informator

Oddziału Wrocławskiego Stowarzyszenia Elektryków Polskich

Nr 23
styczeń 2023 r.

Patron Roku SEP 2023 Profesor Tadeusz Malarski

Stowarzyszenie Elektryków Polskich
Oddział Wrocławski
im. prof. Kazimierza Idaszewskiego
50-020 Wrocław
ul. Marszałka Józefa Piłsudskiego 74

W INFORMATORZE:

- Słowo Prezesa Oddziału
- CV Edwarda Ziai
- Od Redakcji
- Patron Roku 2022, Kazimierz Bisztyga
- Patron Roku 2023, Tadeusz Malarski
- Kalendarium
- XL Walny Zjazd Delegatów SEP
- XLV Walne Zgromadzenie Oddziału
- Posiedzenie Zarządu Oddziału, 17.10.2022
- Z życia Oddziału, Komisji i Kół
- Koledzy, którzy odeszli od nas w 2022 roku
- Artykuły Kolegów z Oddziału zaprezentowane na VI Sympozjum Historia Elektryki w Katowicach:

1. "Rok 2022 – jak obchodziliśmy 75-lecie Oddziału Wrocławskiego SEP"
2. "Działalność laboratorium radiointroskopii przy Wydziale Elektroniki Politechniki Wrocławskiej"
3. "Historia Oddziału Wrocławskiego SEP zapisana w Informatorach"
4. "Minitel – prekursor internetu"

- O pierwszej centrali telefonicznej w Krakowie
- Wszystkie nagrody SEP

- nagrody na szczeblu centralnym
- nagrody na szczeblu Oddziału
- nagrodzone prace dyplomowe.

SŁOWO PREZESA ODDZIAŁU

Czytelnicy Informatora Oddziału Wrocławskiego!

Korzystam z okazji jaką jest kolejna, 23 już edycja naszego Informatora, by jako prezes Oddziału wybrany na XLV WZO Wam się przedstawić. Czynię to w oddzielnym tekście. W Słowie Prezesa Oddziału pragnę natomiast, mając na uwadze nasze Spotkanie świąteczno-noworoczne działaczy i sympatyków Stowarzyszenia przekazać serdeczne pozdrowienia i życzenia noworoczne.

Życzę Wam by Nowy Rok 2023 przyniósł dalszy rozwój naszego Oddziału i Stowarzyszenia. Aby każdy Członek naszego Oddziału miał satysfakcje z przynależności do wspólnoty elektryków jaką jest Stowarzyszenie Elektryków Polskich.

Życzę też pomyślności i szczęścia w życiu rodzinnym, zawodowym i osobistym.

Podczas mojej długoletniej pracy zawodowej zawsze wskazywałem potrzebę integrowania osób którym zależy na podwyższaniu poziomu wiedzy fachowej. Było dla mnie oczywiste, że tylko osoby o dużym autorytecie zawodowym stanowią wzór do naśladowania. Podziwiam moich poprzedników w naszym Oddziale, którzy w dużo trudniejszych czasach potrafili skupić tak wspaniałych i zaangażowanych działaczy SEP. Mam nadzieję, że po tym okresie„ pandemicznym" uda mi się zintensyfikować naszą stowarzyszeniową działalność. Liczę na dużą pomoc moich poprzedników, a także na nowe pomysły bardzo zaangażowanych młodych członków Stowarzyszenia.

CV EDWARDA ZIAI (ur. w 1945 r.)



Magister inżynier elektryk, specjalista w zakresie projektowania układów automatyki, o znaczących osiągnięciach w dziedzinie wynalazczości, menedżer, były wieloletni dyrektor i prezes Zarządu Instytutu Automatyki Systemów Energetycznych, działacz SEP. Szkołę Podstawową ukończył w roku 1959 w Dębnie. Kontynuował naukę w Technikum Mechanicznym w Stalowej Woli, które ukończył w roku 1965. Podjął studia na Wydziale Elektrycznym Politechniki Wrocławskiej w Instytucie Cybernetyki Technicznej. Ukończył je w roku 1971 r. z tytułem mgr. inż. o specjalności automatyka.

Po ukończeniu studiów podjął pracę w Instytucie Układów Elektromaszynowych Politechniki Wrocławskiej, gdzie pracował jako pracownik naukowy na stanowisku asystenta i starszego asystenta do roku 1981.

W latach 1983 do 1988 był zatrudniony na budowach za granicą za pośrednictwem Centrali Budimex i „Polservice" Warszawa jako główny inżynier w firmie algierskiej EPBTP SAIDA koło Oranu oraz w AOI w USA w latach 1990- 1991.

STOWARZYSZENIE ELEKTRYKÓW POLSKICH
Oddział Wrocławski
im. prof. Kazimierza Idaszewskiego

50-020 Wrocław ul. J. Piłsudskiego 74
Dom Technika NOT, pokój nr 219

tel/fax 71 34-366-41, tel.71 78-18-502
http:/www.sep.wroc.pl, email: sep.wroc@post.pl

konto bankowe Oddziału:
Bank BZ WBK S.A.
29 1090 2398 0000 0001 0279 1221

Prezes Oddziału: mgr inż. Edward Ziaja

Sekretariat:
kierownik biura: **Barbara Kazubek**
główna księgowa**: Joanna Osemlak**
specjalista ds. szkolenia i sekretarz komisji egzaminacyjnych: **Lidia Dudek**
specjalista: **Edyta Zahajkiewicz**

godziny urzędowania:
poniedziałek: 11:00 – 17:00
wtorek, piątek: 9:00 – 14:00
środa, czwartek: 9:00 – 15:00

Ośrodek Szkolenia:
kierownik: **Mieczysław Bednarski**
poniedziałek 16:30-17:30

Ośrodek Egzaminów Kwalifikacyjnych:
przew. Komisji Egz. Nr 061: Jan Rudy
przew. Komisji Egz. Nr 517:
Mieczysław Bednarski
sekretarz: Lidia Dudek

Ośrodek Rzeczoznawstwa:
kierownik: Michał Bereźnicki
poniedziałek: 16:30-18:00

Redakcja Informatora:
Zbigniew Lubczyński – redaktor naczelny,
Barbara Kazubek – sekretarz redakcji
Wojciech Michalski - formatowanie

Od 2006 r. pracował na stanowisku dyrektora, a po komercjalizacji był prezesem Zarządu w Instytucie Automatyki Systemów Energetycznych Sp. z o.o. we Wrocławiu. W Instytucie zajmował stanowiska: specjalista w Dziale projektowania układów automatyki (1989-1990), kierownik Działu Marketingu (1992-1993), pełnomocnik dyrektora ds. marketingu (1992-1993), i z-ca dyrektora (1993-2003) z-ca dyrektora ds. rozwoju i marketingu (2003-2006), z- ca dyrektora ds. rozwoju i kluczowych klientów.

Zaangażowany w działalność wynalazczą został odznaczony Krzyżem Komandorskim Wynalazczości oraz Krzyżem Oficerskim Orderu Wynalazczości Królestwa Belgii. W okresie przekształcania Instytutu w spółkę z o.o. doprowadził do odbudowania pozycji rynkowej firmy, za co został odznaczony w 2008 r. Laurem Białego Tygrysa. Jako prezes przyczynił się do rozwoju i pozycji spółki oraz wprowadzenia wielu nowoczesnych rozwiązań technologicznych w polskiej energetyce. Jest szczególnie zasłużony dla utrzymania Instytutu na trudnym konkurencyjnym rynku energetycznym.

Jest autorem i współautorem 16 patentów oraz wzorów użytkowych, zdobywcą 8 nagród rektora za działalność naukową i wynalazczą w Politechnice Wrocławskiej, autorem i współautorem wdrożeń 6 patentów w elektroenergetyce polskiej oraz ponad 60 prac publikowanych w prasie branżowej.

Uczestniczy w pracach Polskiego Komitetu Światowej Rady Energetycznej, Komitetu Wielkich Sieci Elektrycznych. Jest członkiem Rady Konsultacyjnej czasopisma „Poradnik producenta i użytkownika Energia" oraz przewodniczącym Rady programowej Biuletynu IASE w czasopiśmie Energetyka. Był członkiem Rad Naukowych Wydziałów Elektrycznych Politechniki Śląskiej i Politechniki Wrocławskiej oraz Wydziału Mechaniczno-Energetycznego Politechniki Wrocławskiej.

Dwukrotnie w latach 1995 i 2006 został odznaczony medalem „Za zasługi dla Energetyki". Posiada odznaczenie i medal „Zasłużony dla Elektrowni Turów". Jest także posiadaczem srebrnej Odznaki Honorowej NOT.

Jest członkiem SEP od 1968 r. W kadencji 2012/2022 przewodniczy Oddziałowemu Kolegium Sekcji Automatyki i Pomiarów. Zorganizował na terenie Instytutu ogólnopolską inaugurację Roku Profesora Jana Kożuchowskiego założyciela IASE, oraz 110 rocznicę urodzin Rektora Politechniki Wrocławskiej Zygmunta Szparkowskiego. Wyróżniony przez Wrocławski Oddział SEP medalem im. Prof. Kazimierza ldaszewskiego i Złotą Odznaką Honorową SEP (2013).

W latach 2019-2022 był członkiem Głównej Komisji Rewizyjnej SEP. W roku 2017 został odznaczony Srebrnym Krzyżem Zasługi R.P.

W ostatnich latach za swoje zaangażowanie w działalność SEP został odznaczony medalem 100 lecia Stowarzyszenia, medalem pierwszego Prezesa Mieczysława Pożaryskiego oraz medalem Doliwo-Dobrowolskiego.

W roku. bieżącym otrzymał wyróżnienie „Złoty Inżynier" w plebiscycie czytelników Przeglądu Technicznego NOT.

OD REDAKCJI

Szanowni Czytelnicy Informatora!
Koleżanki i Koledzy
w Stowarzyszeniu Elektryków Polskich!

Redakcja Informatora Oddziału Wrocławskiego SEP oddaje do Waszych rąk kolejny 23 numer Informatora. Jest to numer szczególny- można napisać „wyborczy". Zawiera 2 bloki szczególne: z XL WZD SEP w Bydgoszczy i z XLV WZO Wrocławskiego. W blokach tych przedkładamy informacje o przebiegu Zjazdu i Zgromadzenia, a w nich wyniki wyborów władz i organów naczelnych Stowarzyszenia i Oddziału.

Zamieszczamy też biogram Patronów Roku SEP: zaległy biogram Patrona Roku 2022 Prof. Kazimierza Bisztygi oraz Patrona Roku 2023 Prof. Tadeusza Malarskiego.

Publikujemy materiały Członków naszego Oddziału wysłane na VI Sympozjum Historia Elektryki oraz artykuł Kol. Andrzeja Korczewskiego przewodniczącego Komisji Historycznej Oddziału poświęcony pierwszej centrali telefonicznej w Krakowie.

Dziękujemy Autorom informacji o działalności kół za nadesłane notatki i zdjęcia.

Koleżankom i Kolegom z okazji Nowego Roku 2023 życzymy sił i zapału do owocnej działalności w kołach, sekcjach i komisjach.

Członkowie Redakcji Informatora:
Barbara Kazubek
Zbigniew Lubczyński
Wojciech Michalski

PATRON ROKU 2022

Kazimierz Bisztyga
(1922 – 2001)

dr inż. Karol Kuczyński

(za zgodą Redakcji „Elektro.info" 1-2/2022)

Urodził się 2 stycznia 1922 r. w Myślenicach w wielodzietnej rodzinie. W latach 1934–1940 uczęszczał do humanistycznego gimnazjum i liceum myślenickiego (1939–1940 w ramach tajnego nauczania). W latach okupacji niemieckiej podjął naukę w Państwowej Szkole Budowy Maszyn i Elektrotechniki (1941), a w 1943 r. uzyskał dyplom technika elektryka. Bezpośrednio po egzaminie końcowym rozpoczął pracę w warsztatach remontowych maszyn elektrycznych Krakowskiego Oddziału Firmy Siemens, na stanowisku technika. Działał w Armii Krajowej, a w czerwcu 1944 r. został aresztowany przez gestapo i osadzony w obozie w Płaszowie, a później w więzieniu „Montelupich" w Krakowie, gdzie spędził 3 miesiące.

W czerwcu 1945 r. rozpoczął studia na Wydziale Elektrycznym Politechniki Śląskiej z tymczasową siedzibą w Krakowie. Był słuchaczem wykładów profesorów przedwojennej Politechniki Lwowskiej, takich jak: Fryze, Malarski, Burzyński, Ochęduszko, Kołek. W 1948 r. został zatrudniony w Centralnym Biurze Konstrukcyjnym Maszyn Elektrycznych w Katowicach (CBKME) (później BOBRME Komel), otrzymując jednocześnie urlop na dokończenie studiów. W 1950 r. obronił pracę dyplomową pt. „Projekt generatora 1500 kW dla maszyny wyciągowej", którą kierował prof. Zygmunt Gogolewski i w CBKME objął stanowisko konstruktora, a następnie kierownika Zespołu Maszyn Elektrycznych Specjalnych. Równocześnie, w 1950 r. podjął pracę dydaktyczną w Technikum Energetycznym przy ulicy Loretańskiej w Krakowie,

jako wykładowca teorii i budowy maszyn elektrycznych.

Zajmował się między innymi zagadnieniami projektowania specjalnych maszyn prądu stałego, takich jak: spawarki, prądnice galwanizacyjne i wzmacniacze elektromaszynowe. W tym czasie wykonał swoją pierwszą pracę badawczą dotyczącą strat dodatkowych w uzwojeniach z przeplecionymi prętami, której wyniki były wykorzystywane przy projektowaniu nowych modeli maszyn w CBKME przez następne lata.

W 1952 r. przeniósł się do Krakowa i podjął pracę jako asystent w Katedrze Elektrotechniki Hutniczej, którą kierował prof. Jan Manitius, na nowo utworzonym Wydziale Elektrotechniki Górniczej i Hutniczej AGH. W 1956r. został adiunktem, zajmował się napędami elektrycznymi i ich automatyką. Opracował nowoczesne Laboratorium Elektrycznych Napędów Hutniczych, w którym uruchomił szereg oryginalnych układów maszyn elektrycznych i ich sterowania.

Obronił rozprawę doktorską (1961) pt. „Właściwości napędowych silnika indukcyjnego przy częstotliwościach poniżej 10 herców", której promotorem był prof. J. Manitius.

W czasie pięciomiesięcznego (1964/65) pobytu w Leningradzkim Instytucie Elektrotechnicznym oraz w Moskiewskim Instytucie Energetycznym przygotował rozprawę habilitacyjną na temat wpływu nieliniowości prostownika na charakterystyki asynchronicznej kaskady zaworowej, na podstawie której dopuszczony został do kolokwium, a w roku 1967 uzyskał stopień doktora habilitowanego. Został docentem i kierownikiem Zakładu Automatyki Napędu. W latach 1967–1972 pracownicy Zakładu uzyskali kilkanaście publikacji i patentów oraz przygotowali i obronili trzy rozprawy doktorskie (2 z wyróżnieniem). Jego zespół zajmował się również problemami oddziaływania napędów przekształtnikowych na system energetyczny, a zwłaszcza kompensacją szybkozmiennych mocy biernych oraz zagadnieniami filtrów wyższych harmonicznych niezbędnych w systemach z prostownikami. Opracowane w Zakładzie i wdrożone układy kompensacji mocy biernej, symetryzacji obciążeń i filtracji wyższych harmonicznych, np. w Kopalni Ziemowit – układy współpracujące z maszyną wyciągową oraz w Hucie Zabrze – z piecem łukowym potwierdziły w teoretycznie obliczone efekty.

W 1974 r. uzyskał tytuł profesora nadzwyczajnego, a w roku 1985 – profesora zwyczajnego. Był dwukrotnie stypendystą DAAD (1979 i 1986), pracował za granicą jako visiting professor (1983). Był prodziekanem (6 lat) i dziekanem (6 lat) Wydziału Elektrotechniki Automatyki i Elektroniki AGH, przewodniczącym Zespołu Dydaktyczno-Wychowawczego Elektrotechniki Studiów dla Pracujących MEN (3 kadencje) oraz zastępcą przewodniczącego Zespołu dla Studiów Dziennych (3 kadencje), dyrektorem Instytutu Automatyki Napędu i Urządzeń Przemysłowych AGH (1981 – 1992). Pracował w wielu komisjach senackich, w radach naukowych instytutów, organizacjach związkowych oraz branżowych NOT. Szczególnie silnie związany był z SEP, gdzie przez trzy kadencje pełnił funkcję wiceprzewodniczącego Głównej Komisji Rewizyjnej.

Był promotorem 11 doktoratów, do roku 1991 prowadził ponad 370 prac dyplomowych. Opublikował 42 prace z teorii układów napędowych. Napisał monografię nt. sterowania i regulacji silników elektrycznych, jest współautorem 2 podręczników, 4 skryptów. Recenzował 50 rozpraw doktorskich, 13 habilitacyjnych oraz 11 wniosków na tytuły naukowe.

Był laureatem dwóch zespołowych Nagród Państwowych II stopnia (1966 i 1976) za opracowanie i wdrożenie nowoczesnych napędów przekształtnikowych. Otrzymał 9 nagród ministra (2 indywidualne i 7 zespołowych) oraz kilkadziesiąt nagród rektora AGH za prace naukowe, szkolenie kadry naukowej i dydaktykę.

Otrzymał odznaczenia: Srebrny i Złoty Krzyż Zasługi, Kawalerski i Oficerski Krzyż OOP, Medal Komisji Edukacji Narodowej, Dyplom Zasłużony Nauczyciel oraz wiele odznaczeń regionalnych i branżowych.

Za działalność naukową został wyróżniony przyznaniem członkostwa honorowego PTETiS w 1993 r. (nr 45). W roku 1998 został członkiem honorowym SEP (nr 91).

