

Становлення та розвиток телефонного зв'язку в українських землях Російської імперії наприкінці XIX – початку XX ст.

Шляхов О. Б., Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара

У статті висвітлено питання виникнення та розвитку телефонного сполучення в українських губерніях Російської імперії в модерний період. Звертається увага на чинники, які посприяли появі наприкінці XIX ст. перших телефонних мереж у таких великих містах як Одеса, Київ, Харків тощо. Підкреслено, що до початку XX ст. телефонні станції вже запрацювали в 23 губернських та повітових містах українських земель.

В наведеному матеріалі охарактеризовано особливості функціонування як урядових, так і приватних телефонних мереж. При цьому звернуто увагу, що кількість телефонних апаратів, особливо в урядових установах, постійно зростала. Автор також зупиняється на питаннях доступності телефону для городян модерної доби, в тому числі з'ясовує вартість користування його послугами, зручність зв'язку тощо. Наголошується, що перш за все телефоном тоді користувалися підприємці, великі торговці, фінансисти, юристи, лікарі, представники правоохоронних структур, діячі органів місцевого самоврядування. Крім того, в статті проаналізовано особливості праці службовців телефонних станцій, зокрема телефоністок. Зазначено, що їх робота була доволі складною, а платня, яку вони отримували, становила в цілому невеликі суми.

Звернуто увагу й на певні проблеми в діяльності телефонних мереж в українських землях імперії Романових – технічні недоліки у царині зв'язку, мала місткість телефонних станцій, висока вартість платні за телефонні послуги тощо. Відповідно, на кожні 100 мешканців царської Росії (станом на 1909 р.) припадало лише 0,1 абонента телефонної мережі. Тоді як, наприклад, у Сполучених Штатах Америки на кожні 100 мешканців припадало 7,6 власників телефонів. Утім підкреслено, що телефон тоді все ж став важливою ознакою становлення в Україні зародків нового, індустріального суспільства. Адже в українському місті кінця XIX – початку XX ст. можна було спостерігати стрімкий розвиток техніки зв'язку та його проникнення в усі сфери життя тогочасного соціуму. Під впливом телефонного сполучення радикально трансформувалося повсякдення людей, їх побут.

Ключові слова: *індустріальне суспільство; міста; телефонний зв'язок; українські губернії*

Formation and development of telephone communication in the Ukrainian lands of the Russian Empire in the late nineteenth and early twentieth centuries.

Shlyakhov O. B., Dniprovsky National University named after Oles Honchar

The article covers the emergence and development of telecommunication in the Ukrainian provinces of the Russian Empire in the modern period. Attention is drawn to the factors that contributed to the emergence in the late nineteenth century. the first telephone networks in such large cities as Odessa, Kiev, Kharkov, etc. It was emphasized that by the beginning of the twentieth century. telephone exchanges have already started working in 23 provincial and county cities of Ukrainian lands.

This article describes the features of functioning of both government and private telephone networks. At the same time, attention was paid to the fact that the number of telephone sets, especially in government institutions, was constantly increasing. The author also dwells on questions of the availability of the phone for the modern city dwellers, including finding out the cost of using his services, the convenience of communication, etc. It is noted that first of all the phone was used by entrepreneurs, large traders, financiers, lawyers, doctors, law enforcement officials, and officials of local self-government bodies. In addition, the article analyzes the peculiarities of the work of the employees of telephone stations, in particular telephone operators. It was noted that their work was rather difficult, and the salary they received was generally small amounts.

The attention was also paid to certain problems in the activity of telephone networks in the Ukrainian lands of the Romanov empire - technical deficiencies in the area of communication, small capacity of telephone stations, high cost of payment for telephone services, etc. Accordingly, for every 100 inhabitants of tsarist Russia (as of 1909) there were only 0.1 subscribers of the telephone network. For example, in the United States, for every 100 inhabitants, 7.6 phone holders accounted for. However, it was emphasized that the phone, however, became an important sign of the emergence in Ukraine of the new, industrialized society. After all, in the Ukrainian city of the late nineteenth and early twentieth centuries. it was possible to observe the rapid development of communication technology and its penetration into all spheres of life of the contemporary society. Under the influence of telephone communication, the everyday life of people, their way of life was radically transformed.

Keywords: *industrial society; cities; phone connection; Ukrainian provinces*

Становление и развитие телефонной связи в украинских землях Российской империи в конце XIX - начале XX в.

Шляхов А. Б., Днепропетровский национальный университет имени Олеся Гончара

В статье освещены вопросы возникновения и развития телефонного сообщения в украинских губерниях Российской империи в модерный период. Обращается внимание на факторы, которые способствовали появлению в конце XIX в. первых телефонных сетей в таких крупных городах как Одесса, Киев, Харьков и др. Подчеркнуто, что к началу XX в. телефонные станции уже заработали в 23 губернских и уездных городах украинских земель.

В приведенном материале охарактеризованы особенности функционирования как правительственных, так и частных телефонных сетей. При этом обращено внимание, что количество телефонных аппаратов, особенно в правительственных учреждениях, постоянно росло. Автор также останавливается на вопросах доступности телефона для горожан современной эпохи, в том числе выясняет стоимость пользования его услугами, удобство связи и тому подобное. Отмечается, что прежде всего телефоном тогда пользовались предприниматели, крупные торговцы, финансисты, юристы, врачи, представители правоохранительных структур, деятели органов местного самоуправления. Кроме того, в статье анализируются особенности труда служащих телефонных станций, в частности телефонисток. Отмечено, что их работа была довольно сложной, а плата, которую они получали, составляла в целом небольшие суммы.

Обращено внимание и на определенные проблемы в деятельности телефонных сетей в украинских землях империи Романовых - технические недостатки в области связи, малая емкость телефонных станций, высокая стоимость платы за телефонные услуги и тому подобное. Соответственно, на каждые 100 жителей царской России (по состоянию на 1909) приходилось лишь 0,1 абонента телефонной сети. Тогда как, например, в Соединенных Штатах Америки на каждые 100 жителей приходилось 7,6 владельцев телефонов. Впрочем подчеркнуто, что телефон тогда все же стал важным признаком становления в Украине зародышей нового, индустриального общества. Ведь в украинском городе конца XIX - начала XX в. можно было наблюдать стремительное развитие техники связи и его проникновение во все сферы жизни тогдашнего социума. Под влиянием телефонного сообщения радикально трансформировалось повседневности людей, их быт.

