

D UGA ENERGETYCZNA HISTORIA BUDYNKU MUZEUM HISTORII ELEKTRYFIKACJI ZIEMI LWOWSKIEJ

Bohdana BERŻYCKA

PSA Lvivob energo , Muzeum Historii Elektryfikacji
tel.: +38 095 93 82 174 e-mail: berzhytska@gmail.com

Streszczenie: Kiedy w 2016 roku planowano lokalizację Muzeum Historii Elektryfikacji w jednym z wielu budynków PSA Lvivob energo , nikt nawet nie podejrzewa jego historii związanej z elektryką lwowską, a w ściwie z lwowską elektrownią, istniejącą od 1909 roku.

S owa kluczowe: Lwów, elektryka, Muzeum Historii Elektryfikacji Ziemi Lwowskiej.

1. WPROWADZENIE

Kiedy w 2016 r. rozpoczęły się prace projektowe nad aranżacją muzeum w jednym z budynków PSA Lvivob energo , mieszczącego się przy ul. Muszaka 56 we Lwowie, nikt nie miał pojęcia o dawnej historii energetycznej tego budynku. Co więcej, i po otwarciu muzeum w 2018 r., nikt się tego nie spodziewał. Nadal kontynuowaliśmy badania nad początkami lwowskiej energetyki w archiwach lwowskich. Przygotowując się do upamiętnienia dyrektora Miejskich Zakładów Elektrycznych miasta Lwowa (MZE) Stanisława Kozłowskiego, w związku z odkryciem jego pochówku na cmentarzu Łyczakowski, muzeum podjęło szerszą analizę przeszłości lwowskiej elektrowni, kierownikiem której przez długi czas był sam Kozłowski [1, 3]. Autorka zajmowała się wówczas jednocześnie dziedzictwem lwowskiego plantatora miejskiego z końca XIX w. Arnolda Röhrlinga, który miał swoje szklarnie i willę niedaleko stawów Kamińskiego przy ulicy Snopkowskiej (jej górna część to obecnie ulica Stusa). Szczęśliwym zbiegiem okoliczności poszukiwania lokalizacji majątku Arnolda Röhrlinga na tym terenie doprowadziły do odnalezienia w Derżawnym Archiwum Lwowskiego Obwodu (DALO) mapy, na której budynek obecnego Muzeum Historii Elektryfikacji był oznaczony, jako domek pompowy elektrowni [2].

Wraz z planami w aktach archiwalnych znajdują się opis domu. Został zbudowany w 1908 r. w celu pompowania wody z potoku Zofijówka i stawu Kamińskiego do nowej lwowskiej elektrowni prądu przemiennego. Historia początków budowy domu sięga nieco dawniejszych czasów.

2. NAJSTARSZY OKRES BUDYNKU

W 1905 roku stało się jasne, że moc istniejącej elektrowni tramwajowej przy ul. Wuleckiej (obecnie Sacharowa 1) nie wystarczy na dalszą elektryfikację Lwowa i planowanie nowych tras tramwajowych. W 1906 roku Aleksius Kern, byłym kierownikiem budowy i pierwszym dyrektorem

tramwaju elektrycznego we Lwowie, zaproponował budowę nowej elektrowni na terenach miejskiego dawnego folwarku Persenkówka (obecnie Elektrociepłownia Lwowska - 1 przy ul. Kozielnickiej). Propozycje te zostały zatwierdzone przez Radę Miejską Lwowa 22 listopada 1906 r. Wodę dla elektrowni według propozycji A. Kerna postanowiono dostarczać z potoku Zofijówka i źródła parku Żelazna Woda .

