



Рис. 1 [2].

Результати проведених обрахунків представимо у формі планового міжгалузевого балансу (табл. 2).

Отже, балансова модель дає можливість побудувати внутрішньо погоджені й збалансовані плани. Унаслідок цього створюються передумови для використання засобів обчислювальної техніки і

математичних методів, визначення економічних показників плану на основі лінійної алгебри. Це позитивний бік міжгалузевого балансу. Недоліком даного методу є те, що його використання не дає можливості оптимізувати плани виробництва та розподілу продукції.

Таблиця 2

Галузі виробництва	Галузі споживання				
	Електроенергетична	Паливна	Машинобудівна	Кінцева продукція	Валова продукція
Електроенергетична	24.19	22.55	35.20	39	120.93
Паливна	36.28	90.19	0	99	225.46
Машинобудівна	12.09	45.09	52.79	66	175.98
Оплата праці	24.19	45.09	58.66		
Чистий прибуток	24.19	24.55	29.33		
Валова продукція	120.93	225.46	175.98		

Література:

- 1.Івашук О.Т. Текст лекцій з дисципліни „Кількісні методи фінансового прогнозування”: Тернопіль: ТНЕУ „Економічна думка”, 2008.– 181 с.
- 2.Погрішук Б.В. Основи економічного прогнозування: навч. посіб. / Б.В. Погрішук, О.М. Лисюк. – Тернопіль: Економічна думка, 2006. – 248 с.

УДК 004.738.5

АНАЛІЗ РИНКУ 3G ІНТЕРНЕТУ В УКРАЇНІ

Баранський О.В., ст. 2 курсу, гр. ОПвн-21

Науковий керівник – к.т.н., доцент Паночішин Ю.М.

Вінницький навчально-науковий інститут економіки ТНЕУ

Терміном 3G позначають сукупність технологій мобільного зв'язку третього покоління. Основна перевага технологій 3G над технологіями попереднього покоління полягає у підвищеній швидкості завантаження даних (понад 2 Мбіт/с), що дає можливість організувати не лише традиційний

голосовий зв'язок, але і відеозв'язок, а також високошвидкісний доступ до мережі Інтернет.

У світі існує два основних стандарти 3G [1]: UMTS та CDMA2000. UMTS більше розповсюджений в Європі, CDMA2000 – в Азії та США, в Україні більшість операторів використовують стандарт UMTS.

Історія мобільного зв'язку третього покоління в Україні почалася у 2006 р., коли компанія "PEOPLEnet" запустила в експлуатацію 3G мережу стандарту CDMA2000. У 2007 р. в Україні з'явився ще один оператор – державне підприємство "Укртелеком" розпочало підключення абонентів до власної 3G мережі стандарту UMTS під брендом "Utel" (з 2012 р. правонаступником стала компанія "ТриМоб"). У 2008 р. послуги 3G зв'язку стандарту CDMA2000 почали надавати компанії "Інтертелеком" і "CDMAua" (у 2012 р. "Інтертелеком" поглинув "CDMAua"). У 2015 р. вітчизняний ринок 3G зв'язку поповнився одразу трьома компаніями – "Київстар", "МТС Україна" та "Life:) Україна" запустили в експлуатацію мережі 3G зв'язку стандарту UMTS. Зазначимо, що деякі 3G оператори протягом періоду своєї діяльності проводили ребрендинг.

Таким чином, сьогодні в Україні на ринку 3G зв'язку працюють такі компанії: ТОВ "Інтертелеком", ПрАТ "Телесистеми України" під брендом "PEOPLEnet", ТОВ "ТриМоб" під брендом "3Mob", ПрАТ "Київстар", ПрАТ "МТС Україна" під брендами "МТС Україна" і "Vodafone Україна", ТОВ "Лайфселл" під брендом "lifecell".

"Інтертелеком" є провідним оператором 3G зв'язку в Україні, він має найбільше абонентів і забезпечує найширше покриття. Швидкість завантаження даних в мережі оператора складає до 14,7 Мбіт/с. Компанія пропонує абонентам 5 лімітних та 1 безлімітний тарифний план (табл. 1), а також ряд

регіональних тарифних планів. В лімітних тарифних планах після вичерпання ліміту швидкість знижується до 128 Кбіт/с.