Zmarł 8 stycznia 2010 r. po długiej chorobie. Został pochowany na Cmentarzu Salwatorskim w Krakowie. Z inicjatywy Oddziału Krakowskiego SEP, po uzyskaniu pozytywnej opinii Centralnej Komisji Historycznej SEP, Zarząd Główny SEP ustanowił Patronem Roku 2022 prof. dr. hab. inż. Kazimierza Bisztygę. W roku 2022 będziemy obchodzić 100. rocznicę urodzin Pana Profesora – wybitnego naukowca wdrażającego do przemysłu swoje rozwiązania, cenionego nauczyciela akademickiego, a także aktywnego działacza SEP.

Źródła

1. „40-lat PTETiS", Biuletyn nr 5 (jubileuszowy), red. A. J. Marusak, Warszawa 2001, s. 199.
2. A. Cieśla, Profesor Kazimierz Bisztyga, Zeszyty Problemowe – Maszyny Elektryczne Nr 87/2010, s. 5–8.
3.https://sep.com.pl/historia-sep/ patron-roku-2022.html.

Uchwała nr 235/2018-2022
Zarządu Głównego SEP z dnia 27 lipca 2022 r. w sprawie ustanowienia patrona roku SEP 2023

§ 1

W roku 2023 przypada jubileusz 140. rocznicy urodzin prof. dr hab. inż. Tadeusza Malarskiego (1883-1952) – profesora w Politechnice Lwowskiej, Śląskiej i AGH w Krakowie, fizyka i radiotechnika. Organizatora specjalności radiotechnika w Politechnice Lwowskiej i Śląskiej. W latach 1918-1921 był szefem służb radiotechnicznych w VI Armii Wojska Polskiego.

§ 2

Zgodnie z wnioskiem Oddziału Gliwickiego SEP i rekomendacją Centralnej Komisji Historycznej SEP – Zarząd Główny SEP ogłasza rok 2023 – Rokiem profesora Tadeusza Malarskiego.

§ 3

Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

Prezes SEP
Piotr Szymczak

PATRON ROKU 2023

Profesor Tadeusz Malarski

(Opracował Z. Lubczyński na podstawie Wikipedii)

Urodził się 26 IX 1883 r. we wsi Dalowice w powiecie miechowskim. Ukończył w roku 1902 gimnazjum w Krakowie. Studiował mechanikę, fizykę i matematykę we Lwowie, równocześnie na Politechnice Lwowskiej i Uniwersytecie Jana Kazimierza Wydział Mechaniczny PL ukończył w roku 1907, otrzymując dyplom inżyniera-mechanika.



Po studiach odbył zagraniczne staże naukowe, a następnie został zatrudniony w lwowskiej Szkole Przemysłowej, od roku 1919 jako asystent i od roku 1921 – profesor. W Politechnice Lwowskiej prowadził zlecone wykłady z fizyki na Wydziale Chemicznym i Mechanicznym oraz na Wydziale Rolniczo-Lasowym.

W latach 1918–1921 służył w Wojsku Polskim. Był dowódcą stacji radiotelegraficznej w bitwie o Lwów (1918), a później radiostacji przemyskiej i – w kolejnych latach – szefem służby radiotelegraficznej VI Armii WP.



Politechnika we Lwowie

W roku akademickim 1923/1924 rozpoczął na Politechnice Lwowskiej wykłady z podstaw radiotechniki, a następnie inne zajęcia dydaktyczne na kierunku studiów radiotechnicznych, obejmującym problematykę lamp elektronowych i pomiarów radiotechnicznych („grupa słaboprądowa" w Oddziale Elektrotechnicznym na Wydziale Mechanicznym). W roku 1938 uruchomił i kierował oddzielną Grupą Tele- i Radiotechniczną (Sekcje Radiowa i Teletechniczna).

Pierwsze prace naukowe Tadeusz Malarski wykonywał jako asystent Tadeusza Godlewskiego, ucznia Ernesta Rutherforda (tematyka: fizykochemia koloidów, dysocjacja elektrolityczna, promieniotwórczość). Otrzymał stopień doktora (1920), habilitację oraz stanowisko profesora nadzwyczajnego (1927). W roku 1936 został profesorem zwyczajnym.

Poza pracą naukową i dydaktyczną intensywnie popularyzował radiotechnikę – nową wówczas dziedzinę wiedzy – m.in. publikując artykuły popularnonaukowe lub wygłaszając odczyty pt. „Szkice z historii radiotechniki", emitowane przez uruchomioną w roku 1930 stację nadawczą FM 380,7 m. Był prezesem lwowskiego koła Stowarzyszenia Radiotechników Polskich i Lwowskiego Klubu Krótkofalowców.

Po wybuchu II wojny światowej i zajęciu Lwowa przez Rosjan Politechnika Lwowska została przekształcona w *Lwowskij Politechniczeskij Institut*, któremu zezwolono na prowadzenie wykładów w języku polskim (1939–1941).

Na Wydziale Elektrotechnicznym powołano Katedrę Radiotechniki, a jej kierownictwo objął prof. Janusz Groszkowski, który przyjechał z Warszawy (we Lwowie znalazła się również grupa studentów Politechniki Warszawskiej, którzy tam kontynuowali studia).

Po przejęciu Lwowa przez Niemców pozostała możliwość edukacji podstawowej i zawodowej, m.in. w „Państwowej Technicznej Szkoły Zawodowej" (*Staatliche Technische Fach-schule* z polskim językiem nauczania) oraz – od przełomu 1941/1942 – na „Państwowych Kursach Zawodowych" i „Państwowych Kursach Technicznych" (*Staatliche Fachkurse* i *Staatliche Technische Fachkurse*, oficjalnie z niemieckim językiem wykładowym, a w praktyce również z językiem polskim i ukraińskim). Prof. Tadeusz Malarski był przez cały czas okupacji niemieckiej kierownikiem Katedry Fizyki na Wydziale Elektrycznym Kursów Technicznych. Poza oficjalną działalnością na poziomie zawodowym prowadził konspiracyjne studia wyższe.

W roku 1945 prof. Malarski zamieszkał w Gliwicach. Na Wydziale Elektrycznym Politechniki Śląskiej został kierownikiem Katedry Fizyki, którą zorganizował. Zorganizował również Katedrę Radiotechniki, Studium Telekomunikacyjne, Wydzielony Zakład Optyki i Mechaniki Precyzyjnej oraz Katedrę Fizyki Teoretycznej.



Wydział Elektryczny
Politechniki Śląskiej

W tym samym okresie wykładał fizykę na ówczesnym Wydziale Komunikacji Wydziałów Politechnicznych AGH w Krakowie, na którym zorganizował katedrę fizyki.

Był czynnym członkiem Śląsko-Dąbrowskiego Towarzystwa Przyjaciół Nauk w Katowicach i Polskiego Towarzystwa Fizycznego (od roku 1948 – przewodniczącym oddziału gliwickiego).

Zmarł nagle w Krakowie w marcu 1952 roku. Został pochowany na cmentarzu Rakowickim.

Prowadził badania naukowe w dziedzinie termodynamiki, fizyki molekularnej i radiotechniki.

W zakładzie kierowanym przez prof. T. Malarskiego w Politechnice Lwowskiej przygotowano do publikacji 12 prac z dziedziny koloidów, 3 prace dotyczące radiotechniki oraz kilka biografii zasłużonych fizyków.

KALENDARIUM ODDZIAŁU

KALENDARIUM
(od 01.01.2022 do 11.06.2022)

Ze względu na czas pandemii prezes Oddziału Wrocławskiego SEP w porozumieniu z wiceprezesami i sekretarzem podjęli decyzję o odwołaniu organizacji spotkania noworocznego.

14.01.2022 r.

Prezes Oddziału wręczył medal im. prof. K. Idaszewskiego prezydentowi Jeleniej Góry Jerzemu Łużniakowi oraz dyrektorowi Filii PWr w Jeleniej Górze prof. Maciejowi Pawłowskiemu.



Stoją od lewej: prof. Maciej Pawłowski, prezes O/Wr SEP prof. Andrzej Hachoł oraz prezydent JG Jerzy Łużniak.

31.01.2022 r.

Odbyło się posiedzenie prezydium Z.O., omówiono plan działania na 2022 r. oraz przebieg akcji sprawozdawczo – wyborczej.

28.02.2022 r.

Odbyło się posiedzenie Zarządu Oddziału Wrocławskiego SEP. Przyjęto terminarz posiedzeń na I półrocze br. Prezes Andrzej Hachoł przedstawił pismo Zarządu Głównego SEP w sprawie zorganizowania akcji pomocy dla dotkniętych tragedią wojny obywateli Ukrainy z prośbą o rozesłanie do kół. Ponadto przyjęto uchwałę w sprawie przekazanie 50.000,- zł. do Zarządu Głównego SEP na pomoc dla dotkniętych tragedią wojny obywateli Ukrainy.

09.03.2022 r.

W Zespole Szkół nr 18 przy ul. Młodych Techników 58 odbył się II stopień olimpiady

EUROELEKTRA 2021/22.

Etap okręgowy rozgrywany był w dwóch dziedzinach Elektrotechnika i Elektronika. Do drugiego etapu zakwalifikowało się łącznie 15 uczniów z dolnośląskich szkół.

Przewodniczącym Komitetu Okręgowego Olimpiady był Kol. Remigiusz Mydlikowski z Koła SEP nr 52.



14.03.2022 r.

Posiedzenie Zarządu Oddziału: podsumowano akcję wyborczą w kołach i sekcjach. Kol. Kazimierz Chabowski poinformował o rozstrzygnięciu konkursu kół w Oddziale. Podjęto uchwałę dotyczącą przyjęcia wyników finansowych za 2021r.

13-15.05.2022 r.

Odbyło się wyjazdowe posiedzenie Zarządu Oddziału z udziałem Członków Honorowych, Komisji Rewizyjnej, Sądu Koleżeńskiego, prezesów kół, przewodniczących sekcji, i komisji kierowników Agend Gospodarczych. Było to ostatnie w bieżącej kadencji spotkanie podsumowujące kadencję, podczas którego wręczono odznaczenia i dyplomy Zasłużonego Seniora SEP: Kol. Barbarze Kazubek i Kol. Tadeuszowi Gudrze. Prezesom kół – laureatom konkursu na najlepsze koło SEP wręczono dyplomy.

25-27.05.2022 r.

Sympozjum Naukowo-Technicznego „SEMAG" w zespole Hotelowo-Restauracyjnym „Chata za Wsią" w Mysłakowicach/ k. Jeleniej Góry.



Organizatorami Sympozjum, podobnie jak w latach ubiegłych, byli członkowie działający w Sekcji Elektrotechniki i Automatyki Górniczej oraz w Kole SEP nr 24.

Więcej na str. 20.

NOWA KADENCJA
(od 12.06.2022)
KALENDARIUM
(od 11.06.2022 WZO)

11.06.2022 r.

W sali kinowej Wrocławskiej Rady Federacji Stowarzyszeń Naukowo-Technicznych NOT we Wrocławiu odbyło się XLV Walne Zgromadzenie Oddziału Wrocławskiego Stowarzyszenia Elektryków Polskich. W trakcie wyborów w 31 kołach wybrano 92 delegatów na WZO. Ponadto 5 członków honorowych posiada mandat delegata z urzędu. Razem prawo do głosowania miało 97 delegatów. W obradach udział wzięło 83 delegatów, co stanowi 89% frekwencji.

Prezesem Oddziału Wrocławskiego SEP na kadencję 2022 – 2026 został Kol. Edward Ziaja.



Wybrano także: Zarząd Oddziału, Komisję Rewizyjną, Sąd Koleżeński oraz delegatów SEP na WRFSN NOT.

Więcej na str. 19.

4.07.2022 r.

Pierwsze w kadencji posiedzenie Zarządu Oddziału, dokonano oceny WZO i podziału zadań między członków Zarządu.

Zadania członków Oddziału omówiono szczegółowo na str. 16.

1.08.2022 r.

Posiedzenie Zarządu Oddziału. Powołanie przewodniczących komisji.

13-15.09.2022 r.

W Bielsku Białej odbywały się targi ENERGETAB. Prezes Oddziału E. Ziaja odebrał z rąk Ministra Klimatu i Środowiska Puchar dla IASE za UNI-KONT2. System monitoringu maszyn wirujących. Gratulacje.

19.09.2022 r.

Posiedzenie Zarządu – dokonano oceny okresu wakacyjnego. Omówiono wyniki finansowe za I półrocze.

Powołano składy osobowe poszczególnych Komisji oraz powołano Radę Ośrodka Szkolenia i Radę Ośrodka Rzeczoznawstwa.

Przyjęto terminarz posiedzeń na II półrocze.

Omówiono sprawy wyjazdu delegatów na XL WZD.

Składy Komisji i obu Rad podano na str. 15.

21.09.2022 r.

Na zaproszenie spółki Bosetti Global Consulting oraz Legnickiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej, prezes Edward Ziaja i kol. Jarosław Krysiak uczestniczyli w trzeciej edycji Energy Industry Mixer.

22-25.09.2022 r.

W Bydgoszczy odbył się XLWZD SEP – delegaci wybrali nowe władze na kadencję 2022-2026.

Więcej o WZD na st.9.

Prezesem SEP został wybrany:

Kol. Sławomir Cieślik



Z Oddziału Wrocławskiego SEP wybrani zostali:

do Zarządu Głównego SEP – Kol. Andrzej Hachoł, do Głównej Komisji Rewizyjnej – Kol. Wojciech Grotowski, do Głównego Sądu Koleżeńskiego – Kol. Jacek Wańkowicz.



Godność Członka Honorowego otrzymał Kol. Andrzej Hachoł.

W XL Walnym Zjeździe Delegatów SEP uczestniczyło z naszego Oddziału: 6 delegatów, 3 Członków Honorowych (Bohdan Synal, Zbigniew Lubczyński i Krzysztof Nowicki) i członek ZG w kadencji 2018-2022 Kol. Jan Pytlarz.

26.09.2022 r.



W siedzibie SEP odbyło się spotkanie z Jubilatem Kol. Bogdanem Miedzińskim z okazji Jego 80 lat. Uczestniczyli Członkowie Honorowi O.Wr. SEP.

27-28.09.2022 r.

Wyjazdowe seminarium do Pałacu w Morawie, w którym wzięli udział przedstawiciele kół K-8, K-16, K-69 i K-70.

Prelegentami byli dr inż. Grzegorz Kosobudzki z K-70 (Badania jakości energii), dr inż. Piotr Derugo z K-70 (Nowoczesne metody przekazywania wiedzy), kol. Andrzej Koźmiński z K-16 (Wybrane aspekty funkcjonowanie elektrociepłowni), dr inż. Piotr Kisielewski z K-69 (Generator modułowy z magnesami trwałymi) oraz dr inż. Maciej Gwoździewicz z K-69 (Dwunapięciowy dwubiegowy silnik indukcyjny).

Zwieńczeniem wyjazdowego seminarium było wejście na Górę Krzyżową, skąd rozpościera się przepiękny widok na panoramę Strzegomia.



28-29.09.2022r.

We Wrocławiu odbył się VIII Kongres Energetyczny „Bezpieczeństwo dostaw energii w dobie transformacji". W kongresie uczestniczył Prezes Oddziału Kol. Edward Ziaja.



01.10.2022 r.

Podczas Inauguracji Roku Akademickiego na Wydziale Elektrycznym Politechniki Wrocławskiej prezes Oddziału uroczyście wręczył laureatom konkursu SEP na najlepszą pracę dyplomową w roku akademickim 2021/2022 dyplomy i nagrody. W sumie przyznano dwie równorzędne nagrody oraz trzy wyróżnienia.



07.10.2022 r.

Kol. Krzysztof Nowicki vice-prezes Oddziału w towarzystwie Kol. Jarosława Krysiaka wręczyli dyplomy laureatom konkursu SEP na najlepszą pracę dyplomową w roku akademickim 2021/2022 na Wydziale Elektroniki, Fotoniki i Mikrosystemów Politechniki Wrocławskiej.



10.10.2022r.

Odbyło się posiedzenie Prezydium Zarządu Oddziału, zatwierdzono podział zadań dla członków Zarządu Oddziału.

11.10.2022 r.

Prezes Edward Ziaja uczestniczył w Gali Inżynierskiej z okazji 20-lecia Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

17.10.2022 r.

Odbyło się poszerzone posiedzenie Z.O. z udziałem Członków Honorowych, Komisji Rewizyjnej, Sądu Koleżeńskiego, prezesów kół, rad ośrodków, przewodniczących sekcji i komisji. Prezes poinformował zebranych o ukonstytuowaniu się Z.O., K.R., S.K. i K.W. Członkom Rad Ośrodków i przewodniczącym Komisji wręczono powołania na kadencję. Uczestnicy zostali poinformowani o wyborze władz SEP.

Więcej na str.19.

21.10.2022r.

Na zaproszenie spółki Bosetti Global Consulting oraz Legnickiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej, prezes E. Ziaja i Kol. J. Krysiak uczestniczyli w trzeciej edycji Energy Industry Mixer, która odbyła się w Legnicy.

26-27.10.2022 r.

Prezes Edward Ziaja uczestniczył w konferencji HYDRO-FORUM 2022, która odbyła się w Warszawie.

27.10.2022 r.

Wiceprezes Kol. Andrzej Hachoł uczestniczył w Inauguracji Roku Akademickiego w Filii P.Wr. w Legnicy. Podczas uroczystości wręczył dyplom i nagrodę laureatowi konkursu na najlepszą pracę dyplomową na Wydziale Elektrycznym P.Wr. Filia w Legnicy.

7.11.2022 r.

Posiedzenie Prezydium ZO – omówiono założenia do budżetu na 2023 r.

12.12.2022 r.

Doroczne spotkanie przedstawicieli Zarządu Oddziału Wrocławskiego SEP z Seniorami. W spotkaniu uczestniczyło ok. 50 Seniorów.

Więcej na str. 23.

13.12.2022 r.

Posiedzenie Komisji Historycznej Oddziału. Głównym tematem była organizacja obchodów 40-lecia Komisji Historycznej naszego Oddziału z udziałem przedstawicieli Komisji Historycznych sąsiednich Oddziałów.

14.12.2022 r.

Klub Dyskusyjny Oddziału zorganizował seminarium na temat:
„Nowoczesne metody pomiaru i analizy zmian mocy nieliniowych odbiorników trójfazowych".