21 stycznia 1907 roku Józef Tomicki, dyrektor MZE, skierował pismo do Magistratu Lwowa z prośbą o polecenie Dyrekcji Miejskiego Zakładu Wodociągowego we Lwowie (ówczesnym dyrektorem był Stanisław Aleksandrowicz) opracowania projektu zaopatrzenia w wodę nowej elektrowni ze źródła parku Żelazna Woda . Ponadto, ponieważ takiego wodociągu nie można było szybko uruchomić, Tomicki zwrócił się o pozwolenie na pilne zaopatrzenie w wodę z terenu byłej Wystawy Krajowej, aby możliwe było rozpoczęcie budowy elektrowni już wcześniej w kwietniu 1907 r. Bezwzględnie, 12 marca 1907 r., czyli półtora miesiąca po dacie złożenia wniosku, co należy uznać za bardzo krótki okres jak na taki złożony projekt, Stanisław Aleksandrowicz przedłożył Magistratowi szczegółowe opracowanie (więcej o Aleksandrowiczu i jego współpracy z elektrykami lwowskimi w [4]). Zgodnie z projektem cała woda z potoków Snopkowskiego i Zofijowskiego miała zostać przepompowana do zbiornika na terenie elektrowni. Ponadto Aleksandrowicz zaproponował, że rozważy nawet zaopatrzenie nowej elektrowni w wodę ze źródła we wsi Wola Dobrostańska, skąd doprowadzono w 1901 r. miejski wodociąg do Lwowa.

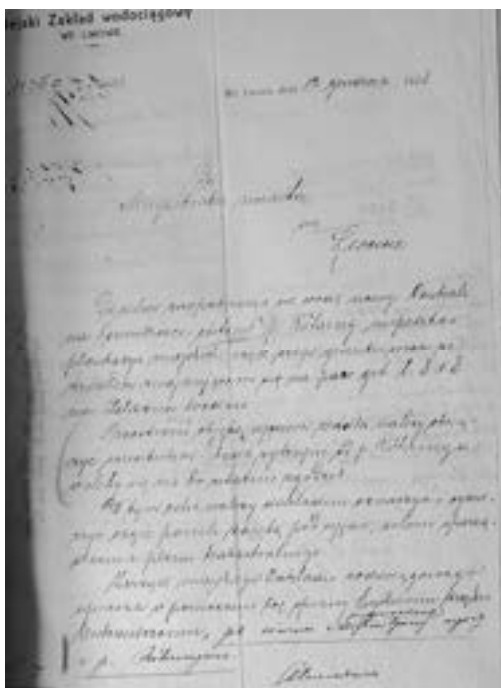
Dziękując mu za projekt, Tomicki odrzucił propozycję użycia nowego wodociągu ze wsi Wola Dobrostańska, ponieważ takie zadanie byłoby zbyt drogie (Wola Dobrostańska jest w odległości 30 km od Lwowa.) i dlatego poprosił o skupienie się na wersji zaopatrzenia w wodę ze źródła w parku Żelazna Woda [2].

Wśród arkuszy projektowych w materiałach archiwalnych znajduje się plan domu dla pomp i silników wraz z rurami stawowymi . Według obliczeń Józefa Tomickiego, doprowadzenie wody do elektrowni powinno zapewnić silniki elektryczne prądu przemiennego o częstotliwości 50 Hz. Odpływ wody ze stawów Kamińskiego wynosi 10 litrów na sekundę, ze strumienia Zofijowskiego - 4 litry na sekundę, łączna wydajność wyniosła 14 litrów na sekundę. Pozostała część zapotrzebowania elektrowni na wodę w wymaganej ilości 15 litrów na sekundę można było, zdaniem Aleksandrowicza, zapewnić ze źródła znajdujących się na prywatnym terenie

Arnolda Röhringa (tzw. źródła Röhringa). Jednocześnie, jak stwierdził S. Aleksandrowicz, basen przy wawki (obecnie Dynamo) będzie nadal funkcjonować przy stawie Kamińskiego [2].



Rys. 1. Projekt zaopatrzenia w wodę nowej elektrowni (oznaczonej na projekcie jako Centrala) z potoku Sofijówka, źródła Röhringa i stawu Kamińskiego z w asnoręcznym podpisem S. Aleksandrowicza; osobno na mapie zaznaczony jest Domek pompowy [2]



Rys. 2. Pismo z dnia 12 grudnia 1908 r. podpisane przez S. Aleksandrowicza do Magistratu Lwowskiego w sprawie przyspieszenia rejestracji s użebności na działce Arnolda Röhringa lub jej umorzenia; w inwentarzu zasobów wodnych z 1911 r. lub niejnie informacja, że A. Röhring przekaza działkę bezp atnie [2]