Ключевые слова: индустриальное общество; города; телефонная связь; украинские губернии

Економічна, політична та соціальна модернізація в Російській імперії в другій половині XIX ст. викликала необхідність радикальних змін в інформаційній сфері діяльності людини. Адже традиційна передача повідомлень вже не могла задовольнити суспільство індустріальної доби. Потреби розвитку торгівлі та промисловості, оперативного вирішення питань управління – все це вимагало покращання комунікацій. Швидкий обмін інформацією ставав нагальною необхідністю перш за все у містах, де були зосереджені адміністративні структури, великі банки, крамниці та промислові підприємства. Все це безпосередньо стосувалося і розвитку систем зв'язку в українських містах імперії Романових в другій половині XIX – на початку XX ст. і, перш за все, телефонного сполучення.

Зазначене питання певним чином вже було предметом наукових студій. Зокрема І. П. Лисенков, Д. Д. Швець, М. Ф. Копп, А. В. Островський, Н. І. Капустіна, В. І. Лазебнік та інші дослідники в своїх розвідках висвітлювали питання виникнення телефонного зв'язку в окремих регіонах українських земель царської Росії [8; 9; 13; 22]. Втім, вищезгадана проблематика в комплексі ще

не вивчалася. Тож спробуємо в даній статті з'ясувати, яким чином відбувалися зміни в розвитку телефонного зв'язку в українських містах імперії Романових у модерний період та, власне, як ці зміни впливали на повсякденне життя їх мешканців, позначалися на їхньому побуті.

Слід підкреслити, що виникнення телефонної мережі в українських містах Російської імперії мало свою певну передісторію. Так, на початку 1881р. міністр пошт і телеграфів Л. С. Маков у доповідній записці імператору зазначав: «Зараз телефонні сполучення запроваджуються в усіх державах, переважно у великих містах, для зручності міських мешканців, а також у менших населених пунктах для громадського користування і для зносин окремих осіб з фабриками, заводами, конторами, що їм належать і подібними приватними закладами; при чому найбільш значна відстань, на якій влаштовуються названі сполучення, лише зрідка перевищує 10 верст» [10, с. 253]. У підсумку урядовець знаходив запровадження телефонного сполучення в імперії «заходом вельми корисним в сенсі спрощення... стосунків», за умови, що телефонне сполучення становило б урядову монополію.

Дійсно, представники уряду небезпідставно вважали, що розвиток телефонного зв'язку суттєво скоротить різного роду затрати (адже повідомлення будуть передаватися значно швидше), а також усуне необхідність у відправленні поштових, зменшить витрати на транспортні перевезення. Тож вже у вересні 1881 р. імператор Олександр III затвердив Положення «Про устрій міських телефонних сполучень», за яким приватні підприємці мали право будувати міські телефонні мережі з комерційною метою. Задля цього вони повинні були отримати дозвіл міністра пошт та телеграфів на влаштування телефону та узгодити відповідний проект з Телеграфним департаментом Міністерства внутрішніх справ. Конcessії на право будівництва телефонних мереж приватні особи або акціонерні товариства отримували від уряду терміном на 20 років.

Відповідна концесія на вищезгаданих умовах була видана 1 листопада 1881 р. Міжнародній компанії телефонів Белла, згідно з якою передбачалося будівництво та експлуатація телефонних мереж у п'яти великих містах царської Росії і в тому числі в Одесі [19, с.745]. Відповідно, 1 липня 1882 р. приватна телефонна мережа запрацювала в цьому причорноморському місті. Центральна телефонна станція розташувалася на Грецькій вулиці. Крім того діяли підстанції на Пересипі, Тираспольській заставі та Карантині. Спочатку в Одесі нараховувалося всього 66 абонентів телефонної мережі, але в 1883 р. їх вже було 232 [10, с. 256]. Абонентська платня при цьому становила достатньо велику суму – 250 крб. на рік.

Незабаром з'ясувалося, що влаштування телефонних мереж було достатньо прибутковою справою. Як повідомляв в 1884 р. директор телеграфів імперії М. Безак, щорічно від кожного міста, де діяла телефонна мережа, зиск скарбниці складав не менше 2 тис. крб. [10, с.259]. Адже слід враховувати, що приватні компанії, які займалися розбудовою телефонних комунікацій, повинні були відраховувати на користь держави 10% платні, яку вони отримували від приватних абонентів та 5% – від платні, яку вносили урядові установи.

Можливо, саме прибутковість телефону і підштовхнула царизм призупинити видачу концесій приватним особам і в 1885 р. ухвалити рішення про будівництво міських телефонних станцій за казенні кошти. При цьому вирішили, що Телеграфне відомство могло влаштовувати відповідну мережу в певному місті лише за отримання заяв не менш як від 50 осіб або установ про

бажання користуватися телефоном. Установка апаратів у приміщеннях абонентів повинна була здійснюватися за кошти скарбниці. Платню за річний абонемент в урядових мережах для кожного окремого міста визначав міністр внутрішніх справ. Утім, остання не повинна була перевищувати 250 крб. якщо абонент мешкав не далі, як у трьох верстах від центральної телефонної станції, та по 50 крб. за кожен додаткову версту понад цю відстань. Абоненти були відповідальні перед урядом за недопущення будь-яких зловживань телефонами, зокрема, могли користуватися встановленими в їх приміщеннях апаратами «для зносин виключно в особистих справах» [10, с. 263]. Передавати телефонні апарати у користування інших осіб суворо заборонялося.

Цікаво, що вперше до будівництва урядової телефонної мережі Головне управління пошт та телеграфів Російської імперії вдалося в 1886 р. у Києві. Адже, як підкреслювали царські урядовці, «потреба в телефонних зносинах виявляється найбільш наполегливо саме в м. Києві» [10, с. 261]. Зрештою, телефон у Києві запрацював 1 квітня 1886 р. Центральна міська телефонна станція розташувалася в центрі Києва, на Хрещатику, №24/26 у будинку поштово-телеграфної контори. У перші роки абонентам ставили телефонні апарати системи Белла, а з 1889 р. – більш зручні телефони Еріксона. Загалом кількість апаратів у Києві до кінця 1886 р. становила 175, в 1890 р. – 340, у 1893р. – 522. Відповідно, кількість абонентів у місті в 1886 р. складала 150 осіб, в 1890 р. – 285, у 1893 р. – 448 [9, с.115–116]. Своєю чергою абонентська платня за користування телефоном у Києві спочатку становила 150 крб. на рік, за умови, якщо абонент знаходився на відстані не більше 3-х верст від центральної станції. І ще по 50 крб. треба було сплачувати за кожен додаткову версту.

