

ІСТОРІЯ НАУКИ Й ТЕХНІКИ

УДК 621.31(477.8)

DOI <https://doi.org/10.32782/2663-5984.2024/3.29>

Барановська Н.М.

Національний університет «Львівська політехніка»

РОЗВИТОК ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИКИ ЗАХІДНОУКРАЇНСЬКИХ МІСТ В АВСТРО-УГОРСЬКИЙ ПЕРІОД

У статті розглядаються основні аспекти історичного розвитку електроенергетики західноукраїнських міст у період перебування Галичини, Буковини та Закарпаття у складі Австро-Угорської дуалістичної монархії. Увагу зацентовано на науково-технічних здобутках в електроенергетичній галузі, їх впливі на модернізаційні процеси соціально-економічних перетворень у тих містах Західного регіону України, у розвитку яких була особливо зацікавлена Австро-Угорська імперія.

Відзначається, що в XIX ст. у світовій науці відбувалися фундаментальні наукові дослідження в галузі фізики та хімії, які ознаменувалися винайденням головного виду енергії – електричної, відкривши шлях до її виробництва та використання у промислових масштабах. Це інтенсифікувало виробничі процеси, зумовило стрімкий розвиток технологій і мало прогресивний вплив на розвиток економіки. Наприкінці XIX – на початку XX ст. розвивається електроенергетика та відбувається впровадження її здобутків на території європейського регіону, зокрема, Австро-Угорщини – великої, економічно розвиненої держави Центральної Європи, під впливом якої перебували західноукраїнські міста, які так само відчували на собі позитивний вплив науково-технічного прогресу. Автор підкреслює, що у найбільш важливих для імперії містах Західного регіону України запроваджувалися новинки техніки та технологій, пов'язаних із виробленням, використанням і розподілом електричної енергії. Будувалися локальні та загальноміські електростанції, створювалися міські електромережі, запускалися електричні трамваї як нові види пасажирського громадського транспорту, з'явилося централізоване електропостачання комунальних служб, адміністративних і громадських будівель, забезпечення електроенергією міських споживачів. При цьому для виробництва електроенергії широко залучалися різноманітні енергоресурси західноукраїнського регіону та зросла інтенсифікація їх видобування.

Робиться висновок, що завдяки розвитку електроенергетики, використання її можливостей і технологій у західноукраїнських містах за Австро-Угорщини, були запуснені модернізаційні процеси соціально-економічних перетворень, які поступово підвищували якість життя міського населення.

Ключові слова: Австро-Угорська імперія, західноукраїнські міста, науково-технічний прогрес, електроенергетика, соціально-економічні перетворення.

Постановка проблеми. З часу виникнення і до сьогодні електроенергетика була і залишається важливим чинником науково-технічного прогресу та провідною галуззю економіки України. Доведена її висока ефективність і технологічні переваги у розвитку промислового виробництва, удосконаленні транспортної мережі, створенні комфортного громадського простору та побуту. Саме розвиток електроенергетики у переважно аграрному Західному регіоні України, який наприкінці XIX – на початку

XX століть перебував у складі Австро-Угорської імперії, запуснув модернізаційні процеси соціально-економічного розвитку краю, виявив різноманітність енергоресурсів регіону, сприяв інтенсифікації їх добування та масштабного використання для виробництва електроенергії, яка динамічно входила у життя людей та істотно покращувала його рівень. Особливо це торкнулося великих західноукраїнських міст, де існували промислові підприємства, фінансові та торговельні компанії, функціонували комунальні

