

УДК 338.47

**Е.А. Князева, доц., д-р экон. наук**

*Одесская национальная академия связи им. А.С. Попова*

## Научно-прикладные подходы к тарифообразованию на общедоступные телекоммуникационные услуги

В статье проведено исследование мирового опыта тарифообразования на общедоступные телекоммуникационные услуги, а также механизмов компенсации возможных убытков. Определены позитивные и негативные аспекты формирования в Украине Фонда универсальных телекоммуникационных услуг. Приведены научно-прикладные подходы к решению проблемы тарифообразования на общедоступные услуги, которые учитывают существующее соотношение тарифов с уровнем платежеспособности населения, а также влияние на тарифы внешних факторов.

**тарифообразование, общедоступные телекоммуникационные услуги, Фонд универсальных услуг**

Отрасль связи на сегодняшний день можно рассматривать как объединение почтовой и телекоммуникационной связи в рамках единой национальной системы связи страны. Вместе с почтовой связью, телекоммуникации являются базовым связующим компонентом любой территориально отдаленной системы. При этом, в силу особенностей технологических процессов и других факторов, среди всех видов связи первоочередная роль в ходе формирования информационного общества принадлежит телекоммуникациям, которые создают фундаментальную технологическую платформу для большинства информационных процессов.

Современные телекоммуникационные услуги являются важнейшей составной частью национальных экономических систем, обеспечивают возрастающие потребности интерфейсного взаимодействия частных лиц и бизнес-структур в условиях формирования информационного общества.

Активизация процессов развития инновационной экономики на международном и национальном уровне отразилась и на развитии рыночных отношений в отрасли связи, где за последние годы сформировался конкурентный рынок телекоммуникационных и почтовых услуг со всеми характерными признаками, в том числе и проблемой тарифообразования. Система тарифообразования и тарифная полтика является наиболее результативным инструментом деятельности предприятия в условиях конкуренции. Поэтому проблема тарифообразования является одной из первоочередных в деятельности предприятий отрасли связи.

Решению проблемы тарифообразования посвящали свои научные работы ученые на протяжении многих лет. В результате сформированы основные методы и принципы тарифообразования, определены подходы и инструменты формирования тарифов для различных отраслей экономики [1-3]. Однако, не в полной мере решенным остается вопрос о формировании тарифов на услуги связи, в частности на общедоступные, социально-значимые услуги. Поэтому целью данной статьи является формирование подходов к решению вопроса тарифообразования на общедоступные телекоммуникационные услуги с учетом современных тенденций в отрасли связи.

Телекоммуникационные услуги за последние годы претерпели значительные изменения, связанные с активизацией развития инфокоммуникационных технологий, в результате чего сложилась ситуация, которая характеризуется наличием на рынке услуг связи традиционных общедоступных услуг (фиксированная городская и сельская

телефония) и новых услуг (мобильная связь, Интернет и многое другое).

Отличительной особенностью рынка телекоммуникационных услуг Украины является доминирование в сфере предоставления общедоступных услуг национального оператора ОАО «Укртелеком».

Открытое акционерное общество «Укртелеком» – современное предприятие с развитой инфраструктурой, которое занимает доминирующие позиции на рынке услуг фиксированной телефонной связи Украины. Оператор охватывает порядка 71% рынка услуг местной телефонной связи и 83% рынка услуг междугородной и международной телефонной связи. Таким образом, национальный оператор является крупнейшим в Украине оператором фиксированной телефонной связи, обслуживающим свыше 10 млн. телефонных линий, предоставляя услуги коммутированного доступа к сети связи сотням тысяч абонентов [4].

Однако, доминирование на рынке общедоступных услуг национального оператора вызвано не экономическими выгодами работы в данной сфере, а наоборот, нежеланием негосударственных телекоммуникационных операторов предоставлять общедоступные услуги, которые в ряде случаев являются низкорентабельными или убыточными вследствие государственного регулирования тарифов на них. В то же время, на национального оператора возложена обязанность «...развития и предоставления общедоступных телекоммуникационных услуг», что закреплено в Законе Украины «Про телекоммуникации» [5]. Поэтому национальный оператор практически в одиночку несет на себе груз предоставления общедоступных услуг, что влечет за собой наличие убытков, особенно при работе в сельской местности. Это подтверждается финансовыми результатами деятельности оператора за последние годы, которые показывают наличие существенных убытков.

Эти убытки объясняются, в первую очередь, превышением себестоимости общедоступных телекоммуникационных услуг над доходами, которые получает оператор от предоставления этих услуг по регулируемым тарифам, а также убытками от предоставления социально значимых услуг проводного вещания и телеграфии. На убыточность оператора также влияет общее уменьшение доходов от предоставления услуг фиксированной связи, которая вызвана замещением фиксированной связи услугами мобильной связи других операторов. Мобильная связь является более удобной в использовании и (в ряде случаев) более дешевой, чем фиксированная, что приводит к сокращению трафика операторов фиксированной связи и, как следствие, доходов. При этом затраты операторов постоянно растут.

