

ОБРАЗЕЦ ЗА ФОРМАТА И СОДРЖИНАТА КОЈА ТРЕБА ДА ЈА СОДРЖИ  
ИЗВЕШТАЈОТ ЗА РАЗВОЈ НА БРОДБЕНД ПАЗАРОТ ВО РЕПУБЛИКА  
СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА, СОГЛАСНО DESI

-Димензија „Поврзливост“-

Национална канцеларија за бродбенд компетентност

Февруари 2020

1. **Вкупни приходи на телеком-операторите (во денари без ДДВ)**
  - a. Приходи на телеком-операторите по следните сегменти (во денари без ДДВ):
    - i. Фиксна телефонија
    - ii. Фиксен пристап на интернет
    - iii. Мобилна телефонија
    - iv. Мобилен пристап на интернет
    - v. Деловни корисници на интернет
  
2. **Покриеност со бродбенд (broadband coverage) (% од домаќинства):**
  - a. Вкупно
    - i. Покриеност на бродбенд (% од домаќинства) според брзина:
      1. *Основен бродбенд:*
        - a. xDSL
        - b. кабел
        - c. оптика (FTTP и FTTB)
        - d. WiMax
        - e. HSPA
        - f. 4G (LTE) и
        - g. сателит
      2. *Брз бродбенд*
        - a. VDSL
        - b. FTTP и
        - c. кабел Docsis 3.0
      3. *Ултрабрз бродбенд*
        - a. FTTP и
        - b. кабел Docsis 3.0
    - ii. Покриеност на бродбенд во рурални средини (% од домаќинства)
      - i. Покриеност на бродбенд во рурални средини (% од домаќинства) според брзина:
        1. *Основен бродбенд:*
          - a. xDSL
          - b. кабел
          - c. оптика (FTTP и FTTB)
          - d. WiMax
          - e. HSPA
          - f. 4G (LTE) и
          - g. сателит
        2. *Брз бродбенд*
          - a. VDSL
          - b. FTTP и

с. кабел Docsis 3.0

3. *Ултрабрз бродбенд*

а. FTTP и

б. кабел Docsis 3.0

3. **Распространетост на фиксен бродбенд (Fixed broadband take-up) (% од домаќинства):**

а. Вкупно

i. во урбани средини

ii. во рурални средини

4. **Распространетост на брз бродбенд пристап, со најмалку 30 Mbps (Fast broadband take-up) (% од домаќинства)**

5. **Распространетост на ултрабрз бродбенд пристап, со најмалку 100 Mbps (Ultrafast broadband take-up) (% од домаќинства)**

6. **Распространетост на фиксен бродбенд пристап кај Деловни корисници (% регистрирани компании):**

а. Мали компании

б. Средно големи компании

с. Големи компании

7. **Распространетост на брз фиксен бродбенд пристап кај Деловни корисници (% регистрирани компании):**

а. Мали компании

б. Средно големи компании

с. Големи компании

8. **Распространетост на фиксен бродбенд, удел на пазарот според технологија**

а. DSL (вклучена VDSL)

б. Кабел (со вклучен Docsis 3.0)

с. FTTH/B

д. Останати

со посебен приказ на удел на:

- конекции со оптика како % од вкупните фиксни бродбенд конекции,

- NGA (FTTH, FTTB, VDSL, Docsis 3.0 кабел и други NGA) како % од вкупните фиксни бродбенд конекции

**9. Конкуренција на пазарот на фиксен бродбенд<sup>1</sup>**

**10. Распространетост на мобилен бродбенд (претплатници на 100 жители)**

**11. Домаќинства што користат само мобилен бродбенд пристап од дома (% на домаќинства)**

**12. Интернет (IP) сообраќај по глава на жител:**

- a. Фиксен бродбенд
- b. Мобилен бродбенд

**13. Број на корисници на пакетирани услуги – услуги врзани во пакет:<sup>2</sup>**

- a. Пакет од две услуги (Double play)
- b. Пакет од три услуги (Triple play)
- c. Пакет од четири услуги (Quadruple play)

**14. Ценовен индекс за бродбенд<sup>3</sup>**

---

<sup>1</sup> Го прикажува учеството на пазарот на фиксен бродбенд на национално ниво за традиционалниот (incumbent) оператор и ново-влезените оператори, според бројот на корисници.

Како една од регулаторните мерки за редукција на доминацијата на традиционалниот (incumbent) оператор на пазарот е разврзан пристап на локалната јамка, односно xDSL-технологиите. Затоа се прикажува учеството на традиционалниот (incumbent) оператор на пазарот за фиксен бродбенд според технологија и тоа: вкупно и одделно за NGA, DSL, VDSL, кабел, FTTH/B.

<sup>2</sup> Распространетоста на услугите врзани во пакет е поврзана со регулаторната средина. Се повеќе национални регулаторни тела во нивните анализи на пазарот ги земаат предвид врзаните и мултиплицираните услуги.

Се прави анализа колкав % од домаќинствата користат конверgirани пакети (вклучуваат и фиксни и мобилни услуги).

<sup>3</sup> Ценовен индекс за бродбенд е резултат (од 0 до 100, каде што 100 е најдобро) што ги претставува цените за 12 репрезентативни бродбенд кошнички како процент од приходот на домаќинствата.

Кошничките вклучуваат три категории за брзини (12-30 Mbps, 30-100 Mbps и најмалку 1000 Mbps) и четири видови на продукти (самостоен интернет, интернет + ТВ, интернет + фиксна телефонија и интернет + ТВ + фиксна телефонија).

Се прикажуваат податоци за малопродажните цени (во најевтиниот месец, прилагодени според куповната моќ (PPP-Purchasing Power Parity) за трите категории на брзини и четирите видови продукти.

15. Цени за мобилен бродбенд (ценовни планови за волумен на говор + волумен на податочен сообраќај + мобилен апарат и/или лаптоп/таблет), според PPP
16. Телеком пазари: генерален тренд
17. Развој на национален бродбенд план: зацртани цели по години
18. Бесплатни WiFi точки по општините
19. Хармонизација на радио-фреквенцискиот спектар во рамките на ЕУ<sup>4</sup>
20. Имплементација на регулативата за неутралност на мрежи (Net-neutrality Regulation (EU) 2015/2120)
21. Роаминг како во домашна мрежа (Roam-like-at-Home (RLAH)) и зголемување на сообраќајот во роаминг
22. Комуникации во итни случаи и единствен европски број Е-112
23. Подготвеност за 5G, која се прикажува преку 5 различни елементи:<sup>5</sup>
  - a. Национален план за 5G
  - b. 5G-тестирања
  - c. 5G-градови
  - d. Доделувања на фреквенции за 5G
  - e. Коридори за 5G (преку-гранично поврзување)

---

<sup>4</sup> Приодот за конвергирано управување на спектарот е основен за поддршка на инвестиции за 5G

<sup>5</sup> Индикаторот „Подготвеност за 5G“ во DESI го прикажува делот од спектарот наменет за 5G цели како % од целиот хармонизиран спектар за 5G