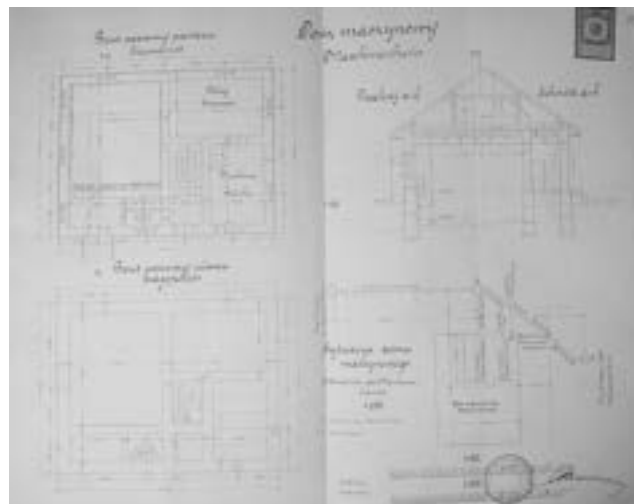
17 października 1907 roku Tomicki napisał list do Magistratu z prośbą o pilny zakup źródła, z których woda wypływa do stawu, od właścicieli działek inżyniera Józefa Jankowskiego (ul. Snopkowska 41) i Michała Zahodnego (ul. Snopkowska 34). Pośpiech Tomickiego spowodowany został otrzymaną informacją, że pobliskie cegielnie planują rozbudowę i także chcą nabyć prawo do tej wody.



Rys 3. Plan ułożenia wodociągu ze źródła i stawu Kamińskiego do elektrowni lwowskiej; na tym rysunku dom jest oznaczony jako Toczni

W grudniu 1908 roku Aleksandrowicz otrzymał zgodę inspektora plantacji miejskich Arnolda Röhringa na pozbycie się swojej ziemi ze źródłami, a 22 stycznia 1909 r. Röhring ogłosił oficjalnie, że odda miastu za darmo swoją działkę, na której znajduje się źródło, żąda jednak od MZE wybudowania muru oporowego o długości 10-12 metrów od reszty jego parceli.

Zgodnie z opisem technicznym urządzeń wodociągowych, podpisanym przez Stanisława Aleksandrowicza 2 marca 1912 roku, w pompowni obok pomieszczenia maszyn i pomp, urządzono zakwaterowanie s użbowe dla maszynisty.



Rys 4. Projekt domu pompowego; na nim dom nosi jeszcze inną nazwę: Dom maszynowy

Co ciekawe, w opisie z 1912 r. podano, że silniki wodne zasilane by y prądem sta ym, a nie przemiennym, jak pierwotnie planowa Józef Tomicki:

- w ubikacji maszynowej ustawiono dwa niezależne od siebie zestawy pomp;

- każda pompa zosta a sprzężona bezpośrednio za pomocą kół zębatych z 29 konnym motorem dla prądu sta ego o napięciu 440 V [2].

Jak widać z planu budynku, po lewej stronie zlokalizowano pomieszczenia na pompy, a po prawej pomieszczenia us ugowe dla montera (sypialnia i kuchnia). W przekroju widoczny jest ukowy sufit. Podczas kolejnych przebudów pozostawiono sklepienie ukowe, które zachowa o się do dziś, można je oglądać w pomieszczeniach wspó czesnego Muzeum Historii Elektryfikacji Ziemi Lwowskiej.

3. BUDYNEK W POWOJENNYCH CZASACH

W czasach powojennych wody z źródła w parku Żelazna Woda brakowa o, aby sprostać zadaniu zwiększania mocy lwowskiej elektrowni. W latach 1946-1948 we wsi Navaria nad rzeką Szczerką zbudowano tamę, powsta o sztuczne jezioro Glynna-Navaria. Zgodnie z przepisami obowiązującymi w ZSRR budową zarządzano centralnie z Moskwy. Dosz o do absurdu - geolodzy przyjechali z Charkowa, gwoździe i śruby przysy ano z Dniepropietrowska, cement ze Zdo bunowa, a węgiel ze Stalina (później przemianowanego na Donieck) [5].