"PEOPLEnet" має мережу 3G зв'язку, яка охоплює лише столицю і кілька міст на сході та півдні України з околицями. Швидкість завантаження даних в мережі компанії складає до 3,1 Мбіт/с. "PEOPLEnet" пропонує 4 лімітних та 2 безлімітних тарифних плани (табл. 1). В лімітних тарифних планах після вичерпання ліміту швидкість знижується до 128 Кбіт/с, а в одному з них понадлімітний трафік оплачується додатково.

3G мережа компанії "3Mob" забезпечує швидкість завантаження даних до 7,2 Мбіт/с та доступна в обласних центрах і деяких інших містах України. Приватним особам компанія пропонує 3 лімітних і 1 безлімітний тарифний план, а юридичним – 5 лімітних і 1 безлімітний тарифний план (табл. 1). В лімітних тарифних планах після вичерпання ліміту швидкість не знижується, а понадлімітний трафік оплачується додатково.

Мережа 3G оператора "Київстар" охоплює більшість обласних центрів з околицями і деякі інші міста, при цьому швидкість завантаження даних в мережі може досягати 42,2 Мбіт/с. Абоненти можуть підключатися на умовах контракту або на умовах передплати, при цьому пропонуються лише лімітні тарифні плани (табл. 1). Понадлімітний трафік оплачується додатково за ціною 5 грн. за 50 Мбайт.

Таблиця 1.

Тарифні плани 3G операторів [2-8]

Тарифний план	Абонплата	Обсяг трафіку	Швидкість трафіку	Вартість трафіку понад ліміт	Швидкість трафіку понад ліміт	Підключення
1	2	3	4	5	6	7
Інтертелеком						
Супер 3G 40	40 грн/міс	3000 Мб/міс	до 14,7 Мбіт/с	безкоштовно	до 128 Кбіт/с	контракт
Супер 3G 70	70 грн/міс	5000 Мб/міс	до 14,7 Мбіт/с	безкоштовно	до 128 Кбіт/с	контракт
3G Безліміт L	149 грн/міс	1000 Мб/день	до 14,7 Мбіт/с	безкоштовно	до 128 Кбіт/с	контракт
3G Безліміт XL	210 грн/міс	2000 Мб/день	до 14,7 Мбіт/с	безкоштовно	до 128 Кбіт/с	контракт
Вільний день +	7 грн/день	1500 Мб/день	до 14,7 Мбіт/с	безкоштовно	до 128 Кбіт/с	контракт
Супер 3G безліміт	330 грн/міс	необмежено	до 14,7 Мбіт/с	-	-	контракт
PEOPLEnet						
Безліміт L	145 грн/міс	15000 Мб/міс	до 3,1 Мбіт/с	безкоштовно	до 128 Кбіт/с	контракт
Супер безліміт	155 грн/міс	1500 Мб/день	до 3,1 Мбіт/с	безкоштовно	до 128 Кбіт/с	контракт
Безліміт на добу	7 грн/день	1500 Мб/день	до 3,1 Мбіт/с	безкоштовно	до 128 Кбіт/с	контракт
3G свобода	45 грн/міс	3500 Мб/міс	до 3,1 Мбіт/с	0,03 грн/Мб	до 3,1 Мбіт/с	контракт
3G Безліміт на добу	10 грн/день	необмежено	до 3,1 Мбіт/с	-	-	контракт
3G Безліміт на місяць	210 грн/міс	необмежено	до 3,1 Мбіт/с	-	-	контракт
3Mob						
Інтернет М	69,07 грн/міс	4500 Мб/міс	до 7,2 Мбіт/с	0,14 грн/Мб	до 7,2 Мбіт/с	для пр. осіб
Інтернет L	132,82 грн/міс	13500 Мб/міс	до 7,2 Мбіт/с	0,14 грн/Мб	до 7,2 Мбіт/с	для пр. осіб
Інтернет XL	212,50 грн/міс	25000 Мб/міс	до 7,2 Мбіт/с	0,14 грн/Мб	до 7,2 Мбіт/с	для пр. осіб
Інтернет Безліміт	314,50 грн/міс	необмежено	до 7,2 Мбіт/с	-	-	для пр. осіб
Економ-бізнес ++	15 грн/міс	300 Мб/міс	до 7,2 Мбіт/с	0,10 грн/Мб	до 7,2 Мбіт/с	для юр. осіб
Бізнес Інтернет XS	25 грн/міс	1024 Мб/міс	до 7,2 Мбіт/с	0,09 грн/Мб	до 7,2 Мбіт/с	для юр. осіб
Бізнес Інтернет S	40 грн/міс	1536 Мб/міс	до 7,2 Мбіт/с	0,09 грн/Мб	до 7,2 Мбіт/с	для юр. осіб
Бізнес Інтернет М	70 грн/міс	5120 Мб/міс	до 7,2 Мбіт/с	0,09 грн/Мб	до 7,2 Мбіт/с	для юр. осіб
Бізнес Інтернет L	120 грн/міс	20480 Мб/міс	до 7,2 Мбіт/с	0,09 грн/Мб	до 7,2 Мбіт/с	для юр. осіб
Інтернет Безліміт	296 грн/міс	необмежено	до 7,2 Мбіт/с	-	-	для юр. осіб