Для преодоления данной ситуации и выравнивания положения национального оператора на рынке общедоступных телекоммуникационных услуг был разработан законопроект формирования в Украине Фонда универсальных услуг. Этот законопроект ставит своей целью формирование (за счет отчислений других участников рынка) фонда для покрытия убытков операторов, предоставляющих общедоступные услуги.

Поскольку в Законе Украины «Про телекоммуникации» отсутствуют понятия «универсальные услуги» и «универсальное обслуживание», а также механизмы их финансовой поддержки, рассмотрим мировой опыт в сфере регулирования социально-значимых (универсальных) телекоммуникационных услуг.

Международная география функционирования Фонда универсальных услуг охватывает множество стран Европы, Азии, Северной и Южной Америки, Австралии и Океании. При этом наиболее успешно система универсального обслуживания функционирует в таких странах как США, Австралия, Франция, Канада, Бразилия, Индия, Новая Зеландия, Чили, ЮАР. Во всех этих странах создана нормативно-правовая база функционирования системы универсального обслуживания, которая гарантирует возмещение убытков оператора, возникающих при предоставлении универсальных услуг связи, а также определяет понятие «универсальная услуга», которые приведены в таблице 1.

Таблиця 1 – Поняття «универсальная услуга» в мировой практике

Страна	Понятие «универсальная услуга»
США	Речевой доступ к телефонной сети общего пользования с возможностью вызова и получения вызова, доступ к аварийным службам, доступ к услугам телефонистки, доступ к справочным службам, доступ к услугам междугородней связи
Австрия	Доступ к телефонной сети общего пользования через фиксированное сетевое соединение, приспособленное так же для работы факсимильных аппаратов, доступ к аварийным службам, доступ к справочным службам, таксофоны общего пользования
Россия	Услуги телефонной связи с использованием таксофонов, услуги по передаче данных и предоставление доступа к сети Интернет с использованием пунктов коллективного доступа
Украина (проект)	Доступ к телекоммуникационным сетям общего пользования через местную телефонную связь как с помощью проводных, так и беспроводных технологий; доступ к информационным системам общего доступа, услуги как проводного, так и беспроводного доступа к сети Интернет в учебных заведениях, библиотеках и больницах, а также в сельских пунктах коллективного пользования услугами; вызов служб экстренной помощи; доступ к справочным службам; таксофоны

Как видно из таблицы 1, в Украине планируется сформировать существенный перечень универсальных услуг, требующих компенсации возможных убытков от их предоставления.

Также в международной практике разработаны такие механизмы поддержки универсальных услуг и компенсации возможных убытков [6]:

- финансирование за счет других предприятий посредством создания специального Фонда универсальных услуг, аккумулирующего отчисления участников рынка и выделяющего средства для возмещения убытков предприятиям, предоставляющим социально значимые услуги. Данный способ применяется при наличии конкурентного рынка и многочисленности операторов. То есть этот механизм не приемлем, например, в сфере предоставления услуг почтовой связи на территории Украины вследствие малочисленности операторов, работающих в данной сфере;

- перекрестное субсидирование внутри одного оператора, наделенного как обязательствами по обеспечению универсального доступа на всей территории страны, так и определенными привилегиями. Данный механизм, как правило, применяется крупными операторами, занимающими монопольное или доминирующее положение на рынке. Так, в [5] определено, что национальный оператор имеет право использовать механизмы компенсации своих убытков;

- косвенное субсидирование – резервирование исключительно для доминирующего оператора области универсальных услуг в так называемом «защищенном сегменте». Этот механизм требует наличия эффективной регуляторной политики государства, что может негативно влиять на развитие рынка;

- прямое субсидирование – компенсация убытков конкретного оператора, возникающих от предоставления универсальных услуг, за счет местного или государственного бюджета, а также ведение для оператора налоговых льгот. В ряде случаев применяется механизм освобождения общедоступных услуг от НДС.