W budynku dawnej pompowni, która utraci a swoje pierwotne przeznaczenie, zorganizowano internat dla lwowskich energetyków. W latach pięćdziesiątych XX wieku dobudowano piętro, aby zwiększyć liczbę pokoi wieloosobowych. Później w budynku mieści a się dyrekcja Lvivenergospcremont, a w latach 80-tych XX wieku budynek zosta przekształcony w bazę główną innej struktury energetycznej - Lvivenergona adka. W tym samym czasie ukończono nadbudowę jeszcze jednego piętra - mansardowego.

Od 2003 roku w budynku przy ul Muszaka 56 rozpoczą o pracę Centrum doradztwa i us ug PSA Lvivob energo .

4. PIERWSZE MUZEUM HISTORII LWOWSKICH MIEJSKICH SIECI ELEKTRYCZNYCH

Badanie historii elektryki w PSA Lvivob energo ma d ugą tradycję. Jej początki sięgają drugiej po owy lat 80-tych. W tym czasie trwa a budowa nowego budynku administracyjnego Lwowskiej Miejskiej Sieci Elektrycznej (Lvivski miški elektromerezi - LMEM) przy ul. prof. Bujka 16. Przy przeprowadzce w 1988 roku ze starego budynku, w szafkach i szufladach, wśród różnych śmieci nagromadzonych przez dziesięciolecia, można by o znaleźć bezcenne dowody przesz ości sieci lwowskich - diagramy, czasopisma, pisma, paszporty techniczne, raporty itp. Postanowiono to zachować, ponieważ w 1994 r. przypada a setna rocznica elektryfikacji Lwowa, podjęto próbę stworzenia muzeum historii LMEM.

Muzeum historii LMEM zosta o otwarte w 1993 roku, w przededniu 100. rocznicy elektryfikacji Lwowa, wtedy też ukaza a się pierwsza drukowana broszura zawierająca opis przesz ości i terażniejszości sieci elektroenergetycznej Lwowa.



Rys. 5. Pamiątkowa ceramiczna plakietka z 1993 roku na 100. rocznicę elektryfikacji miasta

Pierwszy artykuł na temat historii lwowskiej elektryczności ukaza się w 1995 roku we lwowskim czasopiśmie Halicka Brama [6].

W 2004 roku z okazji 110. rocznicy elektryfikacji Lwowa zorganizowano wystawę rzadkich fotografii z historii lwowskiej energetyki w pomieszczeniach Lwowskiego Muzeum Historycznego, wydanie pocztówek ze zbiorów Muzeum Historii LMEM oraz kalendarza tematycznego na 2004 r.

Do 2014 roku prace nad badaniem historii elektryfikacji mia y charakter niemal wolontariacki, oparty o entuzjazm pracowników firmy, którzy wykonywali je bez odrywania się od głównej pracy. Muzeum po raz pierwszy zosta o włączone w strukturę Lvivob energo w lipcu 2014 roku. Zanim jednak powsta o samo muzeum, trzeba by o w ożyć wiele pracy. Nie spieszyliśmy się, chcieliśmy aby muzeum by o niestandardowe, z interaktywnymi eksponatami, w których mówią w przenośni, wszystko się świeci i kręci. Oczywiście należa o zadbać o bazę źródłową. Wspomniano już o badaniach w archiwach lwowskich.

Ponadto przestudiowaliśmy niemal całą literaturę dotyczącą elektryczności i energetyki w największych lwowskich bibliotekach, dokonano przeglądu głównych lwowskich gazet i magazynów tematycznych poświęconych energii elektrycznej, poczynsz od XIX wieku. Nawiązaliśmy dobre relacje z Muzeum Historycznym Lwowa, które umożliwi o nam pracę w ich archiwum fotografii i dokumentów (przejrzano ponad 40 000 kopii samych fotografii i negatywów) oraz życzliwie udostępni o kopie tych, które by y związane z tematyką elektryczną, dla naszego muzeum.