Отже, з другої половини 1880-х рр. телефонні мережі в українських містах Російської імперії переважно будувалися за рахунок скарбниці. Так, у жовтні 1888 р. міську телефонну станцію було відкрито у Харкові, в 1890 р. – в Миколаєві, в 1891 р. – у Севастополі, у 1892 р. – у Кременчуці, Керчі та Єлизаветграді, в 1893 р. – у Полтаві та Сімферополі. В 1894 р. телефонну мережу побудували в Чернігові та Ялті, у 1895 р. – у Феодосії, Маріуполі, Катеринославі та Бердянську, у 1896 р. – у Чугуєві, Херсоні, Житомирі та Кам'янець-Подільську, в 1898 р. – в Олександрівську, а в 1899 р. телефон запрацював у Слов'янську Харківської губернії та в Євпаторії [13, с. 22-23].

Таким чином вже наприкінці XIX ст. телефонізація охопила практично всі губернські центри українських земель Російської імперії, а також ще низку достатньо великих міст. При цьому кількість телефонних апаратів (особливо в урядових мережах) постійно зростала. Якщо у 1890 р. у мережах, що були влаштовані урядом, кількість телефонів (в царській Росії в цілому) складала 1165 одиниць, а в приватних мережах 6308, то через 8 років співвід-

ношення тут змінилося на користь перших. В урядових мережах вже функціонувало 14137 телефонних апаратів, а в приватних – 12728 [19, с. 747].

Зазначена тенденція досить виразно проявилася і в розвитку телефонного зв'язку власне в містах українських губерній. Про це наочно свідчить табл. 1, яка відображає кількість абонентів та телефонних апаратів урядової мережі станом на 1 січня 1900 р. [10, с. 271-272].

Таблиця 1

Міста	Кількість абонентів урядової телефонної мережі	кількість телефонних апаратів
Бердянськ	73	73
Єлизаветград	98	103
Житомир	104	104
Кам'янець-Подільськ	74	75
Катеринослав	303	303
Київ	1244	1388
Кременчук	122	137
Маріуполь	142	163
Миколаїв	330	350
Олександрівськ	47	49
Полтава	83	91
Сімферополь	150	156
Слов'янськ	37	43
Харків	1021	1172
Херсон	166	174
Чернігів	62	63

Тож найбільша кількість абонентів урядової телефонної мережі в цей час знаходилася в Києві і нараховувала 1244 особи, а кількість апаратів становила 1388. На другому місці перебував Харків – 1021 абонент та 1172 телефонних апарати. Своєю чергою у Миколаєві ці цифри становили 330 та 350 відповідно. Найменше урядовий телефонний зв'язок серед згаданих міст був розвинутий у Чернігові – 62 абонента та 63 телефонних апарати, Олександрівську – 47 та 49 та у Слов'янську – 37 та 43 відповідно.

Зазначимо також, що починаючи від 1895 р. платня в урядових телефонних мережах була зменшена до 75 крб. у межах двох верст від центральної станції. На приміських лініях значної довжини платня за користування телефоном була від 125 до 150 крб. на рік. Додамо, що посадові особи в службових справах могли користуватися телефоном безкоштовно. Також у 1897р. спеціальною урядовою комісією, створеною під егідою Міністерства внутрішніх справ, був під-

готовлений проект «Статуту телефонного», який визначав загальні правила побудови та умови експлуатації телефонних мереж в імперії.

У зв'язку з цим згадаємо, що система телефонних мереж була тоді прийнята повітряна, будували її переважно на дерев'яних стовпах висотою 13-15 метрів, які встановлювалися вздовж вулиць. Інколи телефонні лінії встановлювалися на дахах будинків на спеціальних залізних стійках (висотою до 13м.), з яких дроти розходилися в приміщення абонентів [20, с. 79]. У якості матеріалу для телефонних ліній спочатку використовувався стальний дріт, а з 1889 р. дроти робили бронзовими. Не випадково, що під час грози заборонялося навіть торкатися телефонного апарату. Отже, мережа доступу являла собою сукупність абонентських однопровідних ліній, які підводилися до центральної станції. Відповідно, кожний абонент мав можливість сполучатися з іншими абонентами не інакше, як через телефонну станцію. У телефонний провід також до-

звоялося включати не більше двох телефонних апаратів одного і того ж абонента.

Передбачалося також, що телефонні апарати встановлюються в приміщеннях, вказаних абонентами, при цьому останні повинні були отримати попередню згоду домовласників «на влаштування необхідних пристроїв для проведення проводів як зсередини, так і зовні тих будинків, де знаходилося їх приміщення» [1, с. 278]. У зв'язку з цим зазначимо, що чимало домовласників відмовляли у дозволі влаштовувати стійки та інші споруди на дахах будинків, що їм належали, або вимагали надмірно велику плату за ці дозволи. Зрештою, у випадку незгоди власника будинку телефон абоненту могли і не встановити. Таким чином пейзаж модерного міста наприкінці XIX ст. дуже швидко доповнила густа мережа телефонних дротів, які тягнулися дахами будинків та висіли на дерев'яних стовпах, а також будинки телефонних станцій, які зазвичай розташовувалися в центральних районах тогочасних українських міст.

Зазначимо також, що з метою задоволення потреб населення у швидкому терміновому зв'язку в губернських центрах та у великих містах запроваджуються переговорні телефонні пункти. Зокрема, у Києві спочатку було встановлено п'ять розмовних пунктів, звідки за 15 коп. (вартість трьоххвилинної розмови) можна було отримати з'єднання з будь-яким абонентом. У свою чергу в чотирьох харківських поштово-телеграфних конторах у 1894 р. також було обладнано телефонні переговорні пункти. А до 1913 р. їх вже було вісім. Платня за розмову протягом 3-х хвилин (не рахуючи часу, необхідного для виклику) становила: з абонентами міської мережі 15 коп., з абонентами інших мереж – 30 коп. «Переговорні пункти» для колективного користування телефоном були тоді влаштовані і в деяких інших великих містах. Додамо, що, як правило, ці пункти працювали в години дії тих установ, де телефони були встановлені.

Потреби городян у телефонному обладнанні задовольняли виключно іноземні фірми – шведська «Л. М. Еріксон», німецька «Сіменс і Гальске», німецько-американська «Н. К. Гейслер», які мали в Російській імперії свої підприємства. Зазначимо, що перші телефонні апарати були дуже великі та важкі (вага до 8 кг) і вішалися на стіну. При цьому мікрофон знаходився внизу апарата. Тож щоб тебе почули, треба було не лише казати дуже голосно, а при цьому ще й нахилитися, перебуваючи таким чином у вкрай незручному становищі [20, с. 9].