Поскольку из вышеперечисленных механизмов Украины выбрала для себя метод формирования Фонда универсальных услуг, необходимо рассмотреть как позитивные, так и негативные аспекты данного механизма. К позитивным можно отнести:

– наличие Фонда универсальных услуг позволит сформировать целевой бюджет, направленный на компенсацию убытков телекоммуникационных операторов, предоставляющих общедоступные услуги, что позитивно скажется на развитии общедоступных, социально-значимых услуг;

– функционирование Фонда позволит привлечь к предоставлению общедоступных услуг негосударственных операторов, поскольку за счет средств Фонда будет осуществляться компенсация всем операторам, предоставляющим общедоступные услуги (не зависимо от формы собственности) разницы между себестоимостью и установленным тарифом;

– внедрение Фонда коррелирует с тенденциями развития мирового телекоммуникационного рынка, т.к. в большинстве стран мира, в том числе и в странах СНГ, активно функционируют меры по поддержанию общедоступных услуг. Так, в Республике Беларусь создан государственный целевой бюджетный Фонд универсального обслуживания, источником формирования которого являются обязательные отчисления операторов электросвязи в размере 1,5% от доходов. В России в Фонд универсального обслуживания операторы отчисляют 1,2% от оборота.

С другой стороны, существуют и негативные аспекты внедрения Фонда универсальных услуг, а именно:

– необходимость внесения изменений в Закон Украины «Про телекоммуникации», где на сегодняшний день отсутствуют понятия «универсальная услуга (обслуживание)». Кроме того, необходима разработка механизмов возмещения убытков, контроля над денежными средствами, их движением, распределением и использованием, что требует существенных финансовых и временных ресурсов;

– негативная реакция со стороны операторов, на которых будет возложена дополнительная налоговая нагрузка в виде целевой надбавки к розничному тарифу на услуги в предполагаемом размере 3% от стоимости соответствующих услуг без НДС, что естественным образом поднимет тарифы на услуги и негативно отразится на конкурентоспособности этих операторов. Так, к примеру, если в тарифы на услуги мобильной связи, помимо НДС и налога в Пенсионный фонд, ввести налог в Фонд универсальных услуг, то наценка к тарифу для потребителей составит более 30%;

– наличие прямой зависимости темпов наполнения Фонда от объемов реализованных услуг телекоммуникационных операторов. По подсчетам специалистов [7], за 2-3 года действия Фонда универсальных услуг (при существующей ситуации на рынке услуг связи) он сможет аккумулировать не более 100 \$ млн. Эти средства должны быть направлены и на компенсацию убытков, и на модернизацию сетей с целью сокращения существующих убытков. Такая скорость наполнения Фонда не оправдывает существенных финансовых и организационных затрат, необходимых для его внедрения, поскольку, к примеру, модернизация сельской телефонной сети требует порядка 1 \$ млрд.

Баланс позитивных и негативных аспектов приводит к выводу о целесообразности рассмотрения других вариантов поддержки универсальных услуг, предлагаемых мировой практикой, например, введения режима льготного налогообложения для операторов, предоставляющих общедоступные услуги. Кроме того, в ходе формирования тарифной политики на общедоступные телекоммуникационные услуги возможно использование принципов, сформулированных С.Ю. Витте [8], а именно принципа соответствия тарифов уровню платежеспособности населения. Исходя из этого принципа, тарифы необходимо регулировать по мере обогащения народа. На наш взгляд, тарифообразование на общедоступные телекоммуникационные услуги можно осуществлять с применением следующих научно-прикладных подходов.

Первый подход. Как известно, расходы домохозяйств и бизнес-структур имеют определенную структуру, которая претерпевает структурные сдвиги в зависимости от уровня развития экономики, уровня инфляции, ВВП и ДВВП и прочих факторов. Всех потребителей можно дифференцировать на группы исходя из структуры их расходов.

Далее с применением моделей логико-математического характера определить долю расходов, приходящихся на телекоммуникационные услуги и сформировать тарифы, которые будут оптимальными для каждой группы с учетом расходов, приходящихся на услуги связи исходя из граничной суммы расходов и среднего объема потребления услуг. Коэффициент, учитывающего расходы  $j$ -й группы на  $i$ -ю услугу связи, рассчитывается с учетом удельного веса затрат на оплату конкретной  $i$ -ой услуги в общих затратах на услуги связи. При этом необходимо также предусмотреть поправочный коэффициент для каждой группы, который будет включаться в тариф в случае изменения уровня благосостояния населения и экономической эффективности ведения бизнеса. В качестве этого коэффициента может быть использован коэффициент инфляции. Таким образом, в тариф ( $T_{ij}$ ) будут включаться такие составляющие:

$$T_{ij} = C_i \times K_{i\text{ гр}}^j \times K_{\text{попр}} + \Pi, \quad (1)$$

где  $T_{ij}$  – величина тарифа для  $i$ -ой услуги  $j$ -й группы потребителей;

$C_i$  – себестоимость  $i$ -й услуги, которая принимается на уровне среднеотраслевой;

$K_{i\text{ гр}}^j$  – коэффициент, учитывающий расходы  $j$ -й группы на  $i$ -ю услугу связи;

$K_{\text{попр}}$  – поправочный коэффициент;

$\Pi$  – прибыль, определяемая не по единой норме рентабельности, а дифференцированная в зависимости от величины обще экономического эффекта, получаемого отдельными группами потребителей, учитывая при этом их платежеспособность.