Prelegentem był Piotr Kosydor, przedstawiciel firmy Tespol, który przedstawił najnowocześniejsze przyrządy pomiarowe stosowane do analizy zmian mocy w układach trójfazowych. W trakcie spotkania zaprezentowano różne metody pomiaru parametrów mocy liniowych i nieliniowych odbiorników energii elektrycznej.

21.12.2022 r.

Seminarium zorganizowane przez Koło SEP nr 18 oraz SONEL S.A. z następującym programem:
- pomiary rezystancji uziemienia i rezystywności gruntu,
- analiza jakości zasilania z zastosowaniem przyrządów PQM,
- pomiary małych rezystancji
- pomiary termowizyjne
- badanie bezpieczeństwa urządzeń elektrycznych i elektronarzędzi
- pomiary pętli zwarciowej
- pomiary rezystancji izolacji
- pomiary instalacji elektrycznych – miernik MPI- 540.



XL WALNY ZJAZD DELEGATÓW STOWARZYSZENIA ELEKTRYKÓW POLSKICH BYDGOSZCZ 22-25 WRZESIEŃ 2022 ROK HASŁO: ELEKTRYCY DLA PRZYSZŁOŚCI POLSKI


OTRZYMUJĄ:
CZŁONKOWIE HONOROWI SEP
DELEGACI ODDZIAŁÓW SEP
PRZEDSTAWICIELE CZŁONKÓW WSPIERAJĄCYCH SEP

XL WZD 2022

Szanowni Państwo, Szanowne Koleżanki i Szanowni Koledzy,

W dniach 22-25 września 2022 roku - pod hasłem „Elektrycy dla przyszłości Polski" - spotykamy się na XL Walnym Zjeździe Delegatów SEP. Podsumujemy ostatnie cztery lata kadencji władz naszego Stowarzyszenia i określimy program działalności na kolejne. Zapraszamy do udziału w obradach odbywających się w gościnnych progach Auditorium Novum Politechniki Bydgoskiej. Program Zjazdu i niezbędne dokumenty zamieszczone są na dedykowanej dla Państwa stronie. W celu zalogowania należy zapoznać się z załączoną instrukcją. Logowanie odbywa się poprzez link: https://40wzd-logowanie.sep.com.pl/
Do zobaczenia w Bydgoszczy.

Z koleżeńskim pozdrowieniem!

Sławomir Cieślik
przewodniczący
Komitetu Organizacyjnego XL WZD SEP

Piotr Szymczak
prezes
Stowarzyszenia Elektryków Polskich

Obrady XL Zjazdu odbywały się w Auditorium Novum Politechniki Bydgoskiej. W WZD SEP uczestniczyli z naszego Oddziału Koledzy:
Edward Ziaja - prezes Oddziału, delegaci: Mieczysław Bednarski, Janusz Gondek, Wojciech Grotowski, Hachoł Andrzej, Okraszewski Zenon, członkowie honorowi SEP: Bohdan Synal, Zbigniew Lubczyński, Krzysztof Nowicki oraz Kol. Jan Pytlarz członek ZG w kadencji 2018-2022.

Uczestnicy Zjazdu otrzymali materiały zjazdowe zawierające Sprawozdanie kadencyjne i Informator zjazdowy.

Na Sprawozdanie kadencyjne złożyły się sprawozdanie Zarządu Głównego, Głównej Komisji Rewizyjnej, Głównego Sądu Koleżeńskiego i Komisji Wyborczej WZD.

Informator Zjazdowy zawierał Ramowy program Zjazdu, informacje o miejscu obrad i zakwaterowania, regulamin XL WZD SEP oraz 4 regulaminy wymagające zatwierdzenia przez Zjazd, listę delegatów i członków honorowych, listy kandydatów do władz naczelnych i organów wybieralnych SEP.





Porządek obrad XL Walnego Zjazdu Delegatów Stowarzyszenia Elektryków Polskich

Dzień „zerowy"

22 września 2022 r. (czwartek)

1. Złożenie kwiatów i wieńców przed tablicą Alfonsa Hoffmanna w budynku NOT w Bydgoszczy (ul. Gotowskiego 6)

2. Otwarcie wystawy „103-lecie SEP" na placu teatralnym w Bydgoszczy

3. Msza św. w intencji elektryków w Katedrze pw. Św. Marcina i Mikołaja, Sanktuarium Matki Bożej Pięknej Miłości, ul. Farna 2

4. Spotkanie ustępujących władz i organów statutowych SEP (wstęp na zaproszenie prezesa SEP)

5. Kolacja dla delegatów i gości na XL WZD.

Pierwszy dzień obrad XL WZD SEP

23 września 2022 r. (piątek)

godz. 9.00 – 19:00 Obrady XL WZD SEP

1. Otwarcie XL WZD (pierwszy termin - godz. 9.00, drugi termin – godz. 9.10)

2. Wybór Prezydium Zjazdu

3. Przyjęcie regulaminu WZD i porządku obrad

4. Wybór Komisji Zjazdowych

5. Stwierdzenie prawomocności obrad

6. Prezentacja kandydatów i głosowanie w sprawie nadania członkostwa honorowego

7. Nadanie godności Członka Honorowego SEP

godz. 11.00 – 13.30 - Część uroczysta z udziałem VIP

8. Powitanie zaproszonych Gości

9. Wręczenie odznaczeń i wyróżnień

10. Wystąpienia zaproszonych Gości

11. Ogłoszenie wyników konkursu na plakat pt. „Elektryka Bydgoska w ostatnim 125–leciu" (wręczenie nagród)

12. Koncert pt.: „Województwo Kujawsko-Pomorskie na 103-lecie Stowarzyszenia Elektryków Polskich"

godz. 13.30 - Wspólne zdjęcie uczestników WZD SEP

godz. 13.45–14.45 - Przerwa obiadowa

godz. 15.00–19.00 - Część merytoryczna



1. Sprawozdania ustępujących władz (ZG) i organów SEP (GKR oraz GSK i KW)

2. Dyskusja nad sprawozdaniami

3. Głosowanie w sprawie udzielenia absolutorium ustępującym władzom i przyjęcie sprawozdań GKR i GSK

4. Wybory prezesa SEP (prezentacja kandydatów przez Komisję Wyborczą, wystąpienia kandydatów, dyskusja, głosowanie, ogłoszenie wyników wyborów)

Drugi dzień obrad
24 września 2022 r. (sobota)

godz.9.00 – 13.30 - Część robocza

1. Ogłoszenie wyników konkursu „Na najaktywniejszy Oddział SEP".

2. Prezentacja kierunków działania na kadencję 2022-2026 i dyskusja programowa.

3. Wybory członków ZG SEP (prezentacja kandydatów przez Komisję Wyborczą, głosowanie).

4. Wybory członków Głównej Komisji Rewizyjnej oraz Głównego Sądu Koleżeńskiego (prezentacja kandydatów przez Komisję Wyborczą, głosowanie).

5. Wybory członków Komisji Wyborczej (prezentacja kandydatów przez Komisję Wyborczą, głosowanie).

godz.13.45 – 14.45 - Przerwa obiadowa.

6. Uchwalenie regulaminów: Komisji Wyborczej, Rady Prezesów, wynagradzania prezesa SEP, Zasłużonego Seniora SEP.

7. Prezentacja projektów uchwał i wniosków WZD.

8. Dyskusja oraz głosowanie nad uchwałami i wnioskami.

9. Wystąpienie nowo wybranego prezesa SEP.

10. Zamknięcie obrad.

Porządek obrad XL WZD został przyjęty przez ZG SEP w dniu 11 sierpnia 2022 r. uchwałą nr 242 /2018-2022.

Wybory władz i organów Stowarzyszenia – to główne wydarzenia skupiające uwagę delegatów. Kandydatami na prezesów SEP byli Kol. Sławomir Cieślik z Oddziału Bydgoskiego- przewodniczący Komitetu Organizacyjnego Zjazdu i Kol. Andrzej Hachoł z Oddziału Wrocławskiego. Lista kandydatów na członka Zarządu Głównego zawierała 26 nazwisk, do Głównej Komisji Rewizyjnej 11 nazwisk, do Głównego Sądu Koleżeńskiego 12 nazwisk i do Komisji Wyborcze WZD SEP 10 kandydatów.

WŁADZE I ORGANY STOWARZYSZENIA

Prezes Stowarzyszenia
Elektryków Polskich
w kadencji 2022-2026

Kol. Sławomir Cieślik

Zarząd Główny SEP w kadencji 2022-2026

Kol. **Andrzej Werkowski** – wiceprezes-skarbnik
Kol. **Marek Grzywacz** – wiceprezes
Kol. **Jan Musiał** – wiceprezes
Kol. **Bolesław Pałac** – wiceprezes
Kol. **Aleksandra Konklewska** – sekretarz
Kol. **Ryszard Beniak** – członek Zarządu
Kol. **Radosław Gutowski** – członek Zarządu
Kol. **Andrzej Hachoł** – członek Zarządu
Kol. **Kazimierz Jagieła** – członek Zarządu
Kol. **Arkadiusz Jurczakiewicz** – członek Zarządu
Kol. **Miłosława Kujszczyk-Bożentowicz** – członek Zarządu
Kol. **Piotr Szymczak** – członek Zarządu
Kol. **Krzysztof Woliński** – członek Zarządu
Kol. **Maria Zastawny** – członek Zarządu
Kol. **Lech Żak** – członek Zarządu

Główna Komisja Rewizyjna w kadencji 2022-2026

Kol. **Maciej Bylica** – przewodniczący
Kol. **Wojciech Grotowski** – zastępca przewodniczącego
Kol. **Jerzy Kuciński** – sekretarz
Kol. **Jan Kapinos** – członek GKR
Kol. **Andrzej Kubowicz** – członek GKR
Kol. **Marek Rusin** – członek GKR
Kol. **Henryk Tymowski** – członek GKR

Główny Sąd Koleżeński w kadencji 2022-2026

Kol. **Bogumił Dudek** – przewodniczący

Kol. **Ryszard Grochowski** – zastępca przewodniczącego
Kol. **Ryszard Frydrychowski** – sekretarz
Kol. **Karol Adamiak** – członek GSK
Kol. **Adam Borguński** – członek GSK
Kol. **Jan Kurek** – członek GSK
Kol. **Jacek Wańkowicz** – członek GSK

Komisja Wyborcza Walnego Zjazdu Delegatów w kadencji 2022-2026

Kol. **Jan Strzałka** – przewodniczący
Kol. **Teresa Skowrońska** – zastępczyni przewodniczącego
Kol. **Kamil Cierzniewski** – sekretarz
Kol. **Wojciech Kocańda** – członek KW WZD
Kol. **Andrzej Liszewski** – członek KW WZD
Kol. **Ryszard Marcińczak** – członek KW WZD
Kol. **Andrzej Marusak** – członek KW WZD
Kol. **Ryszard Niewiedział** – członek KW WZD
Kol. **Tadeusz Pałko** – członek KW WZD.

Organ opiniodawczy SEP – Rada Prezesów

Dziekan Rady Prezesów w kadencji 2022-2026
Kol. **Waldemar Olczak**

Organ Wykonawczy – Biuro SEP

Sekretarz Generalny SEP
Kol. **Jacek Nowicki**

Z Oddziału Wrocławskiego do władz i organów naczelnych SEP wybrani zostali: Kol. Andrzej Hachoł do Zarządu Głównego SEP, Kol. Wojciech Grotowski do Głównej Komisji Rewizyjnej, Kol. Jacek Wańkowicz do Głównego Sądu Koleżeńskiego.

Godność Członka Honorowego otrzymał Kol. Andrzej Hachoł.



GELERIA ZDJĘĆ Z UROCZYSTOŚCI DNIA „ZEROWEGO”



Złożenie wieńca przed tablicą pamiątkową Alfonsa Hoffmanna



Przed tablicą upamiętniającą Alfonsa Hoffmanna





Fragmenty wystawy „103-lecie SEP



Zdjęcie uczestników mszy św. w intencji elektryków w Katedrze





Relację z XL WZD SEP przedstawiamy materiałem zamieszczonym w Biuletynie Informacyjnym FEDERACJI STOWARZYSZEŃ NAUKOWO-TECHNICZNYCH Nr 8–9 SIERPIEŃ-WRZESIEŃ 2022 r. (za zgodą Wydawcy Biuletynu)


BIULETYN INFORMACYJNY
FEDERACJI STOWARZYSZEŃ NAUKOWO-TECHNICZNYCH
Nr 8–9 SIERPIEŃ-WRZESIEŃ 2022
W NUMERZE:
Pozytywne podsumowanie

W Politechnice Bydgoskiej obradował XL Walny Zjazd Delegatów SEP (22-25.09.2022). Nie tylko jego uczestnicy, ale cała społeczność stowarzyszeniowa jest przekonana, że była to cezura dla profesjonalnej organizacji naukowo--technicznej w otoczeniu gospodarczym i społecznym na miarę XXI wieku. Twórcza atmosfera Zjazdu, którą należy zawdzięczać kulturalnej i koncyliacyjnej postawie jego uczestników daje nadzieję na wprowadzenie programu rozwoju Stowarzyszenia w przyjętych przez najwyższą władzę kierunkach. SEP musi się przygotować do działania w znacznie trudniejszych niż dotychczas warunkach, z ambicjami nowoczesnej organizacji na miarę wyzwań XXI wieku, aby skutecznie odpowiadać na zmiany otoczenia. Stowarzyszenie musi być kreatorem nowoczesnych rozwiązań i działań w kluczowych dla Polski obszarach, takich jak: gospodarka, normalizacja, szkolnictwo zawodowe i nauka. Swoją działalność skupia na integrowaniu społeczności członków i podnoszenie ich kwalifikacji zawodowych. Jest organizacją niezależną, kultywującą tradycje i otwartą na nowe wyzwania. SEP jest organizacją otwartą na nowych członków i współpracę z szeroko rozumianym otoczeniem.



Poczet sztandarowy wnosi sztandar SEP na salę obrad

Przed rozpoczęciem Zjazdu oddano hołd patronowi Oddziału Bydgoskiego SEP prof. Alfonsowi Hoffmannowi, współtwórcy systemu elektroenergetycznego na Pomorzu. Złożono wieniec przed tablicą upamiętniającą Profesora w budynku Naczelnej Organizacji Technicznej w Bydgoszczy.

Następnie na Placu Teatralnym otwarto wystawę okolicznościową „103-lecie SEP", na której zaprezentowały się oddziały Stowarzyszenia. Jako wydarzenia towarzyszące Zjazdowi przygotowano Wystawę Elektrotechniczną, która zawierała interesujące eksponaty, a także stanowiska demonstracyjne Spółki Enea Operator dotyczące nowoczesnych rozwiązań prac pod napięciem oraz diagnostyki uszkodzeń kabli.

Drugim wydarzeniem było seminarium pod patronatem JM Rektora Politechniki Bydgoskiej prof. dr. hab. inż. Marka Adamskiego pt.: „Przyszłość polskiej energetyki i elektroenergetyki, proces transformacji i stan postulowany".

Obrady Zjazdu rozpoczęły okolicznościowe wystąpienia.

Następnie podsumowano konkursy i wręczono odznaczenia i wyróżnienia przyznane członkom SEP.

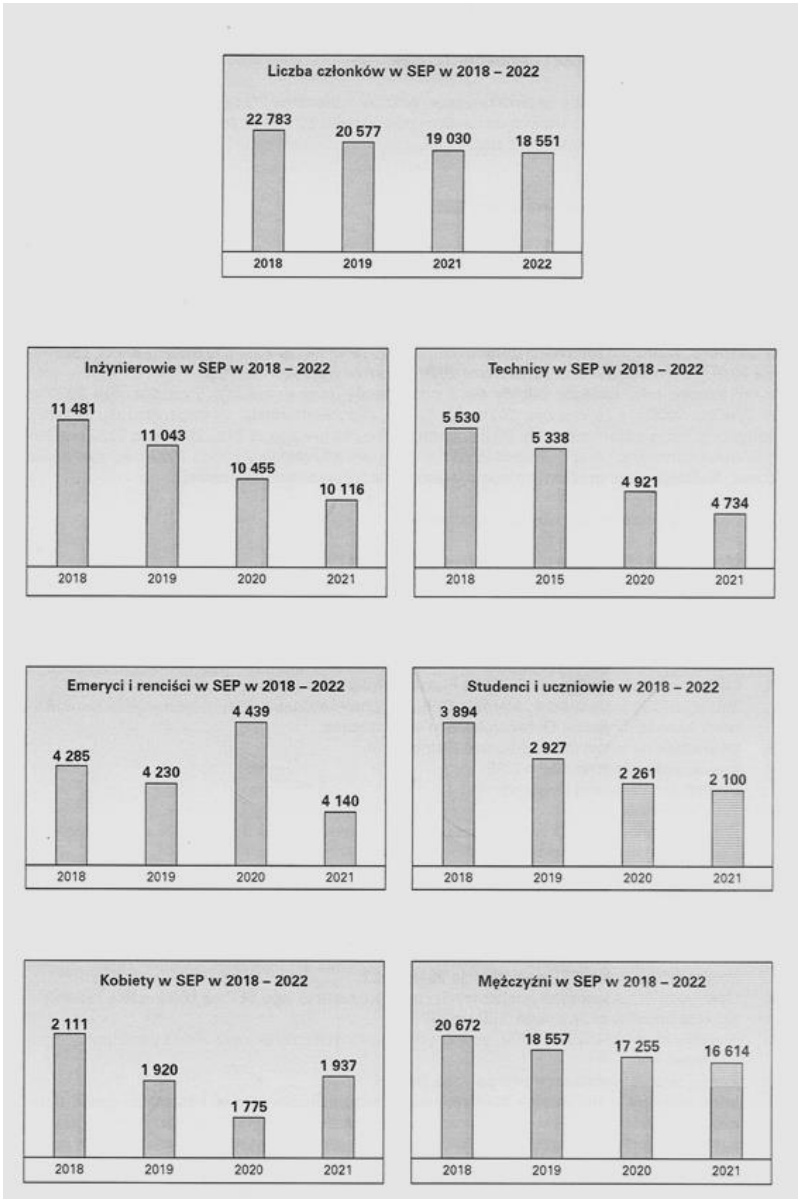
Część uroczystą zakończył koncert galowy pt.: „Województwo Kujawsko-Pomorskie na 103-lecie SEP".