5. OBECNE MUZEUM HISTORII PSA LVIVOB ENERGO

Po raz pierwszy wysz yśmy do ludzi w 2017 roku. Wtedy na 140. rocznicę urodzin Gabriela Sokolnickiego, wybitnego lwowskiego elektryka, profesora, rektora Politechniki Lwowskiej i prywatnego przedsiębiorcy, pracownicy muzeum zaprojektowali stoisko z planszami (swoją drogą tegoroczne stoisko z okazji 130-lecia elektryfikacji Lwowa to czwarta praca tematyczna wystawiona do publicznego wglądu na zewnątrz muzeum).

Stoisko wraz z ciekawymi eksponatami pochodzącymi ze środków naszego przyszłego muzeum zostało wystawione w gmachu głównym Politechniki Lwowskiej. Później stoisko umieściliśmy przed ratuszem - Urzędem Miasta Lwowa. W tym samym czasie w podziemiach ratusza, w pomieszczeniach muzealnych, zorganizowano wystawę dwóch eksponatów. Jednym z nich był działający model cewki Tesli z demonstracją bezprzewodowego przesyłania energii elektrycznej. Naszym drugim eksponatem, który pokazaliśmy w piwnicy na pl. Rynek 1, stał się pamiątkowy album ze zdjęciami pracowników prywatnej firmy Sokolnicki & Wiśniewski. Album był prezentem dla Gabriela Sokolniczego od jego kolegów w 1913 roku, kiedy podjął on pracę dydaktyczną na Politechnice Lwowskiej. Zdjęcia wykonała znana lwowska pracownia fotograficzna Atelier Mazur, która na początku XX w. znajdowała się na placu Halickim 12. Profesjonalne portrety nie tylko przybliżają postaci lwowskich elektryków sprzed ponad stu lat, ale także oddają ówczesną modę, zwłaszcza kobiece stroje i kapelusze. Powiesiliśmy wszystkie 51 sztuk zdjęć na ścianach i trudno powiedzieć, co bardziej przyciągnęło zwiedzających - zdjęcia czy cewka.



Rys. 6. Cewka Tesli i zdjęcia z albumu wystawionego w podziemiach lwowskiego ratusza



Rys. 7. Propozycje dotyczące koncepcji urządzenia Muzeum Historii Elektryfikacji Ziemi Lwowskiej opracowali Maria Krawczenko, ówczesna kierowniczka muzeum i Andrii Kryżaniwskij

Cewka Tesli stała się pierwszym eksponatem interaktywnym naszego muzeum. Po długich dyskusjach powstała koncepcja muzeum. Od samego początku

w koncepcji opieraliśmy się na zasadzie, w każdym pomieszczeniu powinny znajdować się co najmniej dwie, trzy makiety, które świecą, obracają się i w inny sposób demonstrują zasady wytwarzania, przesyłania energii elektrycznej, modele różnych typów elektrowni, działania jednolitego systemu energetycznego Ukrainy itp. To się opłaciło.

Montując instalację elektryczną w pokojach muzeum, wykorzystano stary osprzęt elektryczny (przełączniki, wyłączniki, lampy), które nawet dziś w codziennym życiu muzeum pełnią faktycznie te same funkcje, co kilkadziesiąt, a nawet stulecie temu. Takie elementy zdają się przenosić w dawne czasy.



Rys. 8. Prezes Wrocławskiego Oddziału SEP Andrzej Hacho w pokoju Tesli w muzeum

W dniu 27 lutego 2018 roku swoje podwoje dla zwiedzających otworzyło Muzeum Historii Elektryfikacji Ziemi Lwowskiej PSA Lvivobenergo. Na pierwsze zwiedzanie muzeum zostali zaproszeni weterani lwowskiej energetyki, na drugie - dzieci.