Второй подход. Определение тарифов путем применения многофакторных математических моделей. В этом случае, как и в первом подходе, потребителей необходимо распределить на группы, определив факторы, в наибольшей степени влияющие на потребление телекоммуникационных услуг для каждой группы. Далее производится формирование математических моделей зависимости спроса на услуги связи (по типовым видам) от тарифов, средней заработной платы, уровня инфляции, наличия альтернативных услуг и т.п. Таким образом, спрос на  $i$ -ю услугу для  $j$ -й группы потребителей является функцией вида:

$$T_{ij} = F(x_{1j}, x_{2j}, \dots, x_{nj}), \quad (2)$$

где  $x_{nj}$  – факторы, влияющие на спрос для  $j$ -й группы.

Факторы, в наибольшей степени влияющие на спрос на телекоммуникационные услуги, определяются путем анкетирования каждой группы потребителей. Полученные модели позволяют определить оптимальные тарифы для каждой группы, а также прогнозировать уровень потребления услуг в зависимости от колебания как самих тарифов, так и других экономических показателей, включенных в модель.

Проведенное исследование позволяет сделать вывод, что тарифообразование играет важную роль в деятельности предприятий связи. Вопрос формирования тарифов на общедоступные телекоммуникационные услуги является одним из наиболее актуальных, поскольку данные социально-значимые услуги в ряде случаев являются убыточными. Для компенсации операторам этих убытков в мировой практике сформировано несколько механизмов, один из которых – механизмом формирования Фонда универсальных услуг – планируется реализовать в Украине. Создание фонда направлено на компенсацию всем операторам, которые предоставляют универсальные услуги по регулируемым тарифам разницы между себестоимостью услуги и тарифом. При этом данный механизм характеризуют как позитивные, так и негативные аспекты, в связи с чем в работе предложены возможные научно-прикладные подходы к формированию тарифов на универсальные услуги исходя их соотношения тарифов с уровнем платежеспособности населения. Предложенные подходы, несмотря на некоторую сложность своей реализации, являются научно-обоснованными и в наибольшей мере отвечают как интересам потребителей, так и экономической ситуации на рынке телекоммуникационных услуг.

В дальнейших исследованиях планируется определение микро- и макроэкономических факторов, влияющих на спрос на общедоступные телекоммуникационные услуги.

## Список литературы

1. Кейнс Дж.М. Общая теория занятости, процента и денег. – М, 2007. – «ЭКСМО». – 153 с.
2. Основы маркетинга / Котлер Ф., Армстронг Г., Сондерс Д., Вонг В.; пер. с англ. – 2-е европ. изд. – К.; М.; СПб.: Изд. дом «Вильямс», 1998. – 1056 с.
3. Кутузов М.А. История тарифообразования [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://tarif.kurganobl.ru/3426.ht>
4. Офіційний сайт ВАТ «Укртелеком» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ukrtelecom.ua>
5. Закон України „Про телекомунікації”: за станом на 20.10. 2003 / ”Відомості Верховної Ради України (ВВР)”, 2004. – № 12. – Офіц. вид. – К., 2003. – С. 155.
6. Бачериков О.В., Черныш В.В. Регулирование тарифов на продукцию естественных монополий (телекоммуникации: зарубежный опыт) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.ogbus.ru/autors>
7. "Укртелеком" поддерживает идею создания фонда универсальных услуг [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://protv.net.ua>
8. Национальная система политической экономии / Ф.Лист, С.Ю.Витте, Д.И. Менделеев. – «Европа», 2005. – 383 с.

*О. Князева*

### **Науково-прикладні підходи до тарифоутворення на загальнодоступні телекомунікаційні послуги**

У статті проведено дослідження світового досвіду тарифоутворення на загальнодоступні телекомунікаційні послуги, а також механізмів компенсації можливих збитків. Визначено позитивні і негативні аспекти формування в Україні фонду універсальних телекомунікаційних послуг. Наведено науково-прикладні підходи до вирішення проблеми тарифоутворення на загальнодоступні послуги, що враховують існуюче співвідношення тарифів та рівня платоспроможності населення, а також вплив на тарифи зовнішніх факторів.

*Е. Князева*

### **Scientifically-applied approaches to forming of tariffs on popular telecommunications services**

In the article research of world experience of forming of tariffs is eaten away on popular telecommunications services, and also mechanisms of indemnification of possible losses. The positive and negative aspects of forming are certain in Ukraine of fund of universal telecommunications services. Given the applied scientific approaches to solving the problem of formation of tariffs for public services, which take into account the existing ratio of tariffs to the level of solvency of the population, as well as the impact on the rate of external factors.

Одержано 24.09.10