

Широкопasmовий доступ до мережі Інтернет як важлива передумова інноваційного розвитку України

...Прототип Інтернету, що уособлював типовий продукт «холодної війни», на момент свого створення – 1969 р. – був суто національним надбанням США. Згодом, після винайдення гіпертекстового протоколу (1990 р.) й мережевого протоколу TCP/IP (1996 р.), Інтернет набув глобального поширення, охопивши майже третину людства.

Разом з тим існує й дедалі більше поглиблюється цифровий розрив або «цифрове провалля» (англ. The digital divide & The digital gap), який відображає нерівномірність і нерівність доступу країн світу, регіонів цих країн та окремих соціальних верств і класів до благ «цифрової цивілізації», до сучасних ІКТ.

Сучасний розвиток ІКТ принципово змінює соціальну структуру суспільства, моделі державного управління та механізми функціонування економіки, трансформує безпекові пріоритети та повсякденне життя громадян.

Натомість країни, що перебувають на стадії політичних, економічних, соціальних та технологічних трансформацій (з Україною включно) лише розпочинають входження до нової «цифрової реальності» й не можуть принципово впливати на інноваційні процеси, вдовольняючись поки що процесами модернізації.

Отже, у стратегічному вимірі найбільш раціональним форматом реагування України на глобальні та регіональні європейські «цифрові зрушення» є адекватне пристосовування до них у режимі «наздоганяючої модернізації» та забезпечення умов для «випереджаючої модернізації», тобто реального інноваційного розвитку.

До одного з проєктів загальнонаціонального значення слід віднести широкопasmовий доступ до мережі Інтернет (ШСД), тобто покриття території України такими засобами передавання інформації (зв'язку, телекомунікацій тощо), які дадуть можливість використати різношвидкісні технології доступу споживачів до інформації, які нині інтенсивно розвиваються в США, країнах Європейського Союзу, Росії, країнах Східної Азії тощо. Подібний проєкт покликаний усунути «цифровий розрив», який утворився між Україною та зазначеними країнами, і дедалі більше перетворюється на серйозну перепону на шляху європейської інтеграції України та її інтеграції у глобальний інформаційний простір й глобальне інформаційне суспільство.

Психологічною межею для України має стати 2020 р., який, радше всього, людство зустрине в зовсім іншому форматі, коли ті процеси, які

сьогодні лише намітилися як перспективні тренди ¹ будуть впроваджені в реальне життя.

Передусім мова йде про концепції та тренди:

- «великих даних» (англ. big data);
- «Інтернет речей» (англ. The Internet of Things, IoT) ²;
- «хмарних обчислень», «персональних хмар» тощо (англ. clouds computing);
- нової організації роботи корпорацій з подальшим застосуванням BYOD ³;
- пристрої «доповненої реальності» на кшталт Google Glass ⁴;
- мобільні пристрої як центри комунікацій ⁵ та ін.

<...> **Висновки.**

1. Темпи розвитку суспільства на всезростаючих технологічних швидкостях і розробка нових ІКТ, що чи не повністю пов'язані з доступністю ресурсів мережі Інтернет, перетворює питання доступу до Всесвітньої мережі на одне з ключових у загальних процесах модернізації та інноваційного розвитку. Саме «право на бродбанд» розглядається у сучасному міжнародному праві як право негативне й позитивне водночас. Інтернет стає невід'ємним інструментом реалізації прав людини, боротьби з нерівністю та розвитку прогресу. Відповідно формулюється імператив вільного поширення інформації в мережі.

2. Ключовою проблемою найближчим часом буде розбудова реального широкосмугового доступу як центрального елемента сучасної інформаційної інфраструктури. При цьому необхідно розуміти, що розвиток ШСД є завданням не суто технічним, яке стосується швидкісної передачі даних, а завданням стратегічного, соціально-економічного, конкурентного значення.

3. Проблемам розвитку ШСД присвячена значна увага з боку міжнародних структур, передусім: ООН, Міжнародного союзу електрозв'язку, Комісії із широкосмугового доступу, Світового банку, ОСЕД.

¹ Мова йде про прогностичні дослідження компаній Forrester, Gartner, Juniper Research.

² Зокрема, компанія Cisco анонсувала проект Internet of Everything, вартістю 14,4 млрд дол., який за своєю суттю є якраз частиною реалізації ідеї «Інтернету речей». Незважаючи на очевидні позитивні здобутки реалізації цієї ідеї, національні агенції безпеки вбачають у поширенні «Інтернету речей» безпосередню загрозу національній безпеці (див. доповідь National Intelligence Council США, 2008).

³ BYOD (Bring-your-own-device – «принеси свій пристрій») – всезростаюча практика, коли працівники компаній для роботи користуються своїми власними пристроями, з якими їм комфортніше працювати. Це стало можливим і завдяки зростанню «хмарних» сервісів, однак призводить до нових викликів безпеці.

⁴ Тобто засоби, що дозволяють фактично співставляти в режимі реального часу цифрові дані та реальність.