служби й заклади культури, успішний розвиток яких безпосередньо залежав від впровадження досягнень електроенергетичної галузі. У цьому контексті постає необхідність наукового вивчення особливостей становлення та розвитку електроенергетики західноукраїнських міст австро-угорського періоду та її впливу на модернізацію соціально-економічних процесів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У вітчизняній історіографії досить мало наукових праць, присвячених дослідженню процесів зародження та розвитку електроенергетики у західноукраїнських містах в умовах їх перебування у складі Австро-Угорської імперії. Значний внесок у розробку заявленої проблеми зробили у своєму науково-пізнавальному виданні дослідники С. Плачкова та І. Плачков [12]. Питанням, пов'язаним з історією електрифікації Львова, науковими дослідженнями в області електроенергетики та впровадженням електротехнічних винаходів у життя історичної столиці Галичини присвячені праці А. Крижанівського [10], А. Лягушкіна [5], А. Лозинського [6], П. Радковця [8], О. Заречнюк [2]. Перебіг електрифікації у містах Буковини і Закарпаття розглядають О. Максим'юк [18], Ю. Турияниця [22], О. Супруненко [23]. Водночас опубліковані праці не вичерпують усіх аспектів досліджуваної проблематики, що й зумовило вибір теми статті.

Постановка завдання. Дослідити основні аспекти історичного розвитку електроенергетики західноукраїнських міст у період перебування Галичини, Буковини та Закарпаття у складі Австро-Угорської імперії. Показати як науково-технічні здобутки в електроенергетичній галузі вплинули на соціально-економічні перетворення, розвиток індустріалізації та міської інфраструктури і покращення якості життя людей.

Виклад основного матеріалу. У XIX ст. світова наука характеризувалася фундаментальними науковими дослідженнями в галузі фізики та хімії, які ознаменувалися винайденням головного виду енергії – електричної. У 1878 р. американцем Томасом Едісоном було створено лампу розжарювання з вугільною ниткою, розпочалося просування ідеї електричного освітлення та будівництво за його проектом першої у світі електростанції в Лондоні. Розвиватися теорії постійного та змінного струму, закладалися основи передавання електроенергії, створювалися перші генератори та двигуни. Так розвинулася електроенергетика, здатна забезпечувати виробництво, транспортування і постачання електроенергії та тепла, і яка інтенсифікувала

виробничі процеси, зумовила стрімкий розвиток технологій і мала прогресивний вплив на розвиток економіки.

Електроенергетику ще називають інженерією енергетичних систем, адже вона забезпечувала вкрай необхідне освітлення міст, розвиток електротранспорту, введення електротехнічних процесів у більшості галузей промисловості, застосування її можливостей вважалося важливим технічним удосконаленням.

Наприкінці XIX – на початку XX ст. впровадження здобутків електроенергетики відбувається на території Австро-Угорщини – великої, економічно розвиненої держави Центральної Європи. У найбільш важливих для неї західноукраїнських містах запроваджувалися новинки техніки та технологій, пов'язаних із виробленням, використанням і розподілом електричної енергії.

Процеси розгорталися насамперед у Львові – столиці коронної провінції Королівства Галичини і Лодомерії та четвертому за величиною місті в Австро-Угорській імперії, де розпочався процес введення електричного освітлення замість газового. Посильну участь в електрифікації Львова брали представники «Товариства техніків-випускників Технічної академії», яке діяло у місті з 1876 р., а в 1878 р., після перейменування 8 жовтня 1877 р. Технічної академії у «Політехнічну вищу школу», змінило свою назву на «Товариство політехнічне» (“Technische Hochschule”) [1]. Багато членів «Товариства політехнічного» були чинними викладачами Політехніки [2].

Влітку 1881 р. за підтримки галицького громадсько-політичного діяча, першого крайового маршала Леона Людвіка Сапегу у Львові було завершено спорудження будинку Галицького сейму, який став першою спорудою у місті з електричним освітленням, спроектованим інженером-механіком польського походження, членом «Товариства політехнічного» Францішеком Рихновським. Для освітлення основних приміщень Галицького сейму і простору перед будівлею винахідник використав 10 дугових ламп, чотири з яких були встановлені в холі, ще 4 – у вестибюлі та дві – перед самою спорудою. У залі засідань вмонтували велику металеву люстру із електричними лампами, висотою 4,5 і діаметром 4 метри. У підвалі будівлі сейму було встановлено три динамо-машини, конструкцію яких розробив так само Ф. Рихновський. Ця електрична система освітлення Галицького сейму була запущена у 1882 р., а в 1894 р. – замінена на сучаснішу із використанням більш економних ламп [3].

Наприкінці XIX ст. потреби Львова у вуличному освітленні забезпечували кілька малих локальних електростанцій. У 1890 р. у Львові розпочала роботу теплова електростанція [4].

