables Underground, Commonwealth Department of Communications and the Arts, 1998 (d), www.dcita.gov.au/cables/reg/reg_5.htm

⁴ За съществуващите кабели няма регламентирано изискване на централно ниво за прокарването им под земята. За новоизградените кабелни мрежи, обаче, има изисквания на местно ниво за прокарването им под земята.

10.3. Австралия - Резюме на доклад на работна група, оценяваща ползите и разходите за поставяне на надземните кабели под земята (1997 г.)

В Австралия член 49 от Закона за телекомуникациите (1997 г.) предвижда, че правителството трябва да поръча изготвянето на анализ разходи/ползи и подробен доклад с предложения за начините за прокарване на електрическите и коаксиалните кабели (за Интернет и кабелна телевизия) под земята. Правителството създава работна група, която да направи икономически анализ на прокарването на кабелите под земята. Ето какво показва направения обширен анализ.

Разходи

Работната група изчислява, че общите разходи за прокарването на съществуващите надземни електрически и телекомуникационни кабели в урбанизираната част на Австралия възлиза на около **23.37 милиарда щ.д.** Средно на домакинство се пада 5 516 долара.

Разходите, които се включват, биват следните:

- Разходи по разкопаване
- Разходи за материали и инсталация
- Разходи за услуги, разрешителни
- Разходи по възстановителни операции след СМР
- Разходи за премахване на сегашната инфраструктура (кабелите над земята)

Има потенциални индиректни разходи, свързани с координацията и администрацията на всеки проект, включително и разходи, свързани с околната среда (въпреки че, ако проектът се управлява добре, те трябва да бъдат минимални); както и индиректни ефекти върху икономиката.

Ползи

Основните измерими и количествени ползи от прокарването на телекомуникационните кабели под земята включват:

- спестявания от поддръжката, тъй като често природни катаклизми и бури създават проблеми и влияят на въздушните кабели
- спестяване на разходи за изсичане на дърветата и поддържането им
- редуциране на моторните произшествия (свързани със стълбовете)
- влияние върху стойността на имотите – минимално влияние
- допълнително влияние върху икономиката като увеличение на заетостта

Следната таблица илюстрира оценките на работната група за измеримите ползи (средногодишни) от прокарване на кабелите под земята в урбанизирани територии в Австралия с население над 30 000 души.

Вид полза	Годишни ползи (долара/ км кабел)	
	Минимум	Максимум
Намаление на моторните инциденти	1 358	2 793
Намаление на разходите за поддръжка	18	1 531
Сечене на дървета	35	1 120
Намалени загуби по пренос	0	292
Общо (щатски долара)	1 411	5 736

Източник: Putting Cables Underground Working Group, <http://www.dca.gov.au>

Сред страничните положителните ефекти, на които не е намерено количествено изражение, са подобрена естетика в урбанизираните територии в резултат на ограничаването на стълбовете и кабелите във въздуха и допълнително засаждане на дървета и озеленяване на улиците.

Според проучване на “Комисията по комунални услуги” в Северна Каролина в САЩ надеждността на кабелната мрежа от природни бури зависи от два фактора – (1) честота и (2) продължителността на възникналата авария. Надземните кабели са по-уязвими на природни бедствия и честотата на проблемите е по-висока. Но продължителността на авариите е по-малка, защото достъпът до надземните кабели е по-лесен, отстраняването на авариите става технически по-лесно, бързо и евтино. В същото време отстраняване на възникнали проблеми на кабелната мрежа под земята изисква специализирана техника и екип, отнема значително повече време и ресурси.

Нетна оценка

Работната група в Австралия оценява, че измеримите ползи са около **10 пъти по-ниски от разходите**. Резултатът от оценката на ползите и разходите е негативен.

Изводите

Резултатите от анализите на прокарването на кабелите под земята зависи от конкретния случай и е свързано с възможностите на финансиране на начинанието.