Функціонування телефонної мережі забезпечував цілий штат службовців на міських станціях (останні працювали від 8 години ранку до 9 години вечора) – механіків, підсобних робітників, телефоністок. Так, київську телефонну мережу наприкінці XIX ст. обслуговували 37 осіб: начальник, старший механік, молодший механік, 4 наглядача, два майстри з ремонту, 24 телефоністки і 4 постійні робітники. Витрати на їх утримання в 1892 р. становили 18,8 тис. крб. [9, с. 119].

Разом із тим центральну телефонну станцію Херсону, яка розташовувалася в будинку місцевої поштово-телеграфної контори на розі вулиці Витовської та Конторського провулка, обслуговували завідувач, молодший механік Ф. М. Єрмаков, а також наладчик, два робітника та дві телефоністки. Втім, до 1904 р. збільшення в місті кількості абонентів телефонної мережі обумовило розширення штату працівників до 11 осіб [6]. У центральній телефонній станції Катеринослава, яка розташовувалася в будинку по Катерининському проспекту, 92, спочатку працювало 9 співробітників, а на 1913 р. її штат вже складався з начальника, старшого механіка, п'яти молодших механіків та дев'яти телефоністок [3, с. 172].

Втім, в очах городян центральною фігурою в діяльності міських телефонних мереж, від яких залежала якість зв'язку, все ж були саме телефоністки. Слід зазначити, що їх набір здійснювало поштове-телеграфне відомство із числа неодружених дівчат у віці від 18 до 25 років, які повинні були закінчити гімназійний курс і мати достатньо високий зріст, щоб сидючи дотягнутися до верхнього гнізда на панелі комутатора. До того ж вони мали пройти двохмісячну практику. «Телефонні панянки» зобов'язувалися не розголошувати інформацію, яку вони почули під час розмов. Зазначимо також, що телефоністки носили своєрідну уніформу (сукні темного кольору) і мали прибирати волосся доверху, щоб воно не плуталося і не заважало їм працювати.

Праця телефоністок була вельми напруженою. Адже доводилося багато годин поспіль сидіти у душних приміщеннях із залізною гарнітурою мікрофона на грудях, з навушниками, швидко (середня швидкість відповіді телефоністки становила 8 секунд) і безпомилково сполучати абонентів мережі. Працювали вони позмінно. Одна зміна зазвичай тривала шість годин (з 20-ти хвилинною перервою). При цьому в середньому одна телефоністка відповідала

за з'єднання групи від ста до двохсот абонентів. Відповідно, за зміну вона могла здійснювати до 170-200 з'єднань. Найбільше ж навантаження припадало на проміжок часу між 12 та 13 годинами, коли комутатор обслуговував біля 30 розмов [9, с. 117].

Складність праці посилювалася постійним шумом навколо, необхідністю працювати у нічні зміни тощо. Окрім з'єднань, телефоністки також були зобов'язані вести облік кількості розмов абонентів. Заробітна ж плата, яку вони отримували, дорівнювала 30-35 крб. на місяць. За гарну роботу двічі на рік телефоністки могли отримувати премію в розмірі від 6 до 9 крб. [9, с. 122]. До того ж у деяких містах органи самоврядування знаходили можливість ще якимось чином компенсувати складність праці телефоністок. Наприклад, Катеринославська земська управа в 1914 р. ухвалила рішення виділяти телефоністам центральної станції по 120 крб. на рік квартирних грошей [15, с. 6].

Слід також зазначити, що телефоністам суворо заборонялося вступати у будь-які розмови з абонентами. Як відзначалося у відповідних «Правилах», «усі перемовини з центральною станцією здійснюються цілковито ввічливо. За невивічливого поведіння з боку абонента телефоністка мала право припинити з'єднання з абонентом і не відповідати на його наступні виклики, поставивши до відома старшу чергову» [21, с. 3]. З іншого боку, клієнти телефонної мережі, зокрема київської, часто нарікали на повільність відповідей телефоністок, неквапливість з'єднань тощо. Своєю чергою абонентам приватної телефонної компанії Одеси на початку XX ст. доводилося чекати з'єднання по 15-20 хвилин, телефоністки інколи робили зауваження своїм клієнтам або з'єднували їх не з тим абонентом, а також ухилялися від з'єднання зі старшою телефоністкою, яка повинна була приймати відповідні скарги.

Переважаючим чином абонентами тогочасних телефонних мереж (як урядової, так і приватних) були заможні мешканці українських міст, відомі та впливові городяни – фінансисти, великі купці, промисловці, юристи, лікарі, а також представники владних структур та органів місцевого самоврядування. Отже, поява телефону значно полегшила доступ городян до відповідних міських служб, прискорила розвиток підприємництва, ринкових відносин, здійснення фінансових та торговельних операцій, поліпшило діяльність сфери послуг. Зокрема, склад абонентів київсь-

кої урядової мережі наприкінці XIX ст. був наступним: торговельні фірми складали 55 %, різні установи та організації – 12 %, заводи і фабрики – 10 %, приватні квартири – 10 %, всі інші – ще 13% [9, с. 116].

У Катеринославі найбільше телефонних номерів на початку XX ст. (за даними відповідного довідника за 1908 р.) мали крамниці, які поквапилися це зробити в цілях комерції та різні фінансові установи, в тому числі – 56 крамниць, 28 торговельних складів, 9 відділень банків, банківських контор та товариств взаємного кредиту, 14 страхових товариств, транспортних контор та інших агентств, адже їх послуги користувалися найбільшим попитом з боку місцевих споживачів. Значну кількість телефонів у такому індустріальному центрі, яким був Катеринослав, мали промислові підприємства, що суттєво сприяло розвитку ділової активності в місті. Наприклад, телефони в той час у Катеринославі мали 29 заводів, 8 фабрик, 7 млинів, 11 лісових пристаней і складів [8]. Досить щільно катеринославська телефонна мережа охоплювала і сферу послуг, культурно-освітні установи. Так, телефони тоді мали 16 готелів, 4 клуби та міський театр. Телефон було також встановлено в 5 навчальних закладах, розташованих у центральній частині міста. Доступ до телефонів мали практично всі лікарні та приватні лікарі (15 лікарень, 32 лікаря та 2 акушерки), що своєю чергою значно спрощувало отримання мешканцями Катеринослава належної медичної допомоги [8]. Телефони мали і правоохоронні структури, судові та прокурорські органи міста, зокрема 4 нотаріуса та 17 присяжних повірених. Все це значно покращувало побут городян, позитивно впливало на їх повсякдення життя, сприяло зростанню привабливості міста в очах сільських мешканців, в майбутньому потенційних мігрантів до українських міських центрів.