Поступальний розвиток енергетики у Львові підсилювався завдяки започаткуванню фундаментальних науково-теоретичних досліджень у цій галузі на академічному рівні та проведенню робіт прикладного характеру. У 1889 р. у Вищій політехнічній школі розпочалося викладання електротехніки [5]. А в 1891 р. у цьому вищому навчальному закладі технічного профілю було створено кафедру загальної електротехніки, працівники якої надалі надавали значну допомогу з електрифікації Львова. Це, зокрема, завідувач кафедри загальної електротехніки Вищої політехнічної школи, її надзвичайний, а з 1895 р. – звичайний професор, засновник першої навчальної електротехнічної лабораторії, член Політехнічного товариства та основоположник його електротехнічної секції Роман Дзеслевський, який написав перший академічний польський підручник з електротехніки – «Encyklopedia elektrotechniki». [6]. Упродовж 1891–1892 рр. Роман Дзеслевський долучався до ініціатив, пов'язаних із будівництвом у Львові електричного трамвая та готував технічне обґрунтування [7].

Для живлення електричної трамвайної лінії у 1894 р. на розі теперішніх вулиць Сахарова і Вітовського була збудована електростанція постійного струму потужністю 400 к.с. (близько 300 кВт) [8]. Роботи з її будівництва проводилися австрійською акціонерною фірмою «Сіменс – Гальське» на основі договору з магістратом Львова. Згодом ця перша центральна загальноміська електростанція сприяла розвитку електричного освітлення міста.

31 травня 1894 р. почав курсувати Львівський електричний трамвай, який замінив на той момент вже неефективний трамвай на кінській тязі, і був, здебільшого, призначений для перевезення відвідувачів Крайової виставки, яка проходила з 5 червня до 10 жовтня 1894 р. у верхній частині Стрийського парку Львова. Виставка презентувала досягнення промисловості та новинки тогочасної науки і техніки, у тому числі й електротехніки. Зокрема, серед представлених на ній експонатів були освітлювальні прилади, а також прилади, які використовували постійний струм [9].

Основи для подальшого ефективного функціонування електроенергетичної галузі у Львові було закладено завдяки діяльності інженера-винахідника родом з Київщини Юзефа Томіцького. У процесі підготовки до заживлення міської елек-

тромережі він подав ініціативу щодо розширення трамвайної електростанції, встановлення там додаткового пароелектричного блоку та багатоступеневої реактивної турбіни системи англійського інженера Чарльза Алджернона Парсенса. 20 жовтня 1897 р. Ю. Томіцький став директором Львівського електричного трамвая, згодом реорганізованого під його керівництвом у «Міські заклади електричні» – підприємство електричного трамвая та енергокомпанії. На початку 1900-х рр. МЗЕ викупила усі локальні електростанції, які використовувалися для освітлення окремих будинків Львова [10]. Завдяки Томіцькому Вкликий міський театр (нині – це Львівський національний академічний театр опери та балету імені Соломії Крушельницької) було заживлено від трамвайної електростанції з тим, щоб можна було освітлювати і прилеглу територію. У підвалі театру було облаштовано розподільчий пункт з акумуляторною батареєю, від якого розпочалася електрифікація будівель центральної частини Львова. Згодом до львівських будинків почали прокладати електричні кабелі та встановлювали електрообладнання, проводячи таким чином електричне освітлення. У 1901 р. подали електроенергію до Вищої політехнічної школи, у наступних роках – до міського шпиталю, кафедрального собору, поліції та інших [10].

У 1909 р. у Львові під контролем Юзефа Томіцького на теперішній вулиці Козельницькій у місцевості Персенківка було збудовано нову електростанцію (тепер ЛТЕЦ-1) та електромережу змінного струму, яка існує й донині. Її будували за найновішими європейськими стандартами. Електростанція використовувала рідке паливо – мазут. І лише в 1914 р. була переведена на вугілля. Підстанції ж постійного струму у Львові повністю демонтували до 1911 р. [9]. Наявність електростанції змінного струму дозволила значно розширити трамвайні маршрути в місті, довести електромережі до найвіддаленіших ділянок Львова, а також розпочати інсталяцію вуличного освітлення [11].