⁵ Мова йде про концепцію, у якій саме смартфони (чи інші схожі девайси) стають фактичним пультом управління технологічною реальністю, що оточує людину: починаючи від дистанційного програмування побутових приладів і закінчуючи керуванням автомобільною технікою.

ООН розглядає ШСД як один із засобів досягнення цілей тисячоліття.

4. На думку фахівців більшості міжнародних структур, ключовим елементом у ефективній розбудові ШСД на національних рівнях є прийняття зважених та всеосяжних «Національних планів ШСД», які мають бути своєрідним «суспільним договором» як плану дій з розвитку даної сфери.

5. Рекомендації міжнародних структур та розуміння необхідності модернізації національної інформаційної інфраструктури обумовили розробку «Національних планів ШСД» практично у всіх інформаційно-розвинутих країнах (США, КНР, Франція) та наднаціональних структурах (ЄС). Вартість проектів у межах Нацпланів коливається від 9 млрд євро до 60 млрд дол. США.

6. Ситуація з розвитком ШСД в Україні характеризується певною неоднозначністю: на тлі загального зростання кількості абонентів рівень проникнення ШСД залишається доволі низьким і цей показник суттєво погіршується з віддаленістю від обласних центрів та міст-мільйонників.

7. Значна кількість українських міст (особливо малих) усе ще не має волоконно-оптичного кабелю, що вкрай ускладнює в них розвиток ШСД. Для порівняння, якщо в Російській Федерації з загальної кількості міст, де населення переважає 10 тис. осіб, лише 35 не мають «оптики», то в Україні лише близько 5–7 % усіх міст мають такий кабель. Незважаючи на те, що близько 70 % шкіл підключені до мережі Інтернет, значна частина з них мають підключення на мінімальних швидкостях. Спостерігаються проблеми суспільного розуміння важливості доступності послуг мережі Інтернет переважно через брак спеціальних освітніх і просвітницьких заходів.

8. Проблему подальшого розвитку ШСД в Україні створює відсутність єдиного консолідованого плану розвитку, що має бути оформлений як «Національний план широкопasmового доступу». Цей документ за своєю суттю є консенсусним (і не лише між учасниками ринку та регулюючими державними органами, а й на рівні політичного керівництва країни), що особливо актуальне для української політичної ситуації.

9. Існують окремі проблеми щодо вимірювання ШСД, оскільки відповідні показники не закріплені офіційно. Це дає змогу статистично збільшувати кількість абонентів, оскільки формально швидкість у 256 Кбіт/с вважається ШСД. Розбудовуючи інфраструктуру ШСД, необхідно виходити не з показників учорашніх чи навіть сьогоднішніх швидкостей, а прогнозів 2018–2020 рр., оскільки саме на той момент більшість із проектів, що можуть бути розпочаті зараз, досягнуть фінальних стадій реалізації.

10. Продовжують існувати складнощі нормативно-правового характеру:

почасти невирішеними залишаються питання спільного використання інфраструктури телекомунікаційних мереж, а саме – правил доступу операторів, провайдерів телекомунікацій до житлового фонду всіх форм власності для організації та проведення відповідних робіт для забезпечення доступу користувачів до мережі Інтернет.

11. Гостро дискусійним залишається питання створення Фонду універсальних послуг. Відсутність обґрунтованості показників відрахувань у такий фонд, чіткої та зрозумілої процедури та напрямів використання цих коштів, неприйняття подібної ідеї з боку значної кількості приватних контрагентів на ринку телекомунікацій перетворює цей проект на мало здійснений. Крім того, викликає певний сумнів реальна ефективність саме ФУП при вирішенні зазначених проблем та відповідності такого досвіду європейським практикам.

12. В Україні спостерігаються спроби в тій чи іншій формі посилити вплив держави на ринок телекомунікацій, а за можливості створити державне підприємство, яке за суттю стане новим оператором телекомунікаційних послуг. Причому в значній частині ідей відповідних проектів пропонується активно використовувати кошти державного бюджету.

13. Національні проекти на кшталт «Відкритий світ» потребують перегляду загальної моделі реалізації. Складнощі з реалізацією технологічної складової проекту (мережі 4 G) скоріше за все змусять шукати інші механізми та рішення вже в найближчому майбутньому.

14. Україна потребує важливих супутніх ШСД проектів, зокрема пов'язаних із створенням карт проникнення технологій ШСД, прокладених магістральних ліній ШСД (передусім FTTx) та цінових пропозицій для ШСД у кожній з точок держави. Аналогічні проекти вже реалізовані в низці країн і довели свою доцільність. В українських умовах така карта могла б бути пов'язана з картою інвестиційної привабливості регіонів, що створена Державною агенцією з інвестицій та управління національними проектами *(Широкосмуговий доступ до мережі Інтернет як важлива передумова інноваційного розвитку України: аналіт. доп. / Д. В. Дубов, М. А. Ожеван. – К. : НІСД, 2013. – С. 4–5, 100–103).*