Punktem kulminacyjnym pierwszego dnia obrad był wybór prezesa SEP na kadencję lat 2022-2026. Spośród dwóch kandydatów delegaci wybrali kol. Sławomira Cieślika. Drugiego dnia obrad wybrano Zarząd Główny SEP. Odbyły się także wybory członków: Głównej Komisji Rewizyjnej, Głównego Sądu Koleżeńskiego oraz Komisji Wyborczej. W końcowej części roboczej Zjazdu odbyły się dyskusje i głosowania dotyczące szeregu regulaminów, związanych z działalnością statutową Stowarzyszenia. Dyskutowano i przyjmowano wnioski zjazdowe, które zostały przekazane do realizacji przez nowo wybrane władze.

Odbyły się także posiedzenia robocze nowych gremiów SEP: posiedzenie inauguracyjne Zarządu Głównego oraz Rada Prezesów. Zwieńczeniem Zjazdu był bankiet koleżeński pod hasłem „Elektrycy dla przyszłości Polski".



KADENCJA 2018 – 2022
STOWARZYSZENIA ELEKTRYKÓW POLSKICH
W LICZBACH



Poniżej podajemy wybrane informacje ze Sprawozdania kadencyjnego:

Nasze Stowarzyszenie w 50 Oddziałach skupia 621 kół i liczy 18551 członków. Jest największym Stowarzyszeniem w Federacji SNT NOT.

Najważniejsze wydarzenia w kadencji:

2-3 kwietnia 2019 r. w Warszawie odbył się **III Kongres Elektryki Polskiej**. Uczestniczyło w nim 300 osób. Jednym z celów Kongresu było stworzenie platformy wymiany doświadczeń i współpracy w zakresie polskiej energetyki i przemysłu. Debata podsumowująca odbyła się 25 kwietnia 2022 r.

W Warszawie 7 czerwca 1991 r, z okazji 100-lecia SEP odbył się **XXXIX Nadzwyczajny Walny Zjazd Delegatów SEP**. Podczas Mszy św. odprawionej w Katerze Warszawskiej został poświęcony nowy sztandar ufundowany przez Oddziały Stowarzyszenia. Na dziedzińcu Politechniki Warszawskiej osłonięto pomnik pierwszego prezesa SEP Mieczysława Pożaryskiego. Wręczono pierwsze Medale 100-lecia SEP.

W dniach 26-28 września 2019 r. odbyły się we Lwowie, a 12-15.10.2019 r. w Wilnie, **Centralne uroczystości 100-lecia SEP**. W programie była Msza św. w intencji Elektryków, złożenie wieńców i zapalenie zniczy na grobach zasłużonych Elektryków na Cmentarzu Łyczakowskim i Rossie, okolicznościowe Sympozja i spotkania integracyjne.

Mimo pandemii odbyły się Ogólnopolskie **Dni Młodego Elektryka** (22-24 listopad 2018 r. -w Szczecinie, 7-10 listopada 2019 r. w Poznaniu, 18-21 listopada 2021 r.- we Wrocławiu).

Zorganizowano **Sympozja Historia Elektryki**: 15-16 listopada 2018 r. w Krakowie, 9-10 listopada 2020 r. w Białymstoku,11-14 maja 2022 w Katowicach.

Odbyły się tradycyjne **Spotkania świąteczno-noworoczne** w grudniu roku 2018, 2019, 2020 (w przestrzeni wirtualnej), 2021 (w formie hybrydowej).

W podobnej formie miały miejsce obchody **Światowego Dnia Telekomunikacji i Społeczeństwa Informacyjnego** wraz z kolejnymi edycjami Konferencji Okrągłego Stołu (2019, 2020, 2021, 2022) i **Międzynarodowego Dnia Elektryka** (2020,2021, 2022).

10 czerwca 2022 r. w Szczecinie świętowano jubileusz 160 urodzin Michała Doliwo-Dobrowolskiego.

Polskie Komitety SEP: Elektrochemicznej Ochrony przed Korozją, Elektrostatyki, Elektrotechnologii, Inżynierii Biomedycznej, Zastosowań Pola Elektromagnetycznego w Medycynie, Materiałów Elektrotechnicznych, Ochrony Odgromowej, Bezpieczeństwa w Elektryce, Optoelektroniki, Oświetleniowy, Terminologii Elektrycznej, Elektromobilności, Jakości i Efektywności Użytkowania Energii Elektrycznej.

Komitety: Automatyki Elektroenergetycznej, Energii Jądrowej.

Sekcje: Automatyki i Pomiarów, Elektroniki i Radiotechniki, Energetyki, Energetyki Odnawialnej i Ochrony Środowiska, Instalacji i Urządzeń Elektrycznych, Technik Informacyjnych, Trakcji Elektrycznej.

Centralne Komisje: w liczbie 21, wśród nich: Młodzieży i Studentów, Historyczna, Norm i Przepisów, Kół, Szkolnictwa Elektrycznego, Odznaczeń i Wyróżnień, Wydawnictw,

Rady: w liczbie 9, min. Normalizacyjna, Izby Rzeczoznawców, Naukowa Pracowni Historycznej, Naukowo-Techniczna.

Centralny Ośrodki Działalności Gospodarczej: Biuro Badań i Jakości, Szkolenia i Wydawnictw, Rzeczoznawstwa,

Pracownia Historyczna, Centralne Archiwum SEP, Centralna Biblioteka SEP.

Czytając Sprawozdania z działalności władz i organów Stowarzyszenia można mieć satysfakcje z jego działalności. Satysfakcję daje nam też działalność i pozycja naszego Oddziału w Stowarzyszeniu.

Perfekcyjna, profesjonalna organizacja XL WZD SEP przez Oddział Bydgoski godna jest wysokiej oceny i daje dodatkową satysfakcję, że jesteśmy Stowarzyszeniem dobrze zorganizowanym, twórczym, mającym oddanych i ofiarnych działaczy tak w Oddziałach, jak i na szczeblu centralnym.

Wyniki wyborów władz i organów centralnych, jak i naszym Oddziale pozwalają na optymizm co do przyszłości Stowarzyszenia.



Uczestnicy Zjazdu otrzymali trzy książki, których pierwsze strony okładek przedstawiono powyżej

XLV WALNE ZGROMADZENIE ODDZIAŁU WROCŁAWSKIEGO STOWARZYSZENIA ELEKTRYKÓW POLSKICH



W dniu 11 czerwca 2022 r. w Sali Kinowej Gmachu NOT odbyło się XLV Walne Zgromadzenie Oddziału Wrocławskiego Stowarzyszenia Elektryków Polskich. W trakcie wyborów w 31 kołach wybrano 92 delegatów na WZgrO. W XLV WZgrO uczestniczyło 83 delegatów oraz 3 członków honorowych: Koledzy Bohdan Synal, Zbigniew Lubczyński i Krzysztof Nowicki. Razem prawo do głosowania miało 86 uczestników WZgrO. Zgromadzenie otworzył Kol. Andrzej Hachoł, witając delegatów, członków honorowych SEP, zasłużonych seniorów i gości, wśród nich Kol. Piotra Szymczaka - prezesa SEP, Kol. Tadeusza Nawracaja - reprezentującego WFSNT NOT we Wrocławiu, Kol. Jerzego Barglika i Kol. Jana Kapinosa - prezesów Oddziału Zagłębia Węglowego i Gliwickiego.

Przewodniczącym Zgromadzenia wybrano Kol. Zenona Okraszewskiego. W skład prezydium Zgromadzenia powołano Kol. Annę Ostrowską i Kol. Jarosława Krysiaka. W kolejności porządku obrad uczczono Kolegów, którzy zmarli w czasie ostatniej kadencji, przyjęto porządek i regulamin obrad.

Zgromadzenie powołało **Komisje**: **mandatową** w składzie: Janusz Gądek, Leszek Ładniak, Zenon Bartyński, **wyborczą** w składzie: Marcin Habrych, Jacek Floryn, Grzegorz Kosobudzki, **uchwał i wniosków** w składzie: Władysław Błoński, Kacper Bogacz, Maciej Gwoździewicz, **skrutacyjną** w składzie: Wojciech Okraszewski, Stanisław Jednoróg, Anna Tomczyk,

Następnie przyszła kolej na wyróżnienia i wystąpienia. Wyróżnienie FSNT NOT otrzymali:

Andrzej Koźmiński [ZOH NOT]

i **Jan Pytlarz** [SrOH NOT]

Na wniosek Zarządu Oddziału Wrocławskiego SEP, decyzją Zarządu Głównego SEP uhonorowani zostali Koledzy:

Szafirową OH SEP

Władysław Błoński, Jan Francyk, Jacek Szygulski, Paweł Żmuda, Andrzej Wiszniewski, Ryszard Wójcik.

Złotą OH SEP

Wiesław Milczarek

Srebrną OH SEP

Tadeusz Banaś, Michał Bereźnicki, Tomasz Gołas, Aleksander Jarosz, Leszek Ładniak, Piotr Nowak, Andrzej Olawiński, Grzegorz Wiśniewski

Koło SEP nr 10 – dyplom, prezes Kol. Arkadiusz Kowalski

Zasłużony senior SEP

Barbara Kazubek

Tadeusz Gudra

Następnie ogłoszono wyniki Konkursu Kół na szczeblu centralnym (*szczegóły na str. 42*).

Prezes SEP przekazał w swoim wystąpieniu słowa uznania dla Oddziału za działalność gospodarczą, młodzieżową i za czynny udział członków Oddziału we władzach i organach centralnych.

Zgodnie z porządkiem obrad sprawozdanie z działalności Zarządu Oddziału w złożył Kol. A. Hachoł, z działalności Komisji Rewizyjnej Oddziału -Kol. Wojciech Grotowski i Sądu Koleżeńskiego Oddziału - Kol. Hanka Karkowska. Wszystkie sprawozdania zawiera wydawnictwo, którego okładkę prezentujemy poniżej.



W kolejności przystąpiono do wyboru władz i organów Oddziału i delegatów na XL WZD SEP. Głosowanie przeprowadzone zostało elektronicznie. Wybory prezesa Oddziału poprzedziły 5 minutowe wystąpienia kandydatów.

Wyniki wyborów:

Z pośród 4 kandydatów: Arkadiusza Kowalskiego, Andrzeja Koźmińskiego, Jana Pytlarza i Edwarda Ziai w drugiej turze prezesem Oddziału wybrano Kol. **Edwarda Ziaję**.





W **skład Zarządu Oddziału** wybrano: Krzysztofa Nowickiego, Andrzeja Hachoła, Andrzeja Koźmińskiego, Jana Rudego, Zenona Bartyńskiego, Mieczysława Bednarskiego, Zenona Okraszewskiego, Jana Wojtycha, Władysława Błońskiego, Janusza Gondka, Macieja Gwoździewicza, Jarosława Krysiaka, Andrzej Majta, Jana Pytlarza, Ryszarda Wójcika.

Do **Komisji Rewizyjnej** Oddziału wybrano: Wojciecha Grotowskiego**,** Tadeusza Dzięgielewskiego, Annę Ostrowską, Krzysztofa Haber, Małgorzatę Jurczyk.

Do **Sądu Koleżeńskiego** Oddziału weszli: Marian Cebula, Elżbieta Barańska, Barbara Czołowska, Tadeusz Gudra, Bohdan Synal.

Delegatami na XL WZD SEP zostali wybrani:

1. Prezes Oddziału Ziaja Edward
2. Mieczysław Bednarski
3. Janusz Gondek
4. Wojciech Grotowski
5. Andrzej Hachoł
6. Zenon Okraszewski.

Ponadto w XL WZD SEP z naszego Oddziału uczestniczyli: członkowie honorowi: Zbigniew Lubczyński, Krzysztof Nowicki, Bohdan Synal oraz członek ustępującego ZG Jan Pytlarz.

Na zakończenie Zgromadzenia przyjęto Uchwałę Programową przy 4 głosach wstrzymujących (*uchwałę tę zamieszczono na następnej stronie*).

W trakcie Zgromadzenia wyświetlono film z występu zespołu Golców. Uczestnicy zostali podjęci poczęstunkiem – w przerwie kawą, a później obiadem.

Uczestnicy WZgrO otrzymali upominek w postaci plecaka.

KOMISJE działające przy Oddziale Wrocławskim SEP

Komisja Historyczna
Andrzej Korczewski (K-25)

Komisja Kół
Andrzej Koźmiński (K-16)

Komisja Młodzieży i Studentów
Remigiusz Mydlikowski (K-52)

Komisja Odznaczeń
Barbara Czołowska (K-1)

Komisja Pomocy Koleżeńskiej
Paweł Żmuda (K-25)

Komisja Seniorów
Władysław Błoński (K-43)

Komisja ds. Ochrony Przeciwporażeniowej
Zenon Bartyński (K-2).

Uchwała XLV Walnego Zgromadzenia Delegatów Oddziału Wrocławskiego SEP

Delegaci na XLV Walne Zgromadzenie Oddziału Wrocławskiego Stowarzyszenia Elektryków Polskich po zapoznaniu się ze Sprawozdaniem Zarządu Oddziału Wrocławskiego SEP za kadencję 2018-2022 oraz wnioskami z dyskusji plenarnej uchwalili co następuje:

1. Oddział Wrocławski SEP jako organizacja pozarządowa o charakterze naukowo-technicznym działa na rzecz społeczności lokalnej oraz swoich członków.
2. Oddział Wrocławski SEP zachowuje apolityczność Stowarzyszenia.
3. Działać na rzecz utrzymania równowagi finansowej między działalnością gospodarczą i statutową gwarantującą prawidłowe funkcjonowanie Oddziału.
4. Zabezpieczyć środki finansowe pozwalające na całoroczne działanie Oddziału bez przychodów z działalności gospodarczej.
5. Działać na rzecz zwiększenia rangi i pozycji Oddziału Wrocławskiego SEP zarówno w Stowarzyszeniu jak i Federacji NOT m.in. przez rozważenie możliwości powołania czasopisma technicznego o zasięgu ogólnokrajowym.
6. Szczególną uwagę poświęcić młodym członkom SEP tworząc warunki do ich działania oraz aktywizując ich do działalności statutowej i gospodarczej Oddziału.
7. Kontynuować współpracę z Politechniką Wrocławską i jej katedrami związanymi z problematyką szeroko rozumianej elektryki.
8. Promować SEP w Uczelniach, szkołach technicznych i innych organizacjach o charakterze technicznym poprzez organizację konferencji, sympozjów i seminariów.
9. Utrzymywać kontakty i współpracę z władzami terenowymi i organizacjami samorządu lokalnego.
10. Utrzymywać kontakty i współpracę z Izbą Inżynierów Budownictwa a także z przedsiębiorstwami związanymi z przemysłem energetycznym.
11. Zabiegać o pozyskanie nowych członków wspierających i utrzymywać współpracę z dotychczasowymi.
12. Wspierać Członków Oddziału wymagających pomocy finansowej poprzez zwiększenie funduszu pomocy koleżeńskiej.
13. Zwiększyć aktywność w procesach integracji Członków Oddziału poprzez spotkania integracyjne (wycieczki, spotkania świąteczne i okazjonalne, klub dyskusyjny).
14. Inspirować Członków Oddziału do korzystania z dostępnych środków informacji (publikacje, internet).
15. Utrzymywać i rozwijać organizację konferencji oraz działań środowiskowych zwłaszcza będących dobrą wizytówką Oddziału takich jak: Sympozjum Naukowo-Techniczne SEMAG, Konferencja „Generacja-Przesył-Wykorzystanie", Dolnośląska Gala Elektryki, Energy lndustry Mixer, Szkoła Liderów.
16. Przeprowadzić analizę korzyści i zagrożeń z uzyskania przez Oddział osobowości prawnej. Wnioski wdrożyć do realizacji.

Uchwała programowa na kadencję 2022-2026 przyjęta większością głosów podczas WZgrO w dniu 11.06 2022 r.

PODZIAŁ ZADAŃ dla członków Zarządu w kadencji 2022-2026 przyjęty na posiedzeniu Prezydium ZO w dn. 10.10.2022 r.

Prezydium Zarządu Oddziału

1. **Kol. Edward Ziaja** prezes Oddziału.

Zarządza majątkiem i kieruje pracą Zarządu Oddziału i jego Prezydium.

Reprezentuje Oddział Wrocławski wobec władz ZG SEP, FSNT NOT i przed urzędami, organami administracji państwowej i samorządowej oraz bankami na zewnątrz. w ramach posiadanych pełnomocnictw.

2. **Kol. Krzysztof Nowicki** -wiceprezes - Skarbnik Oddziału, członek Prezydium Zarządu Oddziału.

Jest odpowiedzialny za prawidłową działalność finansową i ekonomiczną Oddziału oraz jego agend, za współpracę z bankami. Nadzoruje przygotowanie planu rzeczowo-finansowego i na bieżąco monitoruje realizację budżetu. Nadzoruje starania o pozyskanie środków z funduszy zewnętrznych i ich rozliczanie.

Nadzoruje pracę agend gospodarczych Oddziału. Współdziała z prezesem Oddziału w zakresie podpisywania zobowiązań w imieniu SEP i reprezentowania na zewnątrz w kontaktach gospodarczych w ramach posiadanych pełnomocnictw. Prowadzi promocję SEP. Jest zobowiązany do pozyskiwania zleceń dla Oddziału.

3. **Kol. Andrzej Hachoł** - wiceprezes Oddziału, członek Prezydium Zarządu Oddziału.

Jest odpowiedzialny za promowanie SEP i organizację pracy stowarzyszeniowej w środowisku akademickim, w szczególności z kołami akademickim i kołami naukowymi. W ww. zakresie przygotowuje informacje, materiały i sprawozdania dla Prezydium i Zarządu Oddziału. Opiekuje się Kołami Nr: 69,70. Prowadzi promocję SEP. Jest zobowiązany do pozyskiwania zleceń dla Oddziału.