На австро-угорський період припадає будівництво фірмою «Сіменс– Гальське» упродовж 1896–1897 рр. першої невеликої електростанції у столиці Прикарпаття – м. Станіславові (Івано-Франківську). Вона призначалася для освітлення залізничної станції, вокзалу, майстерні та станційних будинків. Ця електростанція мала три динамо-машини: дві робочі та одну резервну. Машини приводились у дію трьома двигунами системи Вольфа потужністю 75 к. с. (55 кВт) кожен [8]. 13 січня 1897 р. розпочалася електрифікація Ста-

ніславського залізничного вокзалу і замість газових ліхтарів там засвітилися електричні вогні. На території станції було встановлено 50 дугових ламп на високих щоглах, а ще 60 ламп розташували у приміщенні вокзалу [12].

На початку XX ст. у Станіславові будувалися невеликі електростанції, які приводилися в рух нафтовими двигунами, і забезпечували електроенергією приватні будинки. У 1912 р. на теперішній вулиці Незалежності фірмою «Йорк» за проектом архітектора Фридерика Януша у місті була збудована перша п'ятиповерхівка із використанням залізобетону. Це була кам'яниця багатого містянина Станіслава Хованця, чотири верхні поверхи якої орендував львівський підприємець Ян Грайнер, який відкрив там готель і ресторан «Уніон». Цей готель був оснащений найвищим на той час комфортом: електричним освітленням і першим у Станіславові електрифікованим пасажирським ліфтом [13]. Тепер у цій історичній будівлі розміщений бізнес-центр «Київ».

Історія розвитку енергетики західноукраїнських міст в австро-угорський період тісно пов'язана з розвитком регіонального паливно-енергетичного комплексу. На території сучасних Львівської та Івано-Франківської областей розташований Бориславсько-Дрогобицький промисловий вузол, де були значні поклади нафти та газів. На початку XX ст. тут виникла потреба у забезпеченні електричною енергією нафтовидобувної та нафтопереробної промислової галузі міста Борислава. Електростанція для постачання електроенергії нафтопромислам міста існувала у Бориславі вже у 1906 р. на вулиці Гірній. Проект цієї електростанції, яку всі називали електровнею, на початку XX ст. замовила польська фірма «Towarzystwo Akcyjne Zachodnio-Galicyskich Okręgowe» відомому польському архітектору, професору Мар'яну Осінському, який у 1901–1906 рр. навчався на відділі архітектури Вищої технічної школи у Львові, а у 1907–1910 рр. був його асистентом. Особливістю електровні було те, що вона працювала на побічному продукті нафтовидобутку – супутньому газі, тому електроенергія була дешевою й доступною для населення [14].

Наприкінці XIX ст. розпочався розвиток електроенергетики Буковини, яка як і Галичина, за конституцією 1867 р. була у складі Австро-Угорщини окремою автономною областю зі своїм органом місцевого законодавства і самоврядування (сеймом). У 1885–1886 рр. у нижній частині історичної столиці Буковинського краю – місті Чернівцях на паровому млині була обладнана невелика

електростанція з паровою машиною потужністю 20 кінських сил [15]. Згодом у Чернівцях постало питання про доцільність переходу з нафтового на електричне освітлення, запровадження електричного трамвая, як ефективного виду міського вуличного громадського транспорту, і будівництво загальноміської електростанції, яка б забезпечила їх електроживлення.

У березні 1895 р. між нюрнберзькою фірмою «Шуккерт і К°», яка виграла конкурс на найкращий проект освітлення Чернівців, і Чернівецьким магістратом в особі Антона Кохановського та міських радників А. Бекка і Б. Балтінестера було підписано угоду про будівництво електростанції та трамвайної лінії [16]. В угоді зазначалося, що електростанція повинна була забезпечити струмом 7 вагонів трамвая та 3,2 тисячі електроламп у місті [17].