У свою чергу в повітовому Маріуполі телефонний зв'язок раніше за все поквапилися провести у себе місцевий порт, готелі та управління залізниці. Серед перших абонентів телефонної мережі Маріуполя були також купець С. Гоф, іспанський віце-консул Й. Відович, італійський віце-консул та судновласник Е. ді Поллоне, відомий промисловець і громадський діяч Д. Хараджаєв і т. ін.

Зазначимо, що за тогочасними підрахунками пересічний приватний абонент користувався телефонним зв'язком приблизно 200 разів на рік [14, с. 447]. При цьому середня тривалість роз-

мови складала 5 хвилин. Втім, багато хто розмовляв значно більше і частіше. Так, у 1895 р. у Катеринославі найбільше розмов припадало на міське поліцейське управління (2520 перемовин на рік), аптечну крамницю (710 розмов), місцевий банк (400 розмов), а також на одного з представників міської управи – 527 розмов [8]. Зрештою, прибутки скарбниці від експлуатації урядових телефонних мереж досить швидко зростали. Так, дохід київської мережі з 18 тис. крб. у 1886 р. збільшився до 38 тис. крб. в 1892 р., а ще через п'ять років він зріс до 90 тис. крб. [9, с. 119].

Звичайно, у функціонуванні телефонних мереж тоді ще було чимало недоліків. Зокрема, залишала бажати набагато кращого якості телефонного зв'язку. Розмовам абонентів по телефону часто заважав шум у приміщенні або на вулиці. Крім того, зв'язок часто переривався, переважно через пошкодження телефонних ліній. Так, опісля ожеледиці 1900 р. в Одесі була майже повністю зруйнована повітряна телефонна мережа, знищено понад 300 стовпів [22, с. 126-130]. Причиною аварій були також випадки, коли повітряні лінії телефонної мережі в містах перетиналися з контактними дротами електричного трамваю або лініями електропередач. Наприклад, у 1892-1893 рр. у результаті перетинання телефонних та трамвайних дротів і, відповідно, різкого стрибка напруги в київській міській мережі згоріло 120 телефонних пристроїв, а в 1897 р. сталася пожежа на міській телефонній станції [9, с. 117, 119]. Згадаємо також, що для городян можливість спілкування телефоном інколи втрачалася внаслідок крадіжок телефонних дротів, які вже тоді були достатньо поширені.

Втім, поступово робота телефону в українських містах удосконалювалася. Так, з кінця XIX ст. телефонні лінії все частіше робилися двохпровідними. Крім того, на початку XX ст. починають прокладатися підземні телефонні кабелі, задля чого використовувалися трубопроводи з бетону і кабельні колодязі, що повинно було убезпечити телефонні лінії від пошкоджень. Тож вже у 1901 р. у Києві було влаштовано спеціальну кабельну каналізаційну мережу. В Одесі це було зроблено в 1904 р., у Катеринославі – в 1912 р. тощо.

Важливо відзначити, що наприкінці XIX ст. в Україні виник і міжміський телефонний зв'язок. В українських землях царської Росії його було започатковано між Одесою та Миколаєвим у 1893 р. [11, с. 6]. Згодом він продовжував динамічно

розвиватися, зокрема в південних губерніях. Так, на початку XX ст. було запроваджено телефонне сполучення між Одесою та Херсоном, Одесою та Тирасполем, Одесою та Кишиневом. При цьому платня за міжміську розмову по лініях Одеса-Миколаїв та Одеса-Херсон тривалістю три хвилини дорівнювала 50 коп., за відповідну розмову по лінії Одеса-Кишинів складала 60 коп., а Одеса-Тирасполь – 75 коп. [4, с. 32].

У 1909 р. почав функціонувати міжміський телефон, який з'єднав Харків з Катеринославом, Бахмутом і з усіма пунктами Донецького басейну. Підкреслимо, що в цьому випадку йшлося про телефонне сполучення запроваджене приватною фірмою – торговельним домом Н. Феттер і Е. Гінкель, правління якого діяло у Москві [1, с. 67]. Згідно з договором, затвердженим МВС, передбачалося, що за «звичайну розмову тривалістю до 3-х хвилин і за кожні наступні 3 хвилини» по лініях Харків-Катеринославо, Бахмут-Катеринославо, Катеринославо-Павлоград та Харків-Павлоград абонент повинен був сплатити 1 крб. А за міжміські телефонні розмови по лініях Харків-Бахмут, Харків-Краматорськ і Харків-Слов'янськ – 80 коп. За термінову ж розмову вищевказані розцінки подвоювалися. Влаштуючи цей зв'язок, фірма Н. Феттер і Е. Гінкель запевняла, що врахувала «усі зручності абонентів», «чітку передачу і швидкість з'єднання» [1, с. 68]. Зокрема, передбачалося, що абоненти Харківської та Катеринославо-Павлоградської телефонних мереж, які бажали розмовляти міжміським телефоном із власних квартир, могли це здійснювати, «вимагаючи від телефоністки місцевої центральної телефонної станції з'єднання з міжміською станцією». Своєю чергою Катеринославо-Павлоградський адрес-календар того часу повідомляв, що в місті по вул. Харьківській, 3 вже працювала міжміська телефонна станція Акціонерного товариства «Телефон» [5, с. 165].

Необхідно зазначити, що процеси телефонізації українських міст на початку XX ст. все більше охоплювали і повітові центри. При чому до влаштування телефонів у повітах активно долучилися органи земського самоврядування. Адже земці небезпідставно вважали, що телефонний зв'язок у порівнянні з витратами на телеграфні сполучення «давав величезну економію», забезпечував «перевагу в часі», а також усував непотрібні поїздки [14, с. 448]. Треба вказати, що перша земська телефонна мережа в Російській імперії була побудована саме в Україні – у Лебединському повіті на Харківщині в 1899 р. А в

1901 р. розпочала діяльність земська телефонна мережа у Лохвицькому повіті Полтавської губернії [2, с. 690]. При чому до Лохвицької мережі в 1902 р. було приєднано і два міста сусіднього Лубенського повіту. Відповідно, завдяки земському телефону вперше було організовано телефонне сполучення між двома повітовими містами України – Лохвицею та Лубнами.

У тому ж 1902 р. почала функціонувати Бахмутська земська телефонна мережа Катеринославської губернії. При цьому до її створення завзято долучилися місцеві гірничопромисловці. Останні вносили одночасно по 750 крб., а потім щорічно сплачували абонентську платню у 150 крб. Загалом Бахмутська телефонна мережа налічувала 8 станцій, 470 верст телефонних ліній та 90 телефонних апаратів [2, с. 690]. При чому 70 апаратів у своєму розпорядженні мали приватні власники, а 20 – представники земських установ.