4. Kol. Andrzej Koźmiński - wiceprezes Oddziału, członek Prezydium Zarządu Oddziału.

Przygotowuje harmonogram i prowadzi monitoring realizacji zadań wynikających z Uchwały programowej WZgrO. Przygotowuje okresowe informacje z realizacji ww. zadań.

Odpowiada za organizację imprez towarzyskich, turystycznych i stowarzyszeniowych. W tym zakresie współpracuje z kol. A. Majtą. Przygotowuje na spotkania zarządu i omawia sprawy członkowskie (przyjęcia i skreślenia). Nadzoruje pracę Ośrodka Rzeczoznawców i działania rozwojowe ośrodka. Opiekuje się Kołami Nr: 16 i 32. Odpowiada za publikacje na stronie internetowej Oddziału. Prowadzi promocję SEP. Jest zobowiązany do pozyskiwania zleceń dla Oddziału.

5. Kol. Jan Rudy - sekretarz Oddziału, członek Prezydium Zarządu Oddziału.

Jest odpowiedzialny za prawidłową pracę Biura Oddziału i za racjonalne zatrudnienie personelu Biura. Koordynuje bieżące prace Oddziału dotyczące działalności statutowej. Prowadzi obsługę sekretariatu dla posiedzeń Prezydium Zarządu i posiedzeń Zarządu Oddziału. Jest odpowiedzialny za sprawy organizacyjne Oddziału i obsługę agend gospodarczych.

Odpowiada za pracę Komisji Odznaczeń. Jest upoważniony do wykonywania operacji bankowych z drugą upraw-

nioną osobą w ramach posiadanych upoważnień. Opiekuje się Kołem Nr 8 i 50. Prowadzi sprawy współpracy Oddziału z WR FSNT NOT w zakresie zleconym przez Zarząd, Prezydium Zarządu i Prezesa Oddziału. Odpowiada za pracę Komisji Kwalifikacyjnej, której przewodniczy. Prowadzi promocję SEP. Jest zobowiązany do pozyskiwania zleceń dla Oddziału.

6. Kol. Zenon Bartyński - członek Prezydium Zarządu Oddziału.

Jest odpowiedzialny za szkolenia i kontakty z Dolnośląską Okręgową Izbą Inżynierów Budownictwa we Wrocławiu. Reprezentuje SEP w Izbie.

Jest odpowiedzialny za pracę Sekcji Energetycznej i Komisji Ochrony Przeciwporażeniowej. Opiekuje się kołami 18,27 i 88. Prowadzi promocję SEP. Jest zobowiązany do pozyskiwania zleceń dla Oddziału.

7. Kol. Mieczysław Bednarski - członek Prezydium Zarządu Oddziału.

Organizuje pracę Ośrodka szkolenia, ze szczegółowym zakresem obowiązków przynależnych Kierownikowi Ośrodka w ramach powierzonych mu zadań oraz wynikających z przepisów prawa. Współpracuje z Komisjami egzaminacyjnymi w sprawach programowych oraz Radą Ośrodka Szkolenia. Jest odpowiedzialny za rozwój Ośrodka. Wdraża przepisy prawne dotyczące działalności szkoleniowej. Opiekuje się Kołami Nr 12,19. Prowadzi promocję SEP. Jest zobowiązany do pozyskiwania zleceń dla Oddziału.

8. Kol. Zenon Okraszewski - członek Prezydium Zarządu Oddziału.

Jest odpowiedzialny za kontakty z górnictwem, przemysłem wydobywczym i przetwórczym górnictwa. Współpracuje ze środowiskiem naukowym. Wspomaga pracę Ośrodka Szkolenia. Opiekuje się Kołami Nr. 1 i 52.

Odpowiada za pracę Sekcji Elektrotechniki i Automatyki Górniczej oraz Komisji Historycznej.

Prowadzi promocję SEP. Jest zobowiązany do pozyskiwania zleceń dla Oddziału.

9. Kol. Jan Wojtych - członek Prezydium Zarządu Oddziału.

Jest odpowiedzialny za współpracę z przedsiębiorstwami elektroenergetycznymi. Współpracuje z wiceprezesem – skarbnikiem w sprawach realizacji budżetu Oddziału oraz monitoruje działalność finansową i ekonomiczną Oddziału. Jest odpowiedzialny za pracę Sekcji Trakcji Elektrycznej i Komisji Pomocy Koleżeńskiej. Czynnie uczestniczy w promocji Oddziału SEP. Opiekuje się kołami 41 i 89. Prowadzi promocję SEP.

Jest zobowiązany do pozyskiwania zleceń dla Oddziału.

Członkowie Zarządu Oddziału

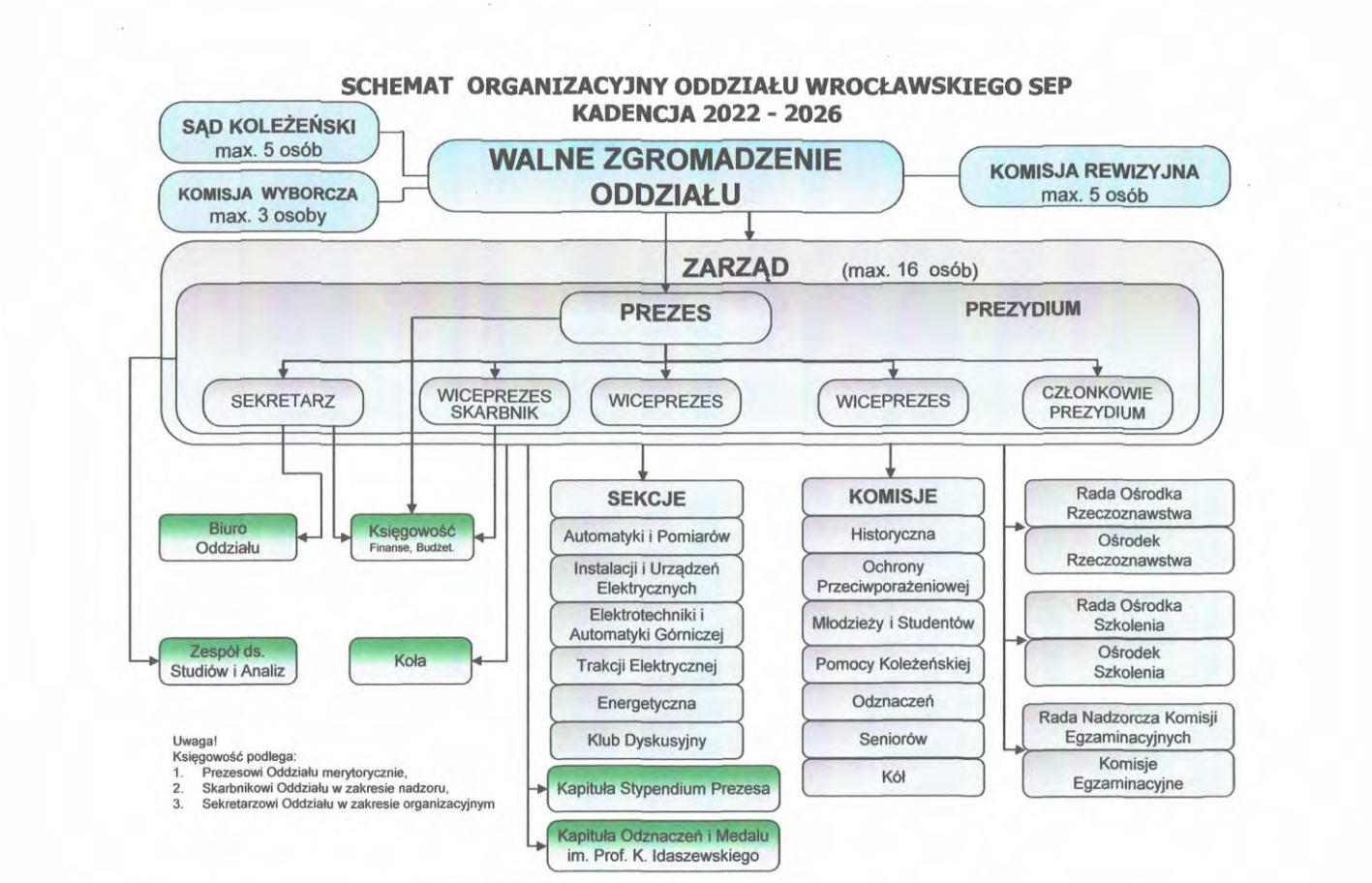
10. Kol. Władysław Błoński - członek Zarządu Oddziału.

Odpowiada za pracę Komisji Seniorów Oddziału i rozwój nowych form aktywizacji seniorów Oddziału. Prowadzi w Kołach akcję informacyjną o terminach i tematyce zdarzeń organizowanych przez Zarząd Oddziału. Przygotowuje i rozpowszechnia informacje w tym zakresie. Nadzoruje prace Sekcji Instalacji i Urządzeń Elektrycznych oraz Klubu Dyskusyjnego. Opiekuje się Kołami 5 i 25. Prowadzi promocję SEP.

Jest zobowiązany do pozyskiwania zleceń dla Oddziału.

11. Kol. Janusz Gondek - członek Zarządu Oddziału

Jest odpowiedzialny za współpracę z WR FSNT NOT (w tym zakresie współpracuje z delegatami do WR SNT NOT) i organami władz terenowych. Odpowiada za współpracę i koordynacje działań Sekcji i Kół Oddziału.



Schemat organizacyjny Zarządu Oddziału przyjęty uchwałą nr 3/5/2022-2026 z 19.09.2022 r.

WYKAZ KÓŁ I ICH PREZESÓW NA KADENCJĘ 2022-2026

Nr Koła	Instytucja / Zakład (rok założenia koła)	Liczba członków	Prezes Koła na kadencję 2022-2026
1	Instytut Elektrotechniki Oddział Wrocławski (1951 r.)	18	Krzysztof Kogut
2	Elektromontaż Wrocław S.A. (1952 r.)	14	Piotr Bieniasz
3	Port Lotniczy Wrocław S.A. (2005 r.)	11	Szymon Żak (Adam Olichwier)
4	Koło Akademickie (2008 r.)	101	Maciej Kachel (Michał Wesołowski)
5	Klub Polskiego Związku Krótkofalowców Sp 6 PWW (1997 r.)	6	Michał Nowakowski
6	ENERGO-MONT (2008 r.)	19	Grzegorz Samsonowicz
7	Koło Wojskowe (1958 r.)	9	Stanisław Jednoróg
8	ELEKTROTIM S.A. (2009 r.)	10	Daniel Duś
10	Zespół Szkół nr 2 we Wrocławiu (2010 r.)	10	Arkadiusz Kowalski
12	ZEC SERVICE Wrocław (2013 r.)	7	Wincenty Rękas
13	Zakład Sieci i Zasilania sp. z o.o. (1998 r.)	7	Tomasz Siekierski
14	LUMEN Polska	10	Koło zostało rozwiązane w 2022 roku
16	EC Wrocław, Kogeneracja S.A. (1954 r.)	71	Arkadiusz Repczyński
18	TAURON-Dystrybucja SA Oddział we Wrocławiu (1951 r.)	106	Jacek Floryn
19	Koło Energetyków (1965 r.)	14	Andrzej Majta
21	Energo-Kontrol sp. z o.o, sp. Komandytowa we Wrocławiu”	23	Jacek Szygulski
24	Politechnika Wrocławska, Katedra Energoelektryki i Katedra Podstaw Elektrotechniki (1955 r.)	38	Zenon Okraszewski
25	Instytut Automatyki Systemów Energetycznych (1965 r.)	21	Arkadiusz Nojek (Paweł Żmuda)
27	TAURON-Dystrybucja SA Pogotowie Energetyczne –Oława (1998 r.)	7	Ireneusz Kirkiewicz
32	Operator Gazociągów Przesyłowych Gaz-System Dolnośląski, Sp. Gazownicza (1998r.)	19	Przemysław Ziomek
41	PKP Energetyka Sp. z o.o. Zakład Dolnośląski (1964 r.)	53	Edward Chamioło
43	Koło przy Zarządzie Oddziału (1965 r.)	96	Ryszard Wójcik (Przemysław Belka)
50	Zakład Usług Inwestycyjnych „BUDOPROJEKT” (1968 r.)	6	Jan Czarnecki
52	Politechnika Wydział Elektroniki (1969 r.)	23	Remigiusz Mydlikowski
60	ELTOR (1970 r.)	7	Jan Rudy
64	Zespół Szkół Zawodowych nr 4 (1986 r.)	6	Władysław Urbański
69	Politechnika Wrocławska Katedra Maszyn, Napędów i Pomiarów Elektrycznych (1972 r.)	13	Maciej Gwoździewicz Krzysztof Pieńkowski
70	Politechnika Wrocławska (1972 r.)	32	Grzegorz Kosobudzki
75	Politechnika Wrocławska Katedra Cybernetyki Technicznej (1975r.)	9	Koło zostało rozwiązane w 2022 roku
88	TAURON-Dystrybucja SA, Rejon Oborniki Śląskie (1988 r.)	11	Grzegorz Wójcik
89	Trakcja System Sp. z o.o.	25	Bartłomiej Kokociński
Razem w Oddziale Wrocławskim SEP jest 31 kół, a liczba członków - 802			

Opiekuje się Kołami Nr. 7 i 43. Odpowiada za działalność Komisji Seniorów. Prowadzi promocję SEP.

Jest zobowiązany do pozyskiwania zleceń dla Oddziału.

12. Kol. Maciej Gwoździewicz – członek Zarządu Oddziału

Jest odpowiedzialny za przygotowanie techniczne i organizacyjne sympozjów, seminariów i konferencji organizowanych przez Oddział. Czynnie uczestniczy w organizacji imprez Stowarzyszeniowych – w tym zakresie współpracuje z kol. A. Koźmińskim, Wiceprezesem Oddziału. Nadzoruje techniczną stronę organizowanych przez Oddział konferencji naukowo-technicznych, sympozjów, udziału w targach itp. Opiekuje się Komisją Młodzieży i Studentów oraz Kołami Nr. 10 i 24. Prowadzi nadzór merytoryczny nad pracami wydawniczymi zlecanymi przez Oddział i realizowanymi we własnym zakresie. Prowadzi promocję SEP. Jest zobowiązany do pozyskiwania zleceń dla Oddziału.

13. Kol. Jarosław Krysiak - członek Zarządu Oddziału

Jest odpowiedzialny za opracowanie techniczne i administrowanie stroną internetową, w tym za publikację informacji, w zakresie których współpracuje z wiceprezesem kol. A.Koźmińskim. Współpracuje z Kołem akademickim w zakresie włączania środowisk młodzieżowych do działalności w SEP. Wspomaga technicznie spotkania organizowane przez Oddział tj. posiedzenia poszerzone, wyjazdowe i okolicznościowe.

Weryfikuje wnioski inwestycyjne dotyczące zakupu i wyposażenia Oddziału w sprzęt komputerowy i teletechniczny. Opiekuje się kołami 2 i 21. Prowadzi promocję SEP. Jest zobowiązany do pozyskiwania zleceń dla Oddziału.

14. Kol. Andrzej Majta - członek Zarządu Oddziału

Jest odpowiedzialny za przygotowanie techniczne i organizacyjne posiedzeń poszerzonych i wyjazdowych. Odpowiada za organizację imprez towarzyskich, turystycznych i stowarzyszeniowych – w tym zakresie współpracuje z kol. A. Koźmińskim, wiceprezesem Oddziału. Jest odpowiedzialny za politykę inwestycyjną Oddziału. Opiekuje się Kołami Nr 6 i 13. Prowadzi promocję SEP. Jest zobowiązany do pozyskiwania zleceń dla Oddziału.

15. Kol. Jan Pytlarz - członek Zarządu Oddziału

Jest odpowiedzialny za współpracę z Politechniką, szkołami średnimi i za kontakty z młodzieżą (konkursy na najlepsze prace dyplomowe, konkursy popularyzatorskie w tym zakresie i inne). Odpowiada za promowanie SEP w środowisku akademickim, współpracuje z organizacjami studenckimi. Jest odpowiedzialny za organizowanie imprez studenckich. Opiekuje się Kołami 4 i 64. Odpowiada za pracę Sekcji Automatyki i Pomiarów. Prowadzi promocję SEP.

Jest zobowiązany do pozyskiwania zleceń dla Oddziału.

16. Kol. Ryszard Wójcik – członek Zarządu Oddziału

Jest odpowiedzialny za współpracę i kontakty z „małymi firmami" („małym biznesem"), przemysłem. Organizuje współpracę między kołami, sekcjami, komisjami i Klubem dyskusyjnym.

Odpowiada za pracę Komisji Kół.

Opiekuje się kołami 3 i 60. Prowadzi promocję Oddziału. Jest zobowiązany do pozyskiwania zleceń dla Oddziału.

Z ŻYCIA ODDZIAŁU, KOMISJI I KÓŁ

Posiedzenie Zarządu Oddziału Wrocławskiego SEP z udziałem Członków Honorowych SEP, Prezesów Kół, Komisji Rewizyjnej, Sądu Koleżeńskiego, Przewodniczących Kolegiów Sekcji, Przewodniczących Komisji i Kierowników Agend Gospodarczych Oddziału. Wrocław, 17.10.2022



Zarząd Oddziału Wrocławskiego SEP Kadencja 2022-2026

PORZĄDEK POSIEDZENIA

1. Przyjęcie protokołu z poprzedniego posiedzenia,
2. Informacje z WZD w Bydgoszczy,
3. Informacja o ukonstytuowaniu się wybranego na XLV WZO:
   a) Zarządu Oddziału,
   b) Komisji Rewizyjnej,
   c) Sądu Koleżeńskiego,
   d) Komisji Wyborczej,
4. Wręczenie powołań Przewodniczącym Komisji i Radom Ośrodków,
5. Informacje o pracy Zarządu Oddziału,
6. Przewidywane wyniki finansowe za III kw.,
7. Podjęcie uchwały w sprawie zatwierdzenia regulaminu Oddziałowej Rady Nadzorczej ds. Komisji Kwalifikacyjnych,
8. Stałe punkty posiedzenia.
   - sprawy różne.