Загальне керівництво роботами зі спорудження Чернівецької загальноміської електростанції на Альтгассе (нині вулиця Лесі Українки) здійснював австрійський архітектор і будівничий Солломон Зальтер, який залучив інженерів і monterів, привезених фірмою-підрядником з Німеччини. Будівництво було завершено на початку 1896 р., 12 лютого ц. р. відбулася перша спроба освітити міський театр, а 28 лютого 1896 р. електростанцію було прийнято в експлуатацію. Тоді до Чернівців доставили 3360 лампочок, з яких 527 передали для освітлення театру, 512 – міста, а 2315 – для освітлення приватних будинків [18].

31 серпня 1898 р. у Чернівцях було створене «Акціонерне товариство електростанції і трамвая», яке очолив службовець із нюрнберзької компанії Франц Решем. Завдяки міській електростанції поступово здійснювалося освітлення не тільки центральної частини Чернівців, а й прилеглих вулиць, околиць, державних і комунальних закладів. Згодом вироблену нею електроенергію почали використовувати і для виробничих цілей. Тому працювала Чернівецька електростанція прибутково: у 1907 р. мала 47 тис. доходу. Напередодні Першої світової війни вироблена нею електроенергія досягла 33 млн. кВт у рік, а кількість споживачів зросла до 4164 [17]. Як зазначив дослідник О. Малярчук, «лише три електростанції мали потужність понад 10 тис. кВт.: Львівська, збудована з метою забезпечення електроенергією трамвайного і комунального господарства, Бориславська – для задоволення потреб нафтового району і Чернівецька [19, с. 80].

У кінці XIX – на початку XX ст. розпочався розвиток електроенергетики Закарпаття, яке в межах Австро-Угорщини безпосередньо вхо-

дило до складу Угорського королівства. У 1890 р. на території мукачівської пивоварні представника аристократичного німецько-австрійського роду графа Шенборна у селі Фрідешево (Кольчино) Мукачівського району почала працювати невелика гідроелектростанція. Згодом з'явилася гідроелектростанція на території Ужгородського млина. У 1902 р. в Ужгороді була збудована електростанція для потреб найбільшого у місті промислового підприємства – фабрики гнутих меблів «Мундус». Того ж року там запустили дві парові машини потужністю 60 та 80 к. с., створивши мережу постійного струму напругою 220 В, завдяки чому електроенергія була подана до будинків двох сусідніх вулиць. Міська урядова рада Ужгорода ухвалила рішення надати «Мундусу» на 40 років дозвіл освітлювати вулиці та площі міста, адміністративні будинки, великі магазини, приватні будинки та квартири. У 1908 р. електростанцію обладнали ще одним дизельним агрегатом потужністю 300 к. с. [20]. Так, власне, було започатковано міську електрифікацію в Ужгороді.

Поступово були електрифіковані й інші великі закарпатські міста, зокрема, Мукачеве та Берегове. Берегівську дизельну електростанцію потужністю 330 кВт у 1908 р. побудувала німецька електротехнічна фірма «Сіменс–Шукерт» [21]. У 1913 р.

були електрифіковані Севлюш (Виноградово) та Королево [22].

Висновки. Отже, у західноукраїнських містах, які наприкінці XIX – на початку XX ст. перебували у складі Австро-Угорщини, розпочалися процеси розвитку електроенергетики, характерні для європейського регіону цього періоду. Запроваджувалися новинки техніки та технологій, пов'язаних із виробленням, використанням і розподілом електричної енергії. Будувалися локальні та загальноміські електростанції постійного та змінного струму, впроваджувалися електричні трамваї як нові прогресивні види пасажирського громадського транспорту, з'явилося централізоване електропостачання комунальних служб і побуту, відбувалося застосування електрики для облаштування електричного освітлення міських вулиць, електрифікації адміністративних споруд, закладів культури, магазинів і приватних помешкань. Для виробництва електроенергії широко залучалися різноманітні місцеві енергоресурси: вугілля, нафта, газ, гідравлічна енергія, при цьому зросла інтенсифікація їх видобування. Електроенергетика стала рушієм прогресу у діяльності міських промислових підприємств, позитивно вплинула на розвиток міської інфраструктури, запустила процеси соціально-економічних перетворень, які покращували якість життя міського населення.