Rys. 9. Dzieci w muzeum

Wraz z otwarciem na ekspozycji mamy 27 interaktywnych eksponatów, 5 kolejnych jest w przygotowaniu. Dewizą naszego muzeum jest umożliwienie odwiedzającym samodzielnego wprowadzenia eksponatów w ruch, stania się bezpośrednimi uczestnikami emocjonującej akcji:

wytworzenia prądu do poruszania się zabawkowego tramwaju czy pompowania wody w makiecie hydroakumulacyjnej elektrowni, do regulowania częstotliwości w systemie elektroenergetycznym, do pełnienia funkcji dyspozytora przy usuwaniu skutków awarii w sieciach miejskich, czy zmieszczenia się w ustalonych granicach poboru we własnym mieszkaniu. Muzeum ciągle otrzymuje prezenty od byłych naszych pracowników, a nawet z Polski od członków SEP, na przykład od prof. Dariusza Świsulskiego i od dr. Piotra Rataja.

Tak naprawdę w roku 2024 przypada 35. rocznica naszych badań w archiwach lwowskich Archiwum Państwowym Obwodu Lwowskiego (DALO) i Centralnym Państwowym Archiwum Historycznym Ukrainy we Lwowie (CDIAUL). W tym czasie opracowano prawie 500 akt archiwalnych dotyczących historii elektryczności, ich kserokopie (ponad 7000 arkuszy) i wyciągi z tym umaczeniem na język ukraiński obejmują ponad 15 GB informacji. Pracownicy Muzeum wielokrotnie dzielili się tym prawdziwym skarbem z badaczami z Polski, otrzymując w zamian cenne informacje z polskich archiwów.

Nasze muzeum co roku aktywnie uczestniczy w Dniu Muzeów, w zeszłym roku zaprezentowaliśmy nową wycieczkę do miejsc pochówku wybitnych energetyków na cmentarzu Łyczakowski. Wycieczka pod gołym niebem jest wyjątkowa, dostarcza nowych, zupełnie innych wrażeń. Prowadziliśmy je już ulicami Lwowa, gdzie na każdym kroku można spotkać świadków historii elektryki, o której przechodnie nawet nie mają pojęcia. Ciekawie wyglądają też wycieczki do Żółtki z jej eksponatami pod gołym niebem z byłej przeszłości energetycznej miasta, pojechaliśmy tam z trzema grupami wycieczkowiczów z SEP, a w 2023 roku na zlecenie LMEM zorganizowano taki wyjazd i dla nich.

Zapraszam do zwiedzania energetycznych zabytków Lwowa i naszego muzeum.

5. PODSUMOWANIE

Muzeum historii elektryfikacji Ziemi Lwowskiej przez 6 lat swego istnienia stało się znanym punktem na turystycznej mapie Lwowa, a równocześnie prawie unikalnym centrum naukowym badania przeszłości ukraińskiej energetyki.

6. BIBLIOGRAFIA

1. Крижанівський А.: Станіслав Козловскі директор Міських Закладів Електричних у Львові в міжвоєнних роках. /w/ Директор МЗЕ у Львові Станіслав Козловскі (1888-1939) і його епоха. Львів, 2023, стор. 7.
2. Materiały archiwalne DALO Derżawnyj Archiv Lvivśkoji Obasti Fond 3. Opis 1. Sprawa 5211.
3. Kryżaniwskij A.: Elektryczny Lwów. Historia. 1894 - 2019. Wrocław, 2019, str. 40.
4. Ivakhiv O., Kryżaniwskij A.: Cmentarz Łyczakowski miejsce spoczynku lwowskich techników. /w/ VI Sympozjum Historii Elektryki, Katowice w Zeszyty Naukowe Wydziału Elektrotechniki i Automatyki Politechniki Gdańskiej, Nr 74, 2022.
5. Materiały archiwalne DALO, Fond P-868. Opis 1. Sprawa 17.
6. Крижанівський А.: Історія електрифікації Львова./w/ Галицька брама. Львів, № 7, 1995 р. стор. 5-7.

THE LONG ENERGETIC STORY OF ELECTRIFICATION HISTORY MUSEUM OF LVIV REGION

Back in 2006 when plan to open a museum in one of the buildings of PRJSC Lvivoblenergo at Mushaka str. appeared, no one suspected of its glorious power plant history built in 1909. It was this exact building where powerful pumps were located in 1908 in the basement and supplied water to the power station. The museum opened its doors in 2018 and in 6 years of its existence became prominent landmark on Lviv's tourist map.

Keywords: Lviv, electricity, Electrification History Museum of Lviv Region.