Телефонізації повітових міст українських губерній багато в чому посприяло прийняття 15 лютого 1903 р. урядового Положення, яке давало право Бахмутському земству організовувати для всіх бажаючих платні переговори його телефонною мережею, дозволяючи включати в цю мережу і абонентів із відрахуванням на користь скарбниці 3 % з усіх грошових надходжень [10, с. 267]. На цих умовах протягом наступних восьми років Міністерство внутрішніх справ дозволило відкрити земські телефонні мережі у 143 повітах імперії. Наприклад, влада дала дозвіл Катеринославському повітовому земству влаштувати окремі телефонні лінії – Катеринослав-Кам'янське та Катеринослав-Нікополь.

Також 27 червня 1905 р. урядом було ухвалено «Умови влаштування та експлуатації повітових земських телефонних мереж». Цим документом, зокрема, передбачалося, що власники земських телефонних сполучень в екстрених випадках зобов'язувалися надавати свої лінії і станції для безкоштовного користування у службових справах царським чиновникам. Прикладом останнього може слугувати випадок, коли на початку XX ст. поліцейський пристав Брянського заводу в Катеринославі звернувся до місцевого поліцмейстера з проханням дозволити йому «безкоштовні службові переговори Земським телефоном», оскільки припинення злочинів вимагало негайної реакції поліції. Для цього і був необхідний доступ до телефону в місцевості, куди не доходили лінії урядового зв'язку [16, с. 411]. Що, врешті-решт, вищою інстанцією і було санкціоновано.

Разом із тим у роботі земського телефону було чимало недоліків, які піддавалися гострій критиці з боку сучасників. Зокрема, користувачі телефонної мережі звертали увагу на неможливість дотримання черги і часу користування телефоном на земських лініях. «Впливовий абонент завжди отримає лінію і буде розмовляти скільки захоче, а пересічний ніколи не отримає можливості розмовляти і в результаті даремно сплачує абонентську платню, оскільки зазвичай користується телеграфом» [14, с. 446], – обурювалися представники Катеринославського земства на початку XX ст. Більше того, в доповіді Катеринославської управи у 1908 р. наголошувалося: «Як не треба експлуатувати земську телефонну мережу, можна побачити з практики Бахмутського земства, де при 412 абонентах воно має 15 000 крб. щорічно збитків від мережі, а абоненти – лише неприємності» [14, с. 447]. Причини останнього сучасники вбачали у тому, що абоненти в Бахмуті, перебуваючи на відстані менше версти, та абоненти в повіті (на відстані до 150 верст) сплачували за користування телефоном однакову суму – по 150 крб. на рік. Крім того, увага зверталася на те, що домовласник або поміщик користувався телефонним сполученням максимум 200 разів, тобто 10 годин на рік, тоді як завод, управління або технічна контора користувалася телефоном близько 2000 раз і «розмовляли довго, без обмежень часу, приблизно 120 годин на рік, а сплачували всі однаково» [14, с. 447].

І все ж таки у багатьох випадках експлуатація телефонних зв'язків виявилася вельми вигідною, адже за офіційними підрахунками вона давала 28 % прибутку на вкладений капітал [11, с. 18]. До того ж вкрай необхідними були засоби, які б задовольняли потреби у швидкому діловому зв'язку. Тож сучасники наголошували на необхідності розвитку в цій царині саме приватної ініціативи. Наприклад, «Почтово-телеграфный журнал» Російської імперії в 1910 р. зазначав на своїх сторінках: «Необхідно поставити справу на комерційну основу; при цьому не варто забувати, що телефонна служба має справу з живими людьми, а не з літерами та паперами: усякий вимагає повідомлень, тож дві живих істоти очікують якнайшвидшого задоволення їх вимог, бажань тощо...» [17].

Зрештою, не дивно, що в містах України на початку XX ст. продовжували виникати і досить ефективно діяти приватні телефонні мережі. Зокрема це стосується Одеси, де в листопаді 1900 р. у зв'язку із закінченням терміну

концесії, яку свого часу уклала компанія Белла, відбулися торги щодо подальшої експлуатації міського телефону. У підсумку цей своєрідний тендер на наступні 18 років виграв почесний датський консул Г. Ф. Рафалович, який запропонував найменшу абонентську платню – 48 крб. на рік. Наприкінці 1901р. Г. Рафаловичем було утворено Одеське товариство телефонів, яке придбало в центрі міста на вулиці Поліцейській, 34 великий трьохповерховий будинок. Директором розпорядником компанії став інженер Маргуліс. Відповідно, протягом наступних трьох років у місті проводилася всебічна реконструкція телефонного зв'язку, будувалася його кабельна мережа. Зокрема, її місткість в цей час збільшили до 5 тис номерів [22, с. 127], а в 1910 р. її потужності зросли до 10 тис. номерів. При цьому заробітна плата службовців цієї приватної телефонної компанії була достатньо високою: управляючий отримував 21.000 крб. на рік, заступник начальника контори – 12.135 крб., старша телефоністка – 100 крб. на місяць, пересічні «телефонні панянки» – по 50 крб. на місяць [7].

Згодом мережа приватних телефонних ліній в українських містах постійно збільшувалася. Наприклад, у 1907–1908 рр. у Черкасах було проведено конкурс на право розбудови приватної телефонної мережі. В підсумку, за даними української дослідниці Ю. М. Різник, це право виборов електротехнік К. Іванов, який запропонував абонентам платню за користування телефоном у сумі 73 крб. 75 коп. у перший рік його експлуатації та по 25 крб. на рік протягом наступного періоду [18, с. 69]. Загалом станом на 1 січня 1914 р. у Російській імперії в експлуатації знаходилося вже більше 120 концесійних і орендних телефонних мереж [20, с. 10]. Водночас звернемо увагу на те, що користувачам телефонів у приватних компаніях зазвичай доводилося сплачувати більше, ніж абонентам урядових мереж. Так, приватні фірми, на відзнаку від урядового телефону, вимагали платню за встановлення в приміщенні абонента телефонного апарату. Приміром платня за його установку в приватній квартирі «виключно для особистого та сімейного користування абонента» в 1912 р. дорівнювала в Одесі 49 крб. 50 коп. А встановлення також ж апарату для потреб колективного користування (крамниця, підприємство, банк) вже складало 55 крб. [4, с. 31].