Список літератури:

1. перейменування Технічної академії. *Науково-технічна бібліотека Національного університету «Львівська політехніка»*. 2021. URL: <http://surl.li/daexrp> (дата звернення: 24.09.2024).
2. Заречнюк О. Товариство Політехнічне. *Інтерактивний Львів*. URL: <https://lia.lvivcenter.org/uk/organizations/technical-society/> (дата звернення: 24.09.2024).
3. Світло і темрява на вулицях Львова або трохи історії вуличного освітлення нашого міста. *Фотографії старого Львова*. URL: <https://photo-lviv.in.ua/svitlo-i-temriava-na-vulytsiakh-lvova-abo-trokh-istorii-vulychnoho-osvitlennia-nashoho-mista/> (дата звернення: 24.09.2024).
4. ЕКС. Історія кафедри. *Національний університет «Львівська політехніка»*. URL: <https://lpnu.ua/eks/istoriia-kafedry> (дата звернення: 24.09.2024).
5. Літопис. *HTCEU*. URL: <https://ntseu.net.ua/history/> (дата звернення: 25.09.2024).
6. Лозинський А. О. Дзеслевський Роман. *Енциклопедія сучасної України*. Редкол. : І. М. Дзюба, А. І. Жуковський, М. Г. Железняк [та ін.]; НАН України, НТШ. К. : Інститут енциклопедичних досліджень НАН України, 2007. URL: <https://esu.com.ua/article-24105> (дата звернення: 25.09.2024).
7. Народився Роман Дзеслевський. *Науково-технічна бібліотека Національного університету «Львівська політехніка»*. 2021. URL: <http://surl.li/jcgvsj> (дата звернення: 24.09.2024).
8. Енергетика: історія, сучасність, майбутнє : в 5-ти кн. / Автор ідеї С.Г. Плачкова; Вступ. сл. І. В. Плачков. К. : Б. в. 2013. Книга 2. Пізнання й досвід – шлях до сучасної енергетики. URL: <http://energetika.in.ua/ua/books/book-2/part-3/section-15/15-3> (дата звернення: 24.09.2024).
9. Радковець П. Як Львів жив без світла та що стало початком електрифікації. *Твоє місто*. URL: https://tvoemisto.tv/blogs/osvitleniya_lvova_y_elektryka_yak_fenomen_zalezhnosti_vid_blag_tsyvilizatsii_140576.html (дата звернення: 24.09.2024).
10. Лягушкін А. Світло та темрява. Історія електрики у Львові.). *Історична правда*. URL: <https://www.istpravda.com.ua/articles/2022/12/9/162151/> (дата звернення: 24.09.2024).
10. Крижанівський А. Львівські міські заклади електричні (МЗЕ). *Інтерактивний Львів*. lia.lvivcenter.org/uk/organizations/mze/ (дата звернення: 24.09.2024).