Informacje z XL Walnego Zjazdu Delegatów SEP w Bydgoszczy - 22-24.09.2022 r.

KADENCJA 2022-2026
Prezesem SEP został wybrany: Kol. Sławomir Cieślik

Z Oddziału Wrocławskiego SEP wybrani zostali:
do Zarządu Głównego SEP – Kol. Andrzej Hachoł,

do Głównej Komisji Rewizyjnej – Kol. Wojciech Grotowski,
do Głównego Sądu Koleżeńskiego – Kol. Jacek Wańkowicz.

Godność Członka Honorowego SEP otrzymał Kol. Andrzej Hachoł



STOWARZYSZENIE ELEKTRYKÓW POLSKICH

AKT NADANIA

GODNOŚCI

CZŁONKA HONOROWEGO

STOWARZYSZENIA ELEKTRYKÓW POLSKICH

KOLEDZE

dr. inż. ANDRZEJOWI HACHOŁOWI, prof. PWr.

ZAANGAŻOWANEMU NAUCZYCIELOWI AKADEMICKIEMU; POPULARYZATOROWI NAUKI, SZCZEGÓLNIE ZASŁUŻONEMU W SZKOLENIU I PRZYGOTOWYWANIU KADRY NAUKOWO-TECHNICZNEJ DLA ELEKTRYKI, LEGITYMUJĄCEMU SIĘ ZNACZĄCYM DOROBKIEM NAUKOWYM, A W TYM AUTOROWI KSIĄŻEK I WIELU PATENTÓW

UCHWAŁĘ PODJĄŁ XL WALNY ZJAZD DELEGATÓW SEP BYDGOSZCZ, 23-24 WRZEŚNIA 2022 ROK

PREZES SEP dr inż. PIOTR SZYMCZAK

PRZEWODNICZĄCY WZD SEP mgr inż. MAREK GRZYWACZ

Podczas XL Walnego Zjazdu Delegatów SEP w Bydgoszczy, ogłoszone zostały wyniki Konkursu na Najaktywniejszy Oddział SEP w kadencji 2018-2022.



W Grupie I (powyżej 800 członków) – I miejsce zajął Oddział Wrocławski SEP - statuetki oraz okolicznościowe dyplomy prezesom nagrodzonych Oddziałów wręczyli były prezes SEP Piotr Szymczak oraz obecny Sławomir Cieślik.

Informacja o ukonstytuowaniu się władz wybranych na XLV Walnym Zgromadzeniu Oddziału:

Zarząd Oddziału:

Prezes - Edward Ziaja

Wiceprezes-skarbnik - Krzysztof Nowicki,
Wiceprezesi: Andrzej Hachoł, Andrzej Koźmiński,
Sekretarz : Jan Rudy,

Członkowie Prezydium:

Zenon Bartyński, Mieczysław Bednarski, Zenon Okraszewski i Jan Wojtych,

Członkowie Zarządu:

Władysław Błoński, Janusz Gondek, Maciej Gwoździewicz, Jarosław Krysiak, Andrzej Majta, Jan Pytlarz, Ryszard Wójcik.

Komisja Rewizyjna:

Przewodniczący – Wojciech Grotowski,
Wiceprzewodniczący – Tadeusz Dzięgielewski,
Sekretarz - Anna Ostrowska,
Członkowie : Krzysztof Haber, Małgorzata Jurczyk,

Sąd Koleżeński:

Przewodniczący – Marian Cebula,
Wiceprzewodniczący – Elżbieta Barańska,
Sekretarz – Barbara Czołowska,
Członkowie : Tadeusz Gudra, Bohdan Synal

Komisja Wyborcza:

Przewodniczący – Grzegorz Kosobudzki,
Wiceprzewodniczący – Elżbieta Pytlarz,
Sekretarz – Błażej Szymański,

Wręczenie powołań przewodniczącym komisji i członkom rad ośrodków:

Komisja Historyczna – Andrzej Korczewski,
Komisja Kół – Andrzej Koźmiński,
Komisja Młodzieży i Studentów – Remigiusz Mydlikowski,
Komisja Odznaczeń – Barbara Czołowska,
Komisja Pomocy Koleżeńskiej – Paweł Żmuda
Komisja Seniorów – Władysław Błoński,
Komisja Ochrony Przeciwporażeniowej – Zenon Bartyński

Rada Ośrodka Szkolenia:

Przewodniczący - Ireneusz Ruszel,
Członek Rady – Jan Rudy,
Członek Rady – Maciej Gwoździewicz

Rada Ośrodka Rzeczoznawstwa:

Przewodniczący – Andrzej Koźmiński,
Członek Rady – Andrzej Majta
Członek Rady – Ryszard Wójcik.

Przewidywane wyniki finansowe za III kwartał br. referował: iceprezes – Skarbnik Kol. Krzysztof Nowicki

Z uwagi na sygnalizowane pewne poprawki do regulaminu Oddziałowej Rady Nadzorczej ds. Komisji Kwalifikacyjnych prezes Edward Ziaja zaproponował aby temat omówić na najbliższym posiedzeniu prezydium, a zatwierdzić na posiedzeniu Zarządu.
Zebrani zatwierdzili wniosek.

XXVI SYMPOZJUM NAUKOWO-TECHNICZNE „SEMAG 2022'

Po dwóch latach przerwy spowodowanej epidemią Covid 19 wznowiono organizację tradycyjnego od 26 lat Sympozjum Naukowo-Technicznego „SEMAG". Tegoroczne obrady Sympozjum odbyły się w dniach 25-27 maja 2022 r. w zespole Hotelowo-Restauracyjnym „Chata za Wsią" w Mysłakowicach/ Jeleniej Góry.

Organizatorami Sympozjum, podobnie jak w latach ubiegłych, byli członkowie Stowarzyszenia Elektryków Polskich Oddziału Wrocławskiego działający w Sekcji Elektrotechniki i Automatyki Górniczej oraz w Kole nr 24, którzy stworzyli Komitet Organizacyjny w składzie:
Prof.dr hab.inż Bogdan- Przewodniczący,
dr hab.inż Marcin Habrych, prof. uczelni,- Sekretarz Naukowy,
dr inż. Zenon Okraszewski - Z-ca Przewodniczącego- sekretarz ,
dr inż. Grzegorz Wiśniewski – sekretarz

Organizatorami instytucjonalnymi było Stowarzyszenie Elektryków Polskich Oddział Wrocławski oraz Sieć Badawcza Łukasiewicz-Instytut Tele-i Radiotechniczny w Warszawie.

Zakres tematyczny sympozjum został dopasowany merytorycznie do potrzeb i aktualnej problematyki przemysły wydobywczego i elektrotechnicznego.

Zagadnieniami wiodącymi były:

1. Odnawialne źródła energii,
2. Przewodowe i bezprzewodowe systemy transmisji danych oraz sposoby detekcji zaburzeń PLC,
3. Przemysłowe rozdzielnice SN i nN w systemach dystrybucji energii elektrycznej,
4. Jakość energii elektrycznej i jej nowoczesne metody pomiarowe,



5. Problemy pomiaru i kompensacji mocy biernej w układach zasilania z odbiorami nieliniowymi,
6. Nowoczesne rozwiązania układów i elementów stosowanych w elektroenergetycznej automatyce zabezpieczeniowej i automatyce przemysłowej,
7. Aktualne problemy bezpieczeństwa pracy podczas eksploatacji urządzeń elektrycznych.

Pozytywnym zaskoczeniem dla Komitetu Organizacyjnego było ogromne zainteresowanie i chęć uczestniczenia w obradach Sympozjum. Wielu chętnym odmówiono z powodu braku możliwości noclegowych. Obrady toczyły się w pięciu Sesjach Tematycznych. Wygłoszono 21 ciekawych referatów. Uczestnicy obrad mogli w przerwach zapoznać się z dorobkiem technicznym i technologicznym następujących firm:

SIBA Polska Sp.z o.o.; WAGO ELWAG Sp. z o.o.; Zakłady Kablowe BITNER Sp. z o.o.; Elektrometal Energetyka S.A.; DRUT-Plast Cables Sp. z o.o.; Merazet S.A.

W trzecim dniu trwania Sympozjum zorganizowane wycieczkę do Zamku Książ podczas której Uczestnicy mogli zwiedzić nowoodkryte podziemia zamku.

Podczas uroczystego zakończenia obrad XXVI Sympozjum Naukowo-Technicznego „SEMAG 2022" Przewodniczący prof. Bogdan Miedziński podziękował wszystkim Uczestnikom za wygłoszone referaty, interesujące głosy w dyskusji i wyjątkową koleżeńska atmosferę jednocześnie zapraszając na kolejny SEMAG 2023.

Informację opracował:
Zenon Okraszewski

KONFERENCJA GPW 2022

W dniach 25-27 listopada w Pałacu w Morawie odbyła się IX edycja Konferencji Naukowej Generacja-Przesył-Wykorzystanie GPW 2022.

Organizatorami Konferencji był Oddział Wrocławski Stowarzyszenia Elektryków Polskich oraz Wydział Elektryczny Politechniki Wrocławskiej.

W Konferencji oprócz studentów, doktorantów i pracowników wyższych uczelni technicznych oraz działaczy SEP wzięli udział młodzi inżynierowie z firm z branży elektroenergetycznej.

Oddział Wrocławski SEP reprezentowali Prezes Edward Ziaja oraz Wiceprezesi Andrzej Hachoł i Andrzej Koźmiński.

Tematem przewodnim tegorocznej edycji Konferencji GPW była elektromobilność oraz odnawialne źródła energii.

Z powodu agresji Rosji na Ukrainę dwie uczestniczki z ukraińskich uniwersytetów technicznych z Kijowa i Dnipro nie mogły przyjechać do Polski na Konferencję, ale mimo przerw w zasilaniu i w dostępie do internetu wzięły udział zdalnie. Za pomocą łącz internetowych w Konferencji GPW wzięła udział również Pani Prorektor Politechniki Wrocławskiej ds. Kształcenia profesor Agnieszka Bieńkowska.

Gościem specjalnym Konferencji GPW był Wiceminister Klimatu i Środowiska Ireneusz Zyska, który przedstawił rządowe plany rozwoju polskiej energetyki.

Z ŻYCIA KOMISJI SENIORÓW

Uzupełnienie artykułu „ Krótka historia Komisji Seniorów O/Wr SEP" z numeru 22 Informatora

Rok 2021 to kolejny rok pandemii, który też bardzo ograniczył aktywność Komisji Seniorów. Kontakty rzeczywiste Kol. Seniorów zostały ograniczone do minimum. Udało się trochę działać na forum telekomunikacyjnym – głównie na sieci Internet. Aktywność w tej dziedzinie wykazał wielką pomysłowość Kol. Władysław Błoński. Działalność Kol. Władysława polegała na wysyłaniu Seniorom naszego Oddziału życzeń okolicznościowych w formie bardzo ciekawych prezentacji multimedialnych (słowo, muzyka i obraz). Życzenia do Koleżanek i Kolegów Seniorów w tej akcji popłynęły w dniach: 8 marca, 20 marca (wiosna), na przełomie marca i kwietnia (Święta Wielkanocne) oraz 10 czerwca (Dzień Elektryka).

W czerwcu 2021 Zarząd Komisji Seniorów WR FSNT NOT zwrócił się z prośbą do Koła Seniorów Wrocławskiego Oddziału SEP o zgłoszenie aktualnego wykazu członków i delegatów na zebranie sprawozdawczo-wyborcze. Wykaz został opracowany i przekazany dnia 21 czerwca 2021 r., do sekretariatu Zarządu WR FSNT NOT (Dom Technika NOT we Wrocławiu, p. 226). Delegaci wybrani na zebranie wyborcze NOT to Kol. Kol.: Wacław Bagiński, Władysław Błoński, Barbara Czołowska, Jan Francyk, Hanka Karkowska, Adam Kowaliszyn, Wincenty Kowalski, Leon Kreft, Józef Lesiecki, Alfred Niemiec, Jerzy Nowicki, Barbara Olszewska, Andrzej Przybyła, Janusz Siarczyński, Anna Trembecka, Władysław, Urbański Jan Wojtych, Elżbieta Zachemba, Zdzisław Żurakowski.

Komisja Seniorów uruchomiła w programie POWER POINT krótką serię nowelek pt. „Widoki przez okno". Nowelki o charakterze społeczno-turystycznym zostały wysłane do Seniorów z końcem lata i na początku jesieni. Walne Zebranie Sprawozdaw-

czo-Wyborcze Zarządu Komisji Seniorów WR FSNT NOT odbyło się 28.09.2021r. W skład Komisji Seniorów XII Kadencji WR FSNT NOT na lata 2021-2024 weszli Kol. Kol. Władysław Błoński, Jan Francyk, Jan Wojtych, Barbara Czołowska, Elżbieta Zachemba, Władysław Urbański, Jerzy Nowicki.

21.10.2021r. została zorganizowana wycieczka do Muzeum Współczesnego we Wrocławiu na wystawę artysty Stanisława Dróżdża – autora muralu na budynku tego muzeum.

W ramach rozpowszechniania wiedzy o znaczeniu elektryki poza środowiskiem elektryków, Kol. Jan Francyk opracował artykuł „Jak Telekomunikacja zaktywizowała Bretanię" na zamówienie fundacji „Poznań – Ille – et – Vilaine" działającej w ramach międzynarodowego Stowarzyszenia „Dom Bretanii" w Poznaniu. Artykuł został umieszczony w „Gazecie Bretońskiej" nr 26/2021.

Z powodu pandemii nie odbyło się spotkanie opłatkowe. Wszyscy Seniorzy otrzymali, drogą pocztową, karty świąteczne z życzeniami od Zarządu Oddziału i Komisji Seniorów Oddziału. Przesyłka ta zawierała również sprawozdanie z działalności KS za rok 2021.

W dniu 3.01.2022r. KS otrzymała zaproszenie na VI Sympozjum Historia Elektryki.

Udział w Sympozjum zgłosił Kol. Jan Francyk z referatem pt.: "MINITEL - prekursor INTERNETU".

Na zakończenie swojej kadencji KS planuje jeszcze trochę działalności na platformie internetowej oraz kilka spotkań na tzw. „wolnym powietrzu". Będzie to spacer wiosenny po Wrocławiu, z kwalifikowanym przewodnikiem turystycznym. Ma to być 8 marca z okazji Dnia Kobiet. Nieco później, w okresie trochę cieplejszym zostanie zorganizowany wiosenny turniej petanque (gra w bule).

W całym okresie tej kadencji KS dużą aktywność wykazali Kol. Kol. Elżbieta Zachęba, Władysław Błoński, Edward Cader oraz Władysław Urbański.

Wrocław, 28 lutego 2022 roku

Jan Francyk
Przewodniczący Komisji Seniorów
Oddziału Wrocławskiego SEP

Z działalności Komisji Seniorów Oddziału Wrocławskiego SEP

(W okresie od stycznia do końca listopada 2022 roku**)**

O roku ów ! kto ciebie widział w naszym kraju !" . . . . .

. . . . . tak rozpoczynało się sprawozdanie za rok 2020, tak samo było ze sprawozdaniem za rok 2021, ale będąc na resztkach optymizmu liczyliśmy na to, że w 2022 wrócimy do normy. Nic z tego, nadzieje były płonne. Pandemia może trochę poluzowała, ale nowy koszmar – wojna u naszych granic, też nie była bez znaczenia na spokojne życie i działalność Seniora. Pozostała tylko nadzieja, że przyszłość może będzie lepsza. Wobec tego, do rzeczy – czyli sprawozdania:

Już na początku roku 2022 (luty) Komisja Seniorów działając w składzie:
Jan Francyk (K 70) - przewodniczący Komisji;
Władysław Urbański (K 64) - zastępca przewodniczącego;
Elżbieta Zachemba (K 43c członek KS;
Władysław Błoński (K 43) - koordynator współpracy z ZO SEP;
Barbara Czołowska (K 43) - koordynator współpracy z SNT
przyjęła założenie, że plan pracy na rok 2022 też powinien być elastyczny i zależeć od pandemii i innych, ważnych zdarzeń. Ustalono, że główne działania Komisji i kontakty ze Seniorami będą oparte na telekomunikacji (Internet i telefon). Nie było to kłopotliwe dla Komisji Seniorów, bo już od wielu lat bazą jej konkretnego działania była właśnie platforma telekomunikacyjna.

23 lutego 2022 roku nadarzyła się okazja aby wykorzystać Internet do rozpowszechnienia wśród naszych Seniorów nowych rozwiązań w dziedzinie elektryki. Platforma internetowa ZOOM Rady Naukowo – Technicznej SEP-Warszawa pozwoliła na obejrzenie naszym Seniorom, ciekawej prezentacji Prof. dr hab. mgr inż. Aleksandra Sieronia pt. „Elektryczny akcelerator postępu w medycynie".

W ramach „odpoczynku od elektryki" kol. Jan Francyk opracował prezentację pt. „Centra Pompidou i zamek Guédelon jako przykład zderzenia różnych tendencji w architekturze. Ten zbiór ciekawostek był bogato ilustrowany przeźroczami. Na prezentację zostali zaproszeni Seniorzy SEP naszego Oddziału, Seniorzy NOT oraz Seniorzy Politechniki Wrocławskiej. Prezentacja odbyła się 19 kwietnia 2022 r. w gmachu głównym Politechniki.

W następnym tygodniu (27 kwietnia) Komisja Seniorów zorganizowała wycieczkę dla naszych Seniorów na wystawę „Machiny da Vinci" zorganizowaną w „Ośrodku Pamięć i Przyszłość" (Wrocław, ul Grabiszyńska 184).

Na VI Sympozjum Historia Elektryki (SHE) w Katowicach Kol. Jan Francyk reprezentował Komisję Seniorów Wrocławskiego Oddziału SEP. Multimedialna prezentacja pt. „MINITEL – prekursor INTERNETU" została przedstawiona na tym Sympozjum w dniu 13 maja 2022 roku.