Групата идентифицира следните принципи, на базата на които да се оценяват конкретните случаи за прокарване на кабелите под земята:

1. Решенията за прокарване на кабелите под земята трябва да взимат предвид всички разходи, включително и алтернативните разходи и пропуснати ползи и да се сравняват с ползите.
2. Не трябва да се правят опити евентуални пазарни провали да се коригират чрез изкривяване на пазарната информация и промяна на относителните цени.
3. Прокарването на кабелите под земята не трябва да поставя бариери пред навлизането на пазара на фирми или по някакъв начин да пречи на конкуренцията.
4. Административните разходи по привеждането на правилата в сила и действие трябва да бъдат минимални.
5. Прокарването на кабели под земята не трябва да се използва като механизъм за преразпределение на средства.
6. В предвидимо бъдеще се очаква, че все повече от новоизгражданите кабелни мрежи ще бъдат вкопавани под земята в Австралия и САЩ. Това не се дължи толкова на икономически причини и целесъобразност на разходите, а по-скоро на чисто естетически причини. Голяма част от потребителите просто предпочитат кабелите около домовете им да бъдат прокарани под земята и са готови да платят затова по-висока цена. При подобни случаи голяма част от програмите за вкопаване на кабелите се финансира от потребителите. Следователно, няма единно предписание и решението за прокарване на кабелите под земята зависи от конкретния случай.

Релевантност към България

- Поставянето на всички кабели под земята в Австралия носи повече разходи, отколкото ползи.
- В Австралия, ***телекомуникационните оператори (Интернет доставчици и оператори на кабела телевизия) поддържат мрежа и от подземни, и от надземни кабели.***
- За новопостроените сгради и инфраструктурни обекти има на местно ниво разпоредби и предписания електрическите кабели да се прокарват под земята.

11. Обобщаваща оценка - оценка на нетните разходи

Настоящата стойност на ползите от изпълнение на забраната за полагане на въздушни кабелни мрежи са 1.35 милиарда лева за следващите 10 години. Настоящата стойност на разходите, възникващи в резултат на забраната, са 6.3 милиарда лева за следващите 10 години. Нетната оценка на ползите и разходите е отрицателна – изпълнението на забраната за въздушно полагане на кабелни мрежи ще доведе до загуба на обществото в размер на 5 милиарда лева по настояща стойност към 2006 година. Това е чиста загуба за обществото, доколкото тази част от разходите не е покрита от никакви ползи. Огромният отрицателен нетен

разход за обществото за полагане на кабелите под земята потвърждава резултатите от подобни изследвания и в други страни.

За да получим представа за стойността на необходимите средства, можем да си послужим със следните сравнения:

- нетната загуба от 5 милиарда лева, произтичаща от изпълнението на забраната, е по-голяма от разходите за здравеопазване и образование взети заедно.
- на човек от населението се падат около 650 лева нетна загуба при изпълнение на забраната за полагане на въздушни кабели
- нетният разход на едно домакинство надхвърля 1700 лева
- на абонат на кабелна телевизия и интернет се падат почти 4000 лева нетен разход при изпълнение на забраната

Изводът е, че забраната за въздушно полагане на кабелни мрежи носи повече вреди, отколкото ползи за обществото. Ако тя бъде приведена в изпълнение на практика, това ще е прекалено висок товар за обществото, който би трябвало да се избегне.

Значителна част от ползите от полагането на кабелите под земята може да се получи без това да е свързано с огромните разходи, описани в настоящото изследване. Това може да стане чрез премахване на множеството пречки, които съществуват при вкарване на кабели под земята, както и чрез намаляване на ограниченията за ползване на некомуникационни подземни мрежи за полагане на комуникационни кабели.

В допълнение, при регулирането на въздушното и подземното полагане на кабели би трябвало да се прави разграничение между магистрални кабели и абонатни отклонения – полагането на последните под земята е особено трудно и забавящо развитието на пазара.