11. Юзеф Томіцький. *Інтерактивний Львів*. URL: <https://lia.lvivcenter.org/uk/persons/tomicki-jozef/> (дата звернення: 24.09.2024).
12. Вуличне освітлення і перший ліфт. Кілька фактів про електрифікацію Станіславова. *Репортер*. URL: <https://report.if.ua/istoriya/vulychne-osvitlennya-i-pershyj-lift-kilka-faktiv-pro-elektryfikaciyu-stanyslavova/> (дата звернення: 29.09.2024).
13. Слідами старого Станіславова. Готель «Уніон». *Репортер*. URL: <https://report.if.ua/istoriya/slidamy-starogo-stanyslavova-gotel-union/> (дата звернення: 29.09.2024).
14. Легенди Борислава. Бориславська електровня. *Бориславська міська рада*. URL: <https://boryslavrada.gov.ua/post/2020/44810> (дата звернення: 25.09.2024).
15. Невідома Буковина: яким було вуличне освітлення понад 200 років тому. *Молодий буковинець*. URL: https://molbuk.ua/chernovtsy_news/187262-nevidoma-bukovyna-yakym-bulo-vulychne-osvitlennya-ponad-200-rokiv-tomu.html (дата звернення: 29.09.2024).
16. Історична та етнографічна спадщина – частина сталого розвитку туризму на Буковині. *HERITAGE MIS-ETC Code: 829*. URL: http://heritage-ua-ro.org/objects_view.php?id=CV30 (дата звернення: 29.09.2024).
17. Максим'юк О. Нафтові лампи та перша електростанція: як освітлювали Чернівці за австрійського періоду. *Шпальта*. URL: <https://shpalta.media/2023/01/09/naftovi-lampi-ta-persha-elektrostantsiya-yak-osvitlyuvali-chernivci-za-avstrijskogo-periodu/> (дата звернення: 29.09.2024).
18. Невідома Буковина: яким було вуличне освітлення 200 років тому. *Молодий буковинець*. URL: https://molbuk.ua/chernovtsy_news/187262-nevidoma-bukovyna-yakym-bulo-vulychne-osvitlennya-ponad-200-rokiv-tomu.html (дата звернення: 29.09.2024).
19. Малярчук О. Розвиток енергетичної системи – основи промислового комплексу західних областей Української РСР. *Україна. Світ. Європа. Міжнародний збірник наукових праць. Серія: історія, міжнародні відносини*. 2015. Вип 15. С. 79–88.
20. Тоді людей доводилося вмовляти: перша паротурбінна електростанція або столітня історія електрифікації Закарпаття. *Голос Карпат*. URL: <https://goloskarpat.info/culture/6681c551485c5/> (дата звернення: 29.09.2024).
21. Туряниця Ю. Навіть у 1960-х на Закарпатті ще залишалися села без світла. *Новини Закарпаття*. URL: <https://novzak.uz.ua/navit-u-1960-h-na-zakarpatti-shhe-zalishalisya-sela-bez-svitla/> (дата звернення: 29.09.2024).
22. Супруненко О. Найстаріша пам'ятка епохи електрифікації Закарпаття збереглася в Берегові. *Закарпаття онлайн*. URL: <https://zakarpattya.net.ua/Zmi/101295-Naistarisha-pamiatka-epokhy-elektryfikatsii-Zakarpattia-zbrehlasia-v-Berehovi> (дата звернення: 29.09.2024).

Baranovska N.M. DEVELOPMENT OF THE ELECTRICAL POWER INDUSTRY IN WESTERN UKRAINIAN CITIES DURING THE AUSTRIAN-HUNGARIAN PERIOD

The article analyses the main aspects of the historical development of electric power industry of Western Ukrainian cities when Galicia, Bukovyna and Transcarpathia were as part of the Austro-Hungarian dualistic monarchy. Attention is focused on scientific and technical achievements in electric power industry, their impact on the modernization processes of socio-economic transformations in those cities of the Western Ukrainian region, in the development of which the Austro-Hungarian Empire was especially interested.

It is noted that in XIXth century in world science, fundamental scientific research in the field of physics and chemistry took place, which were marked by the invention of the main type of energy – electric, opening the way for its production and use on an industrial scale. This intensified production processes, led to the rapid development of technologies and had a progressive impact on the development of the economy. At the end of the XIXth – early XXth century, the electric power industry is developing and its achievements are being implemented on the territory of the European region, in particular, Austria-Hungary – a large, economically developed state of Central Europe, under influence of which, were Western Ukrainian cities, which also felt the positive impact of scientific and technological progress. Author emphasizes that in the most important for the empire cities of the Western Ukrainian region, new equipment and technologies related to the production, use and distribution of electric energy were introduced. Local and city-wide power plants were built, city power grids were created, electric trams were launched as new types of passenger public transport, centralized power supply of communal services, administrative and public buildings, and provision of electricity to city consumers, appeared. At the same time, various energy resources of the Western Ukrainian region were widely used for the production of electricity, and the intensification of their extraction increased.

The conclusion is that thanks to the development of the electric power industry, the use of its capabilities and technologies in Western Ukrainian cities under Austria-Hungary, the modernization processes of socio-economic transformations were launched, gradually increasing the quality of life of city residents.

Key words: *Austro-Hungarian Empire, Western Ukrainian cities, scientific and technical progress, electric power industry, socio-economic transformations.*