19 sierpnia 2022 kolejna próba użycia Internetu do odwracania uwagi od „ogólnej zgryzoty". Kol. Jan Francyk rozsyła Seniorom kilka plików rozrywki i zagadkę (elektryczną?). Za rozwiązania zagadki były i są nadal ciekawe nagrody ufundowane przez sponsora.

W sierpnia 2022 roku zaczęła działać nowa Komisja Seniorów SEP Oddziału Wrocławskiego w Kadencji 2022-2026 :
Władysław Błoński (K 43) - przewodniczący Komisji;
Jan Francyk (K 70) - wiceprzewodniczący komisji;
Władysław Urbański (K 64) - zastępca przewodniczącego Komisji ;
Ryszard Wójcik (K 43) – członek komisji;
Elżbieta Zachemba (K 43) – sekretarz Komisji.

Na osobę odpowiedzialną za współpracę Komisji Seniorów z Zarządem Oddziału ze strony Zarządu Oddziału Wrocławskiego SEP powołany został Kol. Janusz Gondek. (w 2022r.)

Nowo powołana Komisja Seniorów od pierwszych dni bardzo wzmocniła aktywność w działaniu,

We wrześniu, na rynku wydawniczym ukazał się XXIII tom Studium Generale Uniwersytetu Wrocławskiego pt. „Dzieje i dzieła człowieka". W dziele tym można znaleźć dwie prace Kol. Jana Francyka: „Ślady cywilizacji rzymskiej w Afryce Północnej" oraz „Centra Pompidou i zamek Guédelon". Zamek Guédelon to współczesna, kuriozalna budowa bez użycia energii elektrycznej! Elektryków powinna zainteresować praca druga.

Wrześniowy nr miesięcznika SEP Inpe (Informacje o Normach i Przepisach Elektrycznych) zawiera artykuł kol. Jana Francyka pt. „Początki Telekomunikacji Satelitarnej”.

Na początku października 2022 roku ukazała się XV Antologia (Twórczość literacka emerytów Politechniki Wrocławskiej) pt. „Myśli utkane”. Opowiadanie „Bretania w pigułce”, znajdujące się w tej książeczce opracował kol. Jan Francyk. W opracowaniu tym autor podkreślił znaczenie elektryki we współczesnym świecie. Elektryka to ważny element w naszym życiu i nie można przechodzić obok niej bez szacunku.

Jesień (8 października 2022) na forum Internetu Seniorów SEP została otwarta przez kol. Władysława Błońskiego prezentacją pięknego „Atlasu grzybów”. Jakże to na czasie!

18 października 22r. Kol. Władysław Błoński zorganizował uroczyste spotkanie Jubilatów SEP naszego Oddziału w celu wręczenia dyplomów oraz zaproszeń na Koncert Galowy „Czerwonych Gitar” we Wrocławskim Centrum Seniora.

Koleżanka Elżbieta Zachemba poprowadziła w dniu 26 października grupę Seniorów do Muzeum Poczty i Telekomunikacji w celu obejrzenia specjalnej wystawy znaczków pocztowych poświęconych Elżbiecie II, królowej Wielkiej Brytanii i Irlandii Pn. od 1952 r.

W listopadzie 2022 r. Kol. Władysław Błoński w Internecie przekazał naszemu środowisku Seniorów liczne ciekawe prezentacje:

- 4 listopada – Rozważania filozoficzne George Garlin na temat pięknego wieku;
- 7 listopada – Zjawiska przyrody. Polska (Nasz Kraj). Etnografia świata;
- 15 listopada – Zalety starości;
- 20 listopada – Dziwne miejsca świata.

W ramach akcji „Seniorzy SEP Oddziału Wrocławskiego dla Seniorów Wrocławskiej Federacji Stowarzyszeń Naukowo – Technicznych NOT” w dniu 22 listopada, kol. Jan Francyk przedstawił prezentację multimedialną pt. „Minitel – prekursor Internetu”.

Komisja Seniorów SEP planuje jeszcze w tym roku przesłać kilka prezentacji internetowych do Seniorów naszego środowiska. Ostatnim ważnym elementem działalności Komisji Seniorów w tym roku kalendarzowym będzie jeszcze spotkanie przedstawicieli Zarządu Oddziału Wrocławskiego SEP z Seniorami naszego Stowarzyszenia. Opis spotkania opłatkowego poniżej.

Z okazji świąt Bożego Narodzenia wielu głębokich i radosnych przeżyć, wewnętrznego spokoju, wytrwałości i radości oraz wielu sukcesów, odważnych marzeń, mądrych decyzji, satysfakcji, spokoju i pomyślności w całym roku 2023, życzy Komisja Seniorów Oddziału Wrocławskiego SEP

Władysław Błoński
przewodniczący KS

SPOTKANIE OPŁATKOWE SENIORÓW 12.12.2022



W dniu 12.12.2022r. o godzinie 15-00 w gmachu NOT odbyło się tradycyjne Spotkanie Wigilijne Seniorów. Uczestników Spotkania powitał Kol. Edward Ziaja - prezes Oddziału i Kol. Władysław Błoński - przewodniczący Komisji Seniorów. Po powitaniu prezes Oddziału wspólnie z przewodniczącym Komisji Seniorów wręczyli upominki członkom Stowarzyszenia z 50 letnim i większym stażem.

Następnie miała miejsce główna ceremonia wigilijna. Celebrował ją ksiądz Grzegorz Trawka - proboszcz Parafii Żerniki. Zaśpiewaliśmy kolędę i odmówiliśmy modlitwę „Ojcze nasz”. Ksiądz Grzegorz złożył wszystkim Uczestnikom, stosowne życzenia podkreślając rolę elektryki i Elektryków w służbie społeczeństwu. Przełamaliśmy się opłatkiem i złożyliśmy sobie wzajemne życzenia. W dłuższej przerwie przed spożywaniem potraw z kuchni „Polskie Smaki” była okazja do spotkań i rozmów. Na „stole wigilijnym” pojawił się barszcz z uszkami, smażona ryba, śledzie i wielkie smakowite pierogi. Przed pożegnaniem zaśpiewaliśmy wspólnie kilka kolęd, może o kilka za mało…

Informując o Spotkaniu, bardzo dziękuję wszystkim Uczestnikom, Księdzu Proboszczowi, Prezesowi Oddziału, Członkom Zarządu Oddziału, Członkom Honorowym SEP, a szczególnie Seniorom za tak liczną frekwencje.

Dziękuję za pomoc związaną z przygotowaniem do spotkania Wigilijnego Koleżankom z Biura Oddziału za zaangażowanie się w pracach organizacyjnych i fotografom.

WSZYSTKIM WSPANIAŁYM UCZESTNIKOM SPOTKANIA WIELKI DZIĘKI ZA STWORZENIE WZNIOSŁEJ, SERDECZNEJ, ŚWIĄTECZNEJ I CIEPŁEJ ATMOSFERY SPOTKANIA!

Władysław Błoński
Przewodniczący Komisji Seniorów

Działalność Komisji Historycznej Oddziału Wrocławskiego Stowarzyszenia Elektryków Polskich w kadencji 2018-2022

Komisja pracowała w następującym składzie:
Przewodniczący Komisji - Kol. Zbigniew Lubczyński,
sekretarz - Kol. Anna Tomczyk

członkowie Kol. Kol.:, Barbara Kazubek, **śp. Krystian Chrzan,** Andrzej Korczewski, Wojciech Michalski, Alfred Niemiec, Jerzy Nowicki, Bogusław Staroojciec, Elżbieta Zachemba, Paweł Jamka - od 28.05.2019 r, Andrzej Tomczyk – od 21.01.2020 r.

W pracach Komisji uczestniczył bardzo wydatnie Kol. Jerzy Nawrot - ekspert Komisji.

W okresie sprawozdawczym Komisja odbyła 22 posiedzenia protokołowane i kilka spotkań roboczych. Podczas posiedzeń opracowano kierunki i program działania Komisji w kadencji, a także realizowano poszczególne zadania tego programu. Znaczną część prac członkowie Komisji wykonywali indywidualnie poza siedzibą Oddziału.

Działania organizacyjne

- IV Sympozjum Historia Elektryki w Krakowie (15-16.11.2018 r.)

- uczestnictwo Kol. Zbigniewa Lubczyńskiego w Komitecie Naukowym i przewodniczenie 4. sesji – „Sylwetki twórców i działaczy elektryki";

- 100-lecie SEP w Oddziale Wrocławskim SEP (11.05.2019 r.)

- przygotowanie kronik i czasopism na wystawę jubileuszową - Kol. Kol. Andrzej Korczewski, Alfred Niemiec, Jerzy Nowicki;

- 70-lecie IASE (21.05.2019 r.)

- udział Kol. Zbigniewa Lubczyńskiego w Komitecie Honorowym Jubileuszu „ 70-lat IASE" (21-22.V.2019 r.)";

- Rok 2021 SEP rokiem prof.. Jerzego Ignacego Skowrońskiego (16.04. 2021 r.)

- udział Kol. Zbigniewa Lubczyńskiego w Komitecie Organizacyjnym.

Działalność merytoryczna:

- 25.10.2018 r. prelekcja w Klubie Seniora Politechniki Wrocławskiej p/t „Związki SEP z Politechniką Wrocławską" – Kol. Kol. Zbigniew Lubczyński, Wojciech Michalski;

- opracowanie przez Kol. Kol. Z. Lubczyńskiego i J. Nowickiego referatu pt. „Historia statutów SEP" i wygłoszenie go na III KEP przez Kol. Zbigniew Lubczyńskiego (2-3.04.2019 r.)

- opracowanie przez Kol. Zbigniewa Lubczyńskiego artykułu dotyczącego XXXVIII Walnego Zjazdu Delegatów SEP, który został opublikowany w SPEKTRUM Nr 7,8.

- uczestnictwo Kol. Z. Lubczyńskiego w dniach 26-28.09.2019 r. w uroczystościach 100-lecia SEP we Lwowie – zabrał głos nt. kształtowania kompetencji zawodowych;

- opracowanie i wygłoszenie referatu „Historia IASE do roku do 1962" przez Kol. Z. Lubczyńskiego w dniu 21.05.2019 r. na jubileuszu 70-lecia IASE;

- Kol. Zbigniew Lubczyński i Wojciech Michalski opracowali Informatory Oddziału Wrocławskiego SEP Nr 19, 20, 21 i 22;

- opracowanie i wygłoszenie referatu „Historia IASE od roku 1962 do czasów obecnych" przez Kol. Andrzeja Korczyńskiego w dniu 21.05.2019 r. na jubileuszu 70-lecia IASE;

- Kol. Wojciech Michalski i Remigiusz Mydlikowski: opracowali i wygłosili referat na IV SHE:

„50-lecie działalności koła SEP nr 52 przy Wydziale Elektroniki Politechniki Wrocławskiej"

- Kol. Krystian Chrzan: referaty na IV SHE:

„Paul Boening, Prof. Uniwersytetu Tung Chi w Woosung/Szanghaj",.

"Th Breslau I RWTH Aachen",

"Prof. Tadeusz Łobos i jego Algorytm A4",

„Inżynierskie dzieła Jerzego Lisieckiego",

„Dolnośląskie Domy Technika",

„Ludwik Badian - fizyk materiałów dielektrycznych".

10.12.2019 r. – zwiedzanie Muzeum Politechniki Wrocławskiej i odbudowanej barki przy ul. Wybrzeże Wyspiańskiego – organizator Krystian Chrzan.

22.01.2020 r. – Kol. Zbigniew Lubczyński wygłosił w klubie dyskusyjnym referat: „Historia Sekcji Trakcji Wrocławskiego Oddziału SEP".

- Czynne uczestnictwo w V SHE (online w Białymstoku) kol. kol. Zbigniew Lubczyński, Elżbieta Zachemba, Krystian Chrzan, Wojciech Michalski. Referaty na V SHE:

- Kol. Wojciech Michalski, Remigiusz Mydlikowski - „Ponad 50 lat Działalności Wrocławskiej Szkoły Laserowej na Politechnice Wrocławskiej",

- Kol. Krystian Chrzan - „135 lat Politechniki Charkowskiej",

„Laboratorium wysokich napięć Politechniki Wrocławskiej 1910-2020".

- Elżbieta Zachemba, Jan Francyk

- „Profesor Kazimierz Idaszewski patron Oddziału Wrocławskiego Stowarzyszenia Elektryków Polskich";

Kol. Zbigniew Lubczyński uczestniczył jako recenzent i wypowiadał się w sesji zamykającej SHE

- Kol. Bogusław Staroojciec - opracował monografię„ Historia wrocławskiego zakładu maszyn elektrycznych DOLMEL";

- Kol. Jerzy Nawrot gromadził materiały do V tomu słownika biograficznego zasłużonych elektryków wrocławskich,

- Kol. Andrzej Korczyński zbierał materiały źródłowe do monografii „Historia IASE";

- Kol. Jerzy Nowicki opracował artykuł „Kształcenie kadry elektryków w technikum kolejowym";

- Kol. Zbigniew Lubczyński i Kol. Anna Tomczyk przygotowali materiały do historii Komisji

- Kol. Elżbieta Zachemba zebrała obszerne materiały dotyczące historii kół Oddziału Wrocławskiego SEP

- Kol. Wojciech Michalski cyfryzował materiały Oddziału Wrocławskiego SEP

- Kol. Paweł Jamka pracował nad historią Koła Akademickiego Nr4

Archiwum Oddziału

Uporządkowano zbiór czasopism: Energetyka, Wiadomości Elektrotechniczne, Spektrum, Pryzmat i inne wydawnictwa.

Dokonano inwentaryzacji książek, materiałów konferencyjnych i innych publikacji.

Dokonano spisu i uporządkowania materiałów źródłowych przekazanych przez Biuro Oddziału: ksiąg i protokołów posiedzeń Z/O, posiedzeń prezydium Z/O, Walnych Zgromadzeń Delegatów Oddziału.

Kontynuowano gromadzenie na dysku twardym materiałów znajdujących się na płytach CD i w wersji „papierowej".

Przewodniczący Komisji Historycznej Oddziału Kol. Zbigniew Lubczyński uczestniczył w posiedzeniach CKH

SEP. Przekazywał informacje o pracach i działalności CKH na posiedzeniach KHO.

Propozycje do dalszej działalności Komisji:

Kontynuować porządkowanie zbiorów archiwalnych i identyfikację zdjęć.

Kontynuować cyfryzację zasobów archiwalnych, w tym Kronik Oddziału.

Gromadzić materiały do Kroniki Oddziału.

Opublikować opracowaną historię średniego szkolnictwa elektrycznego.

Opracować historię Kół.

Podjąć próbę opracowanie spisu członków Oddziału.

Podjąć współpracę z Wrocławskim Towarzystwem Miłośników Historii.

Opracowali:
Anna Tomczyk
i Zbigniew Lubczyński

WYCIECZKA KOŁA SEP nr 8

W dniach 24-25.06 Członkowie Koła SEP nr 8 przy ELEKTROTIM S.A odwiedzili m.in. Muzeum Energetyki Jeleniogórskiej i GPZ 110kV/-20kV/6kV Pokrzywnik.









WYCIECZKA KOŁA SEP NR 16 DO ZESPOŁU ELEKTROWNI WODNEJ W NIEDZICY

W dniu 21 maja r. członkowie Koła SEP nr 16 przy KOGENERACJI S.A. odwiedzili Elektrownię Wodną Niedzica wchodzącą w skład Zespołu Elektrowni Wodnych Niedzica S.A.



Plany budowy zbiornika w okolicach Niedzicy pochodzą z 1905. W latach 20. XX wieku powstały plany budowy zbiorników wodnych na najgroźniejszych dopływach karpackich Wisły, m.in. Sole i Dunajcu. Jednym z konsultantów projektu budowy obiektu w Niedzicy był wybitny hydrotechnik i prezydent Rzeczypospolitej Polskiej Gabriel Narutowicz. O budowie zadecydowano ostatecznie po katastrofalnej powodzi na Podhalu w 1934 r., podczas której zalanych zostało ponad 20 tys. gospodarstw. Plany budowy przerwała wojna. Po II wojnie światowej, w latach 50. XX wieku, projekt został ponownie podjęty, ale jego ostateczne zatwierdzenie nastąpiło dopiero na początku lat 70., po wielu zmianach koncepcyjnych. Zmieniano m.in.: planowane położenie zapory i zbiornika, typ zapory (z betonowej na ziemną) i liczbę miejscowości przeznaczonych do zalania. Budowę rozpoczęto w 1975. W latach 80. i 90. XX wieku spotykała się ona z ostrymi protestami ekologów. Realizację zbiorników, zapór oraz elektrowni zakończono dopiero w 1997 r., kiedy to zapora przeszła z sukcesem wielki test w czasie powodzi tysiąclecia. W tym roku powołano również spółkę energetyczną, a patronem zespołu zbiorników wodnych został prof. Gabriel Narutowicz.



Podstawowe dane techniczne:
Moc przy pracy turbinowej: 2×46,375 MW
Moc przy pracy pompowej: 2×44,5 MW
Wysokość spadu wody: 40–50 m
Generowane napięcie: 15 kV.

Budynek elektrowni położony jest poniżej zapory Niedzica. Elektrownia wykorzystuje wody Zbiornika Czorsztyńskiego, które doprowadzane są dwoma wydrążonymi w skale sztolniami o średnicy 7 m.

Wykorzystana woda spływa do Zbiornika Sromowskiego, który z kolei jest źródłem wody dla Elektrowni Sromowce Wyżne oraz służy jako zbiornik wyrównawczy. Przed 2001 elektrownia w trybie pompowym przepompowywała wodę ze zbiornika Sromowce Wyżne do Zbiornika Czorsztyńskiego. Ze względu na niewielkie różnice w cenie energii w dzień i w nocy elektrownia pracuje obecnie wyłącznie w trybie turbinowym. W praktyce jest więc elektrownią przepływową.

W elektrowni zastosowano turbiny odwracalne typu Deriaza. Jest to turbina bardzo podobna do powszechnie stosowanej turbiny Francisa i różni się od niej możliwością przestawiania łopatek wirnika.