Не по-малко важно е, ако все пак ще има ограничения по отношение на въздушното полагане на кабелни мрежи, тези ограничения да следват някои основни принципи:

- отделните общини да имат право да решават дали да изискват въздушно или подземно полагане в зависимост от местните икономически и социални условия
- в изключенията от забраната да се има предвид не толкова броят на жителите, а видът застрояване, особеностите на ландшафта, разходите за полагане на кабели, наличието на подземна канална мрежа със свободен капацитет, наличие на желание у собствениците на тази мрежа /например БТК/ да я предоставят за ползване срещу поносима цена и пр.
- трябва да се прави разлика между отделните райони в едно и също населено място – докато при квартали с високо застрояване полагането на кабели е по-лесно и евтино, при квартали с ниско застрояване това не е така
- тъй като в някои общини таксата за „преминаване”, която се изисква от общината, е изключително висока /25 лв. на метър в Хасково при стотинки в други общини/ би трябвало да се обмисли дали въобще е обосновано да се налага подобна такса – от гледна

точка на това, че тя не е оправдана с разходоориентираност, нито пък е логично абонатите на кабелна телевизия да бъдат товарени с допълнителен квазиданък. Да не говорим, че облагането на преминаването на кабели под земята е все едно да се облага минаването по тротоара, което не се прави никъде в България. В допълнение, преминаването на други видове кабели – например електрическите, не се облага с такса.

Накрая, бихме могли да посочим, че в периода до 1 януари 2007 година е абсолютно невъзможно да се свалят всички въздушни кабели и те да се поставят под земята. Освен огромния икономически разход, който българските граждани и икономика не могат да понесат в този момент, нито могат да понесат наведнъж в рамките на няколко месеца или години, има и допълнителни проблеми. Те са свързани с бавни административни процедури по издаване на разрешително за строеж, както и с чисто технически изискван период от време за извършване на вкопаването. От гледна точка на реалистичност, периодът, в който една голяма част от кабелите биха могли да се положат под земята, е от порядъка на десетилетия, а не от порядъка на месеци.

Литература

Office of Management and Budget, 2000, *Guidelines to Standardize Measures of Costs and Benefits and the Format of Accounting Statements*, Memorandum for the Heads of Departments and Agencies, M-00-08

Cass R. Sunstein, 2000, *Cost-Benefit Default Principles*, AEI-Brookings Joint Center for Regulatory Studies, Working Paper 00-7

United States Environmental Protection Agency, 2000, *Guidelines for Preparing Economic Analyses*, EPA 240-R-00-003

Organization for Economic Co-operation and Development, 1997, *Assessing the Impacts of Proposed Laws and Regulations*, Sigma Paper No. 13, OCDE/GD(97)126

Organization for Economic Co-operation and Development, 2001, *Improving Policy Instruments Through Impact Assessment*, Sigma Paper No. 31, CCNM/SIGMA/PUMA(2001)1

United Kingdom Cabinet Office, *Better Policy Making: a Guide to Regulatory Impact Assessment*

Putting Cables Underground Working Group, 1997, *Report of the Putting Cables Underground Working Group to the Australian Department of Communications, Information Technology and the Arts*

George Clarke, *Does Internet Connectivity Affect Export Performance? Evidence from Transition Countries*, Discussion Paper N 2002/74

George Clarke and Scott Wallsten, *Has the Internet Increased Trade? Evidence from the Industrial and Developing Countries*

Закон за далекосъобщенията (Обн., ДВ, бр.88 от 7 октомври 2003 г.; изм. и доп., бр.19, 77 от 2005 г., бр.88 от 4 ноември 2005 г.)

Закон за устройството на територията (Обн. ДВ. бр.1 от 2 Януари 2001г., изм. ДВ. бр.41 от 26 Април 2001г., изм. ДВ. бр.111 от 28 Декември 2001г., изм. ДВ. бр.43 от 26 Април 2002г., изм. ДВ. бр.20 от 4 Март 2003г., изм. ДВ. бр.65 от 22 Юли 2003г., изм. ДВ. бр.107 от 9 Декември 2003г., изм. ДВ. бр.36 от 30 Април 2004г., изм. ДВ. бр.65 от 27 Юли 2004г., изм. ДВ. бр.28 от 1 Април 2005г.)

Наредба № 17 от 3.06.2005 г. за правилата за изграждане на кабелни далекосъобщителни мрежи и съоръженията към тях, издадена от министъра на транспорта и съобщенията и министъра на регионалното развитие и благоустройството, обн., ДВ, бр. 53 от 28.06.2005 г., в сила от 28.06.2005 г.

Комисия за регулиране на съобщенията, *Годишен доклад за 2004 година*