Тож доволі висока платня за користування телефоном, за умов низького життєвого рівня

більшості городян, обумовила його відносно незначне поширення серед мешканців українських міст Російської імперії. З іншого боку, мала місце й інша проблема – недостатня місткість міських телефонних мереж, які інколи не могли охопити всіх бажаючих мати телефонний апарат. Нестача телефонів в країні особливо відчувалася в 1910–1914 рр., у період найбільш інтенсивного ділового життя. Так, до 1912 р. у Києві місткість міської урядової мережі (всього 4200 номерів) була вичерпана повністю [9, с.120]. Відповідно, тут на деякий час припинили встановлення нових телефонів. У свою чергу це пояснювалося недостатніми розмірами державних асигнувань на розвиток та вдосконалення телефонних мереж. Не випадково Рада Міністрів імперії в січні 1911 р. констатувала: «Не можна не визнати, що постійне, внаслідок бюджетного обмеження, скорочення кредитів, які запрошує поштове-телеграфне відомство на устрій телефонів, суттєво гальмує в останнє десятиріччя поступальний хід цієї справи» [9, с. 115].

Таким чином не дивно, що станом на 1909 р. на кожні 100 мешканців царської Росії припадало лише 0,1 абонента телефонної мережі. Тоді як у Сполучених Штатах на кожні 100 мешканців припадало 7,6 власників телефонів, в Данії – 3,3, Швеції – 3,1, Норвегії – 2,3, Швейцарії – 2, Німеччині – 1,5, а в Британії – 1,3 [12, с. 121]. Вищезгадана середня цифра поширення телефону в Російській імперії значною мірою віддзеркалює і становище з розвитком телефонного сполучення у містах українських земель. Разом із тим у великих міських центрах України, наприклад у Києві, відповідне співвідношення було вже дещо іншим. Зокрема, в 1912 р. на 100 мешканців Києва припадало 0,9 телефонних апаратів, а в 1914 р. – 1,6 телефонів, перевищуючи таким чином відповідні середні показники в деяких європейських країнах.

Урешті-решт, у той час телефонний зв'язок вже міцно увійшов в повсякденне життя городян. Хоча, звичайно, це торкалося перш за все представників заможних верств міського суспільства українських губерній Російської імперії.

Отже, створення техніки електрозв'язку в XIX ст. стало могутнім прискорювачем прогресу українського суспільства, розвитку міст модерної доби. Технічні інновації відчутно позначалося на зміні стиля життя та побуті городян, а отже і цивілізаційній привабливості тогочасного

міста. Адже розвиток телефонних мереж призвів до покращення діяльності органів міського управління та державного апарату – міських дум і земських структур, губерньського правління, правоохоронних органів, торговельних закладів та фінансових установ, розширював ринок праці, сприяв появі все нових мігрантів і відповідно збільшенню кількості міського населення. Своєю чергою це відчутно впливало на станов-

лення культурного обличчя міст, сприяло зростанню їх ролі в українському соціумі.

Разом із тим недостатня увага царської бюрократії до розвитку телефонного зв'язку та його слабке фінансування, а з іншого боку, прагнення влади постійно контролювати діяльність телефонних мереж, суттєво гальмували поступ цієї вкрай важливої складової індустріального суспільства в Україні.

БІБЛІОГРАФІЧНІ ПОСИЛАННЯ

1. Авчинников А. Календарь-ежегодник «Приднепровье» / А. Авчинников. – Екатеринослав: Тип. М. С. Копылова, 1910.
2. Веселовский Б. История земства за сорок лет: в 4 т. / Б. Веселовский. – СПб.: Изд-во О.Н. Поповой, 1909. – Т. 2. – 704 с.
3. Весь Екатеринослав. 1913 год. – Екатеринослав, 1913.
4. Вся Одесса: Адресная и справочная книга всей Одессы с отделом Одесского уезда на 1912 год.
5. Екатеринославский адрес-календарь. 1915 год. – Екатеринослав: Изд. Губ. тип., 1915.
6. Захаров А. 110 лет телефонной связи в Херсоне / А. Захаров. – Режим доступа: <http://mycity.kherson.ua/avtoryag/zaharov/110let.html>
7. История развития телефонии в Одессе. – Режим доступа: <http://today.vodafone.ua/news/istoriya-razvitiya-telefonii-v-odesse-70.html>.
8. Капустіна Н. І. З історії телефонної мережі на Катеринославщині-Дніпропетровщині з 1880 до 1990-х рр. / Н. І. Капустіна, В. І. Лазебнік, Л. М. Маркова та ін. – Режим доступу: <http://museum.dp.ua/article0335.html>
9. Лысенков И. П. Киевская городская телефонная сеть / И. П. Лысенков // 75 лет Городской телефонной связи. – М.: Связьиздат, 1958. – С. 114-125.
10. Материалы по истории связи в России XVIII – начало XX вв. Обзор документальных материалов. – Л., 1966.
11. Народное хозяйство. – СПб., 1901. – Кн. IX.
12. Озеров И. Х. На новый путь. К экономическому освобождению России / И. Х. Озеров. – М.: Тип. А. И. Мамонтова, 1915. – 336 с.
13. Островский А. В. У истоков телефонной связи России / А. В. Островский // Телефонная связь: прошлое, настоящее, будущее: Материалы пятых научных чтений памяти А. С. Попова. – СПб., 2012.
14. Постановления Екатеринославского уездного земского собрания чрезвычайных и XLIII-й очередной сессий 1908 года. – Никополь: Тип. М. А. Мазанковой, 1909.
15. Постановления Екатеринославского чрезвычайного уездного земского собрания 4 июня 1914 года. – Екатеринослав, 1914.
16. Постановления Екатеринославского уездного земского собрания I очередной сессии и чрезвычайной сессии 12 июня 1915 года. – Екатеринослав, 1916.
17. Почтово-телеграфный журнал. – 1910. – № 2.
18. Різник Ю. М. Діяльність поштових та поштово-телеграфних установ Правобережної України: кадри і клієнти / Ю. М. Різник // Чорноморський літопис. – 2014. – Вип. 9. – С. 65-72.
19. Россия в конце XIX века / под общей ред. В. И. Ковалевского. – СПб.: Тип. Брокгауза и Ефрона, 1900. – 968 с.
20. 75 лет Городской телефонной связи. – М.: Связьиздат, 1958. – 147 с.
21. Список абонентов екатеринославской телефонной сети. – Екатеринослав, 1908.
22. Шве́ц Д. Д. Одесская городская телефонная сеть / Д. Д. Шве́ц, М. Ф. Копп // 75 лет Городской телефонной связи. – М.: Связьиздат, 1958. – С. 126-130.