W ramach wyjazdu członkowie Koła nr 16 wraz ze zwiedzaniem obiektu hydroenergetycznego odwiedzili pobliskie atrakcje turystyczne Pienin.

Zarząd Koła SEP nr 16 przy KOGENERACJI S.A

NAJWAŻNIEJSZE WYDARZENIA W DZIAŁALNOŚCI KOŁA SEP NR 16 PRZY KOGENERACJI S.A.

W 2022 r. miało miejsce szereg wydarzeń, w których członkowie Koła SEP nr 16 przy KOGENERACJI S.A. brali udział oraz odegrali znaczącą rolę na szczeblu Oddziału Wrocławskiego oraz krajowym SEP.

- 14 maja w Nowej Soli odbyło się posiedzenie wyjazdowe Zarządu Oddziału Wrocławskiego SEP z udziałem przedstawicieli Koła nr 16. W trakcie posiedzenia ogłoszono wyniki Konkursu Kół Oddziału Wrocławskiego SEP za 2021 r. Koło nr 16 zajęło pierwsze miejsce wśród podmiotów zrzeszających powyżej 61 członków. Wyróżnienie odebrał prezes koła SEP nr 16 Kol. Arkadiusz Repczyński.
- Na wniosek Koła SEP nr 16 Zarząd Główny przyznał KOGENE-RACJI S.A. Złotą Odznakę Honorową SEP, która w dniu 17 maja 2022 r. została przekazana na ręce Zarządu odznaczonej Spółki.
- W dniu 21 maja 2022 r. 25 członków Koła SEP nr 16 odwiedziło Elektrownię Wodną Niedzica, wchodzącą w skład Zespołu Elektrowni Wodnych Niedzica S.A. oraz pobliskie atrakcje turystyczne Pienin.
- 11 czerwca 2022 r. we Wrocławiu odbyło się Walne Zgromadzenie Oddziału Wrocławskiego SEP z udziałem Prezesa Zarządu Głównego SEP Kol. Piotra Szymczaka, na którym m.in. powołano nowy skład Zarządu w kadencji 2022 – 2026. Do Organów Oddziału zostali wybrani także członkowie Koła nr 16: do Zarządu Kol. Andrzej Koźmiński i Kol. Janusz Gondek, do Komisji Rewizyjnej Kol. Małgorzata Jurczyk i Kol. Krzysztof Haber, a do Sądu Koleżeńskiego Kol. Elżbieta Barańska.

W trakcie posiedzenia, w którym uczestniczył wiceprezes KOGENERACJI S.A. Pan Krzysztof Kryg, wręczono odznaczenia stowarzyszeniowe dla Kol. Wiesława Milczarka – Złotą Odznakę Honorową SEP i dla Kol. Andrzeja Koźmińskiego - Złotą Odznakę Honorową NOT.

Na posiedzeniu ogłoszono również wyniki krajowego konkursu najaktywniejszych Kół SEP. Koło SEP nr 16 przy KOGENERACJI S.A. zajęło drugie miejsce w Polsce wśród kół liczących powyżej 61 członków. To najwyższe krajowe wyróżnienie dla działalności naszego Koła w jego historii odebrał Prezes Koła Kol. Arkadiusz Repczyński.

- Zarząd Koła SEP nr 16 przygotował ofertę jesiennych wycieczek techniczno–integracyjnych do Słowacji, Węgier oraz Niemiec. Z powodu braku odpowiedniej liczby chętnych do wyjazdu Zarząd Koła zdecydował o przeniesieniu imprez na 2023 r.

- Zarząd Koła SEP nr 16 wśród swoich członków ogłosił konkurs na przeprowadzanie szkolenia o tematyce elektrycznej, elektrotechnicznej lub energetycznej. To już trzecia odsłona tak popularnych w poprzednich latach szkoleń organizowanych corocznie w sesji jesiennej. Nagrodą za przeprowadzenie szkolenia jest dodatkowe dofinansowanie do wyjazdów organizowanych przez Koło SEP nr 16 lub zamiennie nagroda rzeczowa. Do końca sierpnia 2022 r. otrzymano zgłoszenia tematyki czterech szkoleń, które zrealizowano w listopadzie 2022 r. Ogólnie w wydarzeniach wzięło udział 68 słuchaczy, a tematyka obejmowała zagadnienia remontów generatorów, sprzętu ochrony osobistej, elektromobilności oraz magazynów energii.

Zarząd Koła SEP nr 16 przy KOGENERACJI S.A.

IMPREZY KOŁA SEP NR 41 PRZY PKP ENERGETYKA

„Przywitanie wiosny 2022”

Zorganizowane w dniu 01.04.2022 spotkanie miało na celu integracje środowiska koła oraz dyskusje techniczną na temat trakcyjnego Magazynu Energii na PT Garbce.

Liczba osób obecnych 14 – SEP koło 41 – 11.

„Spływ pontonowy Nysą Kłodzką”



Impreza rekreacyjna odbyła się 21.05.2022 w miejscowości Bardo Śląskie. Temat przewodni to elektrownie wodne w polskim systemie elektroenergetycznym. Wydarzenie łączyło ze sobą aktywność fizyczna związaną ze spływem pontonowym, integracyjną część biesiadną oraz merytoryczną dyskusję o energetyce wodnej.

Liczba uczestników 26 w tym z Koła SEP nr 41 – 11.

„Rajd Turystyczny ŚWIETLIN nr 13”

Wędrówka po Beskidzie Śląskim odbyła się w terminie 30.09-02.10.2022. Tradycyjne wydarzenie organizowane przez Zarząd Koła SEP nr 41. Pierwszy raz impreza trwała trzy dni. Oprócz wędrówki, widoków i integracji odbyła się również prelekcja na temat



współpracy OZE z krajowym systemem elektroenergetycznym.

Liczba osób – 20 z SEP koło nr 41 – 9 osób.

„Kolejowe Andrzejko-Mikołajki”

Spotkanie z okazji połączonych trzech świąt, czyli Dnia Kolejarza, Andrzejek oraz dnia Św. Mikołaja, które odbyło się 02.12.2022. W ramach atrakcji odwiedziliśmy makietę kolejową „Kolejkowo” we wrocławskim Sky-Towerze, a następnie udaliśmy się do klimatycznej restauracji „Semafor”. Część techniczna dotyczyła tematu „Hamowania elektrodynamicznego w EZT”.
Liczba osób 25, z koła SEP nr 41 – 13.

INFORMACJE Z KOŁA SEP NR 43

Koło SEP nr 43 w nowej kadencji 2022-2026 i po perturbacjach związanych z okresem pandemii, kontynuuje już swoją statutową działalność.

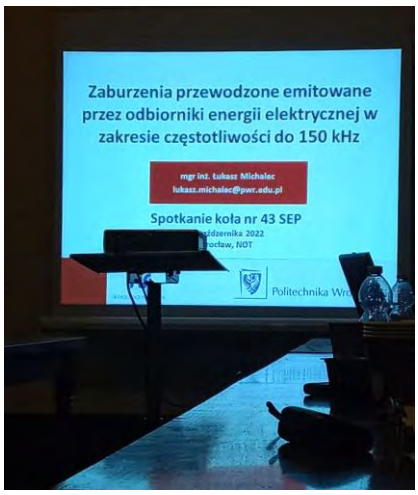
Nowy Zarząd Koła SEP ukonstytuował się w osobach:
1. Ryszard Wójcik - prezes Koła
2. Tomasz Demidowicz - I wiceprezes Koła
3. Andrzej Merło - sekretarz Koła
5. Tadeusz Banaś - skarbnik Koła
6. Przemysław Belka - członek Zarządu
7. Michał Jasiński - członek Zarządu
8. Tadeusz Kurc - członek Zarządu.

Systematycznie – raz na kwartał - odbywają się Zebrania Plenarne, połączone z seminariami technicznymi.



Zebranie plenarne Koła SEP nr 43 w dniu 08.06.2022.
Pani Anna Ostrowska z Politechniki Wrocławskiej przedstawiła problemy techniczno-ekonomiczne pracy instalacji fotowoltaicznych

Rozpoczynając działalność, nowy Zarząd zaczął od nawiązania przerwanych przez pandemię kontaktów z najstarszymi Członkami Koła i uhonorowania ich okolicznościowymi dyplomami i upominkami. Koło SEP nr 43 liczy 17 członków w wieku ponad 85 lat.



Zebranie plenarne Koła SEP nr 43 w dniu 12.10.2022.
Seminarium Pana Łukasza Michalca z Politechniki Wrocławskiej



PRZEBIEG KONKURSU SEP NA NAJLEPSZĄ PRACĘ DYPLOMOWĄ NA POLITECHNICE WROCŁAWSKIEJ

Konkurs w 2022 roku ogłoszony został na czterech wydziałach Politechniki:
- Wydziale Elektrycznym W5,
- Wydziale Elektroniki, który po ostatniej reorganizacji uczelni nosi nową nazwę Elektroniki, Mikrosystemów i Fotoniki W12N,



Wręczenie dyplomów przez prezesa Oddziału Ziaję na Wydziale Elektrycznym.

- Wydziale Podstawowych Problemów Techniki W11,
oraz najnowszym Wydziale Informatyki i Telekomunikacji W4N,
który jest jednocześnie największym wydziałem Politechniki.

Do Konkursu łącznie zgłoszono ponad 70 prac dyplomowych. Komisje wydziałowe wyłoniły laureatów, którzy odebrali nagrody finansowe oraz dyplomy. Oficjalnie dyplomy zostały wręczane w trakcie inauguracji nowego roku akademickiego.

Laureaci konkursu zostali poproszeni o przygotowanie kilkustronicowych streszczeń swoich prac dyplomowych. Wszystkie streszczenia zebrano w formie wspólnej monografii, którą wydano w formie książkowej po raz trzeci z rzędu przez nasz Oddział. Inicjatorem i redaktorem kolejnego wydania książkowego był Kol. Remigiusz Mydlikowski, prezes Koła SEP nr 52 na Politechnice Wrocławskiej.



Wyniki konkursu podano na str. 42.

ARTYKUŁY PRZYGOTOWANE I PREZENTOWANE PRZEZ CZŁONKÓW ODDZIAŁU NA VI SYMPOZJUM HISTORIA ELEKTRYKI KATOWICE, 12-13 MAJA 2022 ROKU

(Wszystkie prezentowane artykuły zostały opublikowane w numerze 74
Zeszytów Naukowych Wydziału Elektrotechniki i Automatyki Politechniki Gdańskiej
i zostały opublikowane w uzgodnieniu z Organizatorami VI Sympozjum Historia Elektryki)

ROK 2021 – JAK OBCHODZILIŚMY 75-LECIE ODDZIAŁU WROCŁAWSKIEGO SEP

Andrzej Hachoł
Politechnika Wrocławska, Wydział Podstawowych Problemów Techniki, Katedra Inżynierii Biomedycznej
Oddział Wrocławski SEP

Streszczenie: W artykule opisano obchody 75 lecia O/Wr. SEP i Roku Patrona SEP 2021. Oddział powstał w pionierskim okresie odbudowy dolnośląskiej energetyki po zakończeniu II wojny światowej i tworzenia dolnośląskich struktur SEP (Oddział Wrocławski i Jeleniogórski). Przedstawiono sylwetki najbardziej zasłużonych dla O/Wr. SEP działaczy tego okresu: kol. F. Bilka, prof. K. Idaszewskiego, prof. J.I. Skowrońskiego, pionierów i współtwórców struktur dolnośląskich SEP oraz elektrycznego szkolnictwa wyższego we Wrocławiu

1. PIONIERSKI OKRES DOLNOŚLĄSKIEJ ENERGETYKI I DOLNOŚLĄSKICH STRUKTUR SEP

W pionierskim okresie dolnośląskiej energetyki po zakończeniu II wojny światowej szczególną rolę odegrały dwa ośrodki: Jelenia Góra i Wrocław. Już od końca kwietnia 1945r. przybywali na Dolny Śląsk elektrycy, wybitni inżynierowie oraz naukowcy wywodzący się głównie ze środowiska lwowskiego, wyposażeni w rządowe upoważnienia do uruchamiania dolnośląskiej energetyki oraz do przejmowania wyższych uczelni Wrocławia. Wybitną rolę w Powstaniu Politechniki Wrocławskiej (PWr.) odegrał prof. Kazimierz Idaszewski, autor pierwszego wykładu w języku polskim wygłoszonego 15. listopada 1945r., współorganizator Oddziału Wrocławskiego SEP, jego pierwszy prezes, a obecnie patron oddziału. Oszczędzona w działaniach wojennych Jelenia Góra stała się centrum administracyjnym odbudowy energetyki dolnośląskiej (od czerwca 1945r. Jelenia Góra była siedzibą okręgu energetycznego). Wśród dolnośląskich pionierów elektryków nie zabrakło przedwojennych członków Stowarzyszenia Elektryków Polskich. W wielu pamiętnikach z tamtego okresu pojawia się wspomnienie pomysłów powołania na Dolnym Śląsku terytorialnego oddziału Stowarzyszenia Elektryków Polskich. Szczególne znaczenie dla realizacji tych pomysłów miał odbywający się w dniach od 6 do 8 stycznia 1946r. w Domu Zdrojowym w Cieplicach (aktualnie dzielnica Jeleniej Góry) zjazd energetyków zorganizowany przez Zjednoczenie Energetyczne Okręgu Dolnośląskiego (ZEOD), którego dyrektorem był prof. J.I. Skowroński. O tym okresie prof. J.I. Skowroński tak pisze w swoich pamiętnikach: „...już 30 kwietnia z całą grupą operacyjną kierowaną przez Bochenka-Iwańskiego przez Trzebnicę (Wrocław był oblężony) dotarłem do Legnicy, mając jako jedyny instrument dwujęzyczną legitymację Pełnomocnika do spraw energetyki podpisaną przez p.płk. Szyra. Miałem za zadanie zorganizowanie Zjednoczenia Energetycznego Okręgu Dolnośląskiego. … Zadanie było niemal beznadziejne, ale porywające, a na entuzjazmie nam nie zbywało. Dość powiedzieć, że wkrótce powołane (1 VI 45) Zjednoczenie, którego zostałem naczelnym dyrektorem było na tyle prężne, że już w grudniu 1945r. mogliśmy organizować konferencję naukowo-techniczną p.n. „Zjazd Energetyków Dolnośląskich” z powielanymi referatami i gośćmi z całej Polski”. W trakcie zjazdu odbyło się 6. stycznia 1946r. spotkanie koleżeńskie, na którym przyjęto bardzo gorący apel i formalny wniosek kol. Kazimierza Mecha, uczestnika Zjazdu założycielskiego SEP w 1919r. o utworzeniu na Dolnym Śląsku Oddziału SEP. W tej grupie inicjatywnej znajdował się m.in. prof. Jerzy Skowroński [1].

Dalsze prace organizacyjne nad powołaniem SEP toczyły się niemal równolegle w Jeleniej Górze i Wrocławiu. Zarówno Oddział Jeleniogórski, jak i Oddział Wrocławski wywodzą swoją historię od spotkania w Cieplicach, a pionierskie lata oddziałów są mocno powiązane losami dolnośląskich pionierów energetyki. W Jeleniej Górze formalne spotkanie członków i sympatyków SEP odbyło się 3. sierpnia 1946r., na którym dokonano wyboru tymczasowego zarządu Jeleniogórskiego Oddziału. Prezesem został kol. Franciszek Bilek. Datę tę uważa się za formalną datę powstania Oddziału Jeleniogórskiego SEP (niektórzy działacze i historycy SEP za datę powstania Oddziału Jeleniogórskiego przyjmują datę 17. lipca 1946r. tj. datę nieformalnego spotkania byłych członków SEP i sympatyków stowarzyszenia z Jeleniej Góry) [2]. Warto przypomnieć, że kol. Bilek w latach 1945-46 kierował odbudową elektrowni w Pruszkowie, następnie na zaproszenie prof. J.I. Skowrońskiego przybył do Jeleniej Góry i pracował w ZEOD. W latach 1947-1948 był dyrektorem Elektrowni Wrocławskiej. Od 1948r. podjął pracę w Politechnice Wrocławskiej, wykorzystując w swojej pracy naukowej i dydaktycznej bogatą wiedzę inżynierską i olbrzymie doświadczenie przemysłowe. W 1949r. objął kierownictwo Katedry Urządzeń Mechanicznych Elektrowni na Wydziale Mechaniczno – Elektrotechnicznym Politechniki Wrocławskiej. W latach 1949 – 1956 był zastępcą profesora i kontraktowym profesorem nadzwyczajnym, a od roku 1956 – docentem. Jest twórcą specjalności Elektrownie na Wydziale Elektrycznym. Kol. Franciszek Bilek na II Walnym Zebraniu Nadzwyczajnym Oddziału Wrocławskiego został wybrany na Prezesa oddziału (II kadencja O/Wr. SEP) i pełnił tę funkcję od 15. listopada 1947r. do 21. lutego 1949r.

Ponownie wybrany na prezesa III kadencji OWr. SEP przez III Walne Zebranie Oddziału na kadencję 1949-1950. Kol. Bilek był również prezesem XI i XII kadencji OWr. SEP.

Ważnym wydarzeniem dla organizacji Oddziału Wrocławskiego SEP był odczyt prof. Hugona Steinhausa, twórcy lwowskiej szkoły matematycznej, na temat taryf elektrycznych. Odczyt odbył się 24.05.1946r. w Politechnice Wrocławskiej. Po dyskusji merytorycznej nad referatem prof. Idaszewski, dziekan Wydziału Mechaniczno-Elektrycznego Politechniki Wrocławskiej złożył formalny wniosek o powołanie Wrocławskiego Oddziału SEP. Wniosek został przyjęty jednomyślnie. Powołano komitet organizacyjny oddziału w składzie Kazimierz Idaszewski, Kazimierz Mech, Michał Zdanowicz (i włączony później Włodzimierz Gogolewski). Zebranie konstytucyjne Oddziału Wrocławskiego odbyło się 05.09.1946r. w Politechnice Wrocławskiej. Wybrano pierwszy zarząd Oddziału Wrocławskiego SEP. Prezesem został kol. Kazimierz Idaszewski, a jako członków założycieli zapