

Některá úskalí liberalizace domácí telefonie

*účelově poněkud přehnané
upozornění na různá negativa
demonopolizace telefonie*

Ing. Ivo Fišer
ředitel společnosti
ProTel engineering, spol.s r.o.

1. problém – přehled telefonních sítí

- ✓ původně existovala jen 1 veřejná tel. síť
- ✓ dnes lze v ČR dohledat nabídku cca 250 (nebo 100) sítí

- ✓ jak jsou sítě a operátoři identifikováni
- ✓ kdo nabízí veřejnou telefonní službu a kdo jen e-komunikace
- ✓ kdo je provozovatel a kdo jen přeprodejce
- ✓ velikost, zkušenost, spolehlivost, působnost, rozhraní, ...
- ✓ kontaktní údaje na operátory

- ✓ negativem liberalizace je znepřehlednění stavu
- ✓ nedostatečná a neaktuální oficiální evidence ČTÚ
- ✓ různé neúplné přehledy zveřejňované na Internetu
- ✓ xPhoNet – centrum telefonních sítí (neoficiální aktivita)

2. problém – propojitelnost tel. sítí

- ✓ princip vzájemné propojitelnosti všech telefonů
 - ✓ v rámci 1 sítě typu SPT byl zajištěn implicitně
 - ✓ mezi 100 sítěmi teoreticky je potřeba téměř 5.000 spojů
 - ✓ mezi 250 sítěmi teoreticky je potřeba přes 30.000 propojení
 - ✓ v praxi ale mívají sítě jenom 1 až 20 propojení na jiné sítě
-
- ✓ velmi snadné zřizování VoIP spojů
 - ✓ časté změny mezisítových svazků
-
- ✓ negativem liberalizace je znepřehlednění stavu
 - ✓ neexistence centrální evidence propojovacích spojů
 - ✓ žádný operátor nemá přehled o topologii všech spojů
 - ✓ nedokonalé a neefektivní směrování telefonních hovorů

3. problém – získávání tel. čísel

- ✓ čísla přidělována operátorům od ČTÚ
- ✓ čísla přenášená oficiálně mezi operátory
- ✓ čísla půjčovaná neoficiálně mezi operátory
- ✓ očíslovací plán sítě = kombinace těchto variant
- ✓ každodenní změny stavu v různých tel. sítích

- ✓ negativem liberalizace je zneřehlednění stavu
- ✓ neexistence centrální evidence očíslovacích plánů
- ✓ žádný operátor nemá přehled o očíslovacím plánu země
- ✓ nedokonalé směrování telefonních hovorů operátory
- ✓ obtížně řešitelné situace rozvíjejících se operátorů
- ✓ nedokonalé směrování hovorů pomocí LCR v rámci PBX
- ✓ xPhoNet – centrum telefonních sítí (neoficiální aktivita)

4. problém – přenositelnost tel. čísel

- ✓ podpora konkurenčního prostředí mezi telefonními operátory
- ✓ princip zachování čísla účastníkovi měnícího operátora
- ✓ nutnost provozu DB přenesených telefonních čísel
- ✓ nutnost identifikace tel. sítí pomocí OpID

- ✓ každodenní změny stavu přenesených čísel
- ✓ vzájemné akvizice telefonních operátorů
- ✓ odprodej části účastníků mezi operátory
- ✓ jen cca 25 operátorů využívá jen 31 OpID
- ✓ jen část operátorů je přímým partnerem CNPAC
- ✓ část operátorů řeší portaci tel. čísel pomocí jiného operátora

- ✓ negativem liberalizace je zneřehlednění stavu

5. problém – směrování tel. hovorů

- ✓ neexistuje úplná evidenci spojů mezi všemi sítěmi
- ✓ neexistuje úplná evidence očíslovacích plánů všech sítí
- ✓ neexistují informace o poruchách propojovacích svazků
- ✓ neexistují informace o vytížení propojovacích svazků

- ✓ negativem liberalizace je znehlednění stavu
- ✓ nemožnost určovat optimální cestu telefonního hovoru
- ✓ nemožnost určovat alternativní cesty telefonních hovorů
- ✓ nemožnost provozovat celostátní inteligentní telefonní síť

- ✓ neexistence národní tranzitní telefonní ústředny tvořící celonárodní hvězdu spojů propojujících všechny tel. sítě a realizující poslední či záložní způsob jejich propojení

6. problém – obsluha tísňových hovorů

- ✓ nutnost směrování hovorů na správné call centrum
- ✓ potřeba určení geografické polohy volajícího
- ✓ napojení tísňových call center jen na tel. síť O2
- ✓ nutnost používání tzv. NRN kódů

- ✓ negativem liberalizace je znehlednění stavu
- ✓ navíc nedokonalý způsob distribuce NRN kódů
- ✓ část používaných ústředen nepodporuje NRN kódy
- ✓ za část operátorů vkládají NRN kódy jiní operátoři

- ✓ proč neexistuje on-line distribuce NRN kódů
- ✓ proč NRN kódy systematicky neurčuje ČTÚ

7. problém – odúčtování hovorného

- ✓ v rámci každé tel. sítě je hovorné určováno jeho IS
- ✓ podíl sítí na hovorném je určován pomocí odúčtování mezi sítěmi
- ✓ negativem liberalizace je zesložiténí stavu
- ✓ horší postavení malých a začínajících operátorů
- ✓ příležitostně se vyskytují případy velmi ztrátových hovorů

8. problém – reklamace hovorného

- ✓ zákazník vždy hovorné reklamuje u svého operátora
- ✓ reklamace mezisíťových hovorů se šetří déle a složitěji
- ✓ negativem liberalizace je zesložiténí stavu
- ✓ horší postavení malých operátorů i jejich zákazníků
- ✓ příležitostně se vyskytují případy podezřele drahých hovorů

9. problém – reklamace poruch

- ✓ zákazník vždy poruchy reklamuje u svého operátora
- ✓ připojení IP telefonů probíhá přes internetové přípojky
- ✓ reklamace mezisíťových hovorů se šetří déle a složitěji
- ✓ konverze mezi sig. SIP s sig. SS7 i DSS1 je nejednoznačná
- ✓ úsporné kodeky, konverze kodeků, častější používání EC

- ✓ negativem liberalizace je zesložnění stavu
- ✓ horší znalosti a postavení malých a začínajících operátorů
- ✓ vzájemné výmluvy na poskytovatele přístupu na Internet
- ✓ vzájemné výmluvy na techn. problémy jiných operátorů
- ✓ příležitostně se vyskytují případy nevyjasnitelných poruch

10. problém – celostátní dohled

- ✓ velcí operátoři provozují svá dohledová centra
- ✓ velcí operátoři mají informace jen o stavu své tel. sítě
- ✓ malí operátoři však neprovozují žádná dohledová centra
- ✓ žádné dohledové centrum nemá informace o stavu jiných sítí
- ✓ žádné dohledové centrum nemá informace o celé zemi

- ✓ negativem liberalizace je nekonsolidovanost dohledu na sítě
- ✓ porucha v jedné tel. síti se projevuje neúspěšností části hovorů ve všech ostatních telefonních sítích
- ✓ jak reagují pracovníci dohledu, který nepokrývá poruchy vyskytující se v jiných telefonních sítích
- ✓ jak reagují pracovníci operátorů neprovozujících dohledová centra
- ✓ xPhoNet – tester telefonních sítí + sdílené dohledové centrum

Děkuji za pozornost.

*otázky, diskuse,
připomínky, náměty,
kritika, ...*

Ing. Ivo Fišer

ivo.fiser@phonet.cz

xPhoNet – centrum telefonních sítí

www.xphonet.cz