REFERENCES

1. Avchinnikov, A. (1910). *Kalendar'-ezhegodnik «Pridneprov'e»* [Calendar-yearbook «Pridneprovye»]. Ekaterinoslav: Tip. M. S. Kopylova [in Russian].
2. Veselovskij, B. (1909). *Istorija zemstva za sorok let* [History of the zemstvos for forty years]. (Vols. 1-4). Saint Petersburg: Izd-vo O. N. Popovoj [in Russian].
3. *Ves' Ekaterinoslav* [All of Ekaterinoslav]. (1913). Ekaterinoslav [in Russian].
4. *Vsja Odessa: Adresnaja i spravocnaja kniga vsej Odessy s otделом Odesskogo uезда na 1912 god* [The whole of Odessa: Address and reference book of the whole of Odessa with the department of Odessa county for 1912] [in Russian].
5. *Ekaterinoslavskij adres-kalendar* [Ekaterinoslav address-calendar]. (1915). Ekaterinoslav: Izd. Gub. Tip. [in Russian].

6. Zaharov, A. *110 let telefonnoj svyazi v Hersone [110 years of telephone communication in Kher-son]*. Retrieved from: <http://mycity.kherson.ua/avtoryag/zaharov/110let.html> [in Russian].
7. *Istoriya razvitiya telefonii v Odesse [History of the development of telephony in Odessa]*. Retrieved from: <http://today.vodafone.ua/news/istoriya-razvitiya-telefonii-v-odesse-70.html> [in Russian].
8. Kapustina, N.I., Lazebnik, V.I., & Markova, L.M. et al. *Z istorii telefonnoi merezhi na Katerinoslavshhini-Dnipropetrovshhini z 1880 do 1990-h rr. [From the history of the telephone net-work in Ekaterinoslavschyna-Dnipropetrovsk region from the 1880's to the 1990's]*. Retrieved from: <http://museum.dp.ua/article0335.html> [in Ukrainian].
9. Lysenkov, I.P. (1958). *Kievskaja gorodskaja telefonnaja set' [Kyiv city telephone network]*. 75 let Gorodskoj telefonnoj svyazi – 75th anniversary of municipal telephone communication. Moscow: Svjaz'izdat [in Russian].
10. *Materialy po istorii svyazi v Rossii HVIII – nachalo HH vv. Obzor dokumental'nih materialov [Ma-terials on the history of communication in Russia XVIII – early XX centuries. Review of documentary materials]*. (1966). Leningrad [in Russian].
11. *Narodnoe hozjajstvo [National economy]*. (1901). Saint Petersburg
12. Ozerov, I.H. (1915). *Na novyj put'. K jekonomicheskomu osvobozhdeniju Rossii [On a new path. To the economic emancipation of Russia]*. Moscow: Tip. A. I. Mamontova [in Russian].
13. Ostrovskij, A.V. (2012). *U istokov telefonnoj svyazi Rossii [At the origins of telephone communi-cation in Russia]. Telefon-naja svjaz': proshloe, nastojashhee, budushhee: Materialy pjatyh nauchnyh chtenij pamjati A. S. Popova – Phone connection: past, present, future: Materials of the fifth scientific readings in memory of A. S. Popov*. Saint Petersburg [in Russian].
14. *Postanovlenija Ekaterinoslavskogo uezdnogo zemskogo sobranija chrezvychajnyh i HLIII-j ocherednoj sessij 1908 goda [Decisions of the Ekaterinoslav County Zemstvo Assembly of Extraordinary and XLIII th regular sessions of 1908]*. (1909). Nikol'': Tip. M. A. Mazankovoj [in Russian].
15. *Postanovlenija Ekaterinoslavskogo chrezvychajnogo uezdnogo zemskogo sobranija 4 iju-nja 1914 goda [Decisions of the Ekaterinoslav Extraordinary County Zemsky Assembly on June 4, 1914]*. (1914). Ekaterinoslav [in Russian].
16. *Postanovlenija Ekaterinoslavskogo uezdnogo zemskogo sobranija L ocherednoj sessii i chrezvychajnoj sessii 12 ijunja 1915 goda [Decisions of the Ekaterinoslav County Zemstvo Assembly L regular session and emergency session on June 12, 1915]*. (1916). Ekaterinoslav [in Russian].
17. *Pochtovo-telegrafnyj zhurnal [Postal and telegraphic magazine]*. (1910), 2 [in Russian].
18. Riznik, Ju.M. (2014). *Dijal'nist' poshtovih ta poshtovo-telegrafnih ustanov Pravoberezhnoi Ukraini: kadri i klienty [Activities of postal and postal and telegraphic institutions of the Right-Bank Ukraine: personnel and clients]. Chornomors'kij litopis*. 9, 65-72 [in Ukrainian].
19. Kovalevskogo, V.I. (Ed.). (1900). *Rossija v konce XIX veka [Russia at the end of the XIX centu-ry]*. Saint Petersburg: Tip. Brokgauza i Efrona [in Russian].
20. *75 let Gorodskoj telefonnoj svyazi [75 years of urban telephone communication]*. (1958). Moscow: Svjaz'izdat [in Russian].
21. *Spisok abonentov ekaterinoslavskoj telefonnoj seti [List of subscribers of the Ekaterinoslav tele-phone network]*. (1908). Ekaterinoslav [in Russian].
22. Shvec, D.D., & Kopp, M.F. (1958). *Odesskaja gorodskaja telefonnaja set' [Odessa City Telephone Network]. 75 let Go-rodskoj telefonnoj svjati – 75th Anniversary of the Tchaikovsky Telephone Ser-vice*. Moscow: Svjaz'izdat [in Russian].

Шляхов Олексій Борисович

Доктор історичних наук, професор
Завідувач кафедри української історії та
етнополітики
Дніпровський національний університет імені
Олеса Гончара
49000, Дніпро, пр. Гагаріна, 72

Email: iui601@i.ua ORCID: 0000-0003-0752-4061

Shliakhov Oleksii

Doctor of Historical Sciences, Professor
Head of the Department of Ukrainian History and
Ethnopolitics
Oles Honchar Dnipro National University
72, Haharina Ave., Dnipro, 49000, Ukraine

Цитування: Шляхов О. Б. Становлення та розвиток телефонного зв'язку в українських землях Російської імперії наприкінці XIX – початку XX ст. / О. Б. Шляхов // Науково-теоретичний альманах «Грані». – 2018. – Т. 21. – № 8. – С. 51-61.

Citation: Shliakhov, O.B. (2018). Stanovlennia ta rozvytok telefonnoho zviazku v ukrainskykh zemliakh Rosiiskoi imperii napykintsi XIX – pochatku XX st. [Formation and development of telephone communication in the Ukrainian lands of the Russian Empire in the late nineteenth and early twentieth centuries]. *Scientific and theoretical almanac «Grani», 21(8)*, 51-61.

Стаття надійшла / Article arrived: 29.07.2018

Схвалено до друку / Accepted: 14.08.2018