1	2	3	4	5	6	7
Київстар						
Для смартфона	55 грн/міс	500 Мб/міс	до 42,2 Мбіт/с	5 грн/50 Мб	до 42,2 Мбіт/с	передплата
Для смартфона +	95 грн/міс	1500 Мб/міс	до 42,2 Мбіт/с	5 грн/50 Мб	до 42,2 Мбіт/с	передплата
Для смартфон. екстра	150 грн/міс	2500 Мб/міс	до 42,2 Мбіт/с	5 грн/50 Мб	до 42,2 Мбіт/с	передплата
Все за 95	95 грн/міс	1500 Мб/міс	до 42,2 Мбіт/с	5 грн/50 Мб	до 42,2 Мбіт/с	контракт
Все за 150	150 грн/міс	2500 Мб/міс	до 42,2 Мбіт/с	5 грн/50 Мб	до 42,2 Мбіт/с	контракт
Все за 500	500 грн/міс	5000 Мб/міс	до 42,2 Мбіт/с	5 грн/50 Мб	до 42,2 Мбіт/с	контракт
Все за 800	800 грн/міс	7000 Мб/міс	до 42,2 Мбіт/с	5 грн/50 Мб	до 42,2 Мбіт/с	контракт
Lifecell						
3G+ Смартф. Ultra S	35 грн/міс	1 Гбайт/міс	до 63,3 Мбіт/с	3 грн/50 Мб	до 63,3 Мбіт/с	передплата
3G+ Смартф. Ultra M	65 грн/міс	3 Гбайт/міс	до 63,3 Мбіт/с	3 грн/50 Мб	до 63,3 Мбіт/с	передплата
3G+ Смартф. Ultra L	125 грн/міс	8 Гбайт/міс	до 63,3 Мбіт/с	3 грн/50 Мб	до 63,3 Мбіт/с	передплата
3G+ Гаджет 2 Гб	49 грн/міс	2 Гбайт/міс	до 63,3 Мбіт/с	3 грн/50 Мб	до 63,3 Мбіт/с	передплата
3G+ Гаджет 6 Гб	89 грн/міс	6 Гбайт/міс	до 63,3 Мбіт/с	3 грн/50 Мб	до 63,3 Мбіт/с	передплата
3G+ Гаджет 14 Гб	149 грн/міс	14 Гбайт/міс	до 63,3 Мбіт/с	3 грн/50 Мб	до 63,3 Мбіт/с	передплата
МТС Україна						
Смартфон 3G	20 грн/міс	500 Мб/міс	до 42,2 Мбіт/с	безкоштовно	до 32 Кбіт/с	передплата
Смартфон 3G	100 грн/міс	2500 Мб/міс	до 42,2 Мбіт/с	безкоштовно	до 32 Кбіт/с	контракт
Планшет 3G	5 грн/день	1 Гб/день	до 42,2 Мбіт/с	безкоштовно	до 32 Кбіт/с	передплата
Планшет 3G	70 грн/міс	20 Гб/міс	до 42,2 Мбіт/с	безкоштовно	до 32 Кбіт/с	контракт
Модем	6 грн/день	необмежено	до 9,3 Мбіт/с	-	-	контракт
Модем місяць	90 грн/міс	необмежено	до 9,3 Мбіт/с	-	-	контракт
Дачний інтернет 3G	5,50 грн/день	500 Мб/день	до 9,3 Мбіт/с	0,01 грн/Мб	до 9,3 Мбіт/с	контракт
Vodafone Україна						
Vodafone Red S	30 грн/міс	500 Мб/міс	до 42,2 Мбіт/с	10 грн/ 500 Мб	до 42,2 Мбіт/с	передплата
Vodafone Red M	150 грн/міс	2000 Мб/міс	до 42,2 Мбіт/с	10 грн/ 500 Мб	до 42,2 Мбіт/с	передплата
Vodafone Red L	270 грн/міс	5000 Мб/міс	до 42,2 Мбіт/с	10 грн/ 500 Мб	до 42,2 Мбіт/с	передплата
Vodafone Red XL	150 грн/міс	7000 Мб/міс	до 42,2 Мбіт/с	10 грн/ 500 Мб	до 42,2 Мбіт/с	контракт

3G оператор "Lifecell" має мережу, яка покриває більшість обласних центрів з околицями і деякі інші великі міста. Швидкість завантаження даних найвища серед усіх 3G операторів і складає до 63,3 Мбіт/с. Інтернет абонентам пропонуються лише лімітні тарифні плани (табл. 1). Після вичерпання ліміту абоненти можуть використовувати додаткові пакети обсягом 50 Мб за 3 грн.

3G оператор "МТС Україна" експлуатує одразу дві мережі: мережу стандарту CDMA зі швидкістю завантаження даних до 9,3 Мбіт/с і мережу стандарту UMTS зі швидкістю завантаження даних до 42,2 Мбіт/с. Перша мережа покриває усі обласні центри і деякі інші великі міста з околицями, друга мережа – поки що лише обласні центри. При цьому для абонентів, які підключаються до мережі стандарту UMTS, пропонуються лімітні тарифні плани як на умовах контракту так і на умовах передплати, а для абонентів, які підключаються до мережі стандарту

CDMA пропонуються 2 безлімітних тарифних плани і 1 лімітний тарифний план (табл. 1).

3G оператор "Vodafone Україна" експлуатує ту ж UMTS мережу, що і "МТС Україна". Абонентам пропонуються 4 лімітних тарифних плани, з яких 3 на умовах передплати і 1 на умовах контракту (табл. 1). Понадлімітний трафік оплачується додатково за ціною 10 грн. за 500 Мбайт.

Отже, за результатами нашого дослідження, можна зробити такі висновки. Ринок 3G Інтернету в Україні є досить конкурентним, наразі працює сім 3G операторів, які пропонують абонентам широкий спектр тарифних планів залежно від їхніх потреб і фінансових можливостей. На жаль, ціна користування 3G Інтернетом є достатньо високою, тому поки що зарано говорити про те, що 3G технології можуть розглядатися як реальна альтернатива провідним технологіям доступу. Також при підключенні слід мати на увазі, що мережі 3G операторів покривають переважно лише великі міста та їх околиці.

Література

- 1.3G [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://uk.wikipedia.org/wiki/3G>
- 2.Інтертелеком. 3G Інтернет [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.intertelecom.ua/ua/3g-internet#tariffs>.
- 3.РЕОPEnet. Твій Інтернет [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://new.peoplenet.ua/index.php?id=8>.
- 4.Тарифні плани 3mob [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://3mob.ua/prices-individual>, <http://3mob.ua/prices-company>.
- 5.Тарифи 3g Інтернет від Київстар.. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.kyivstar.ua/vn/mm/tariffs/>.
- 6.Lifecell. Тарифи. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.lifecell.com.ua/uk/mobilnij-internet/dlya-gadzhativ>, <http://www.lifecell.com.ua/uk/mobilnij-internet/dlya-smartfoniv/>.
- 7.МТС Україна. Тарифи [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.mts.ua/ua/internet/smartphone/prepayment/tariffs>, <http://www.mts.ua/ua/internet/table/prepayment/tariffs>, <http://www.mts.ua/ua/internet/for-laptop/3g-internet/prepayment/tariffs>.
- 8.Vodafone. Тарифи [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.vodafone.ua/uk/privatnim-kliientam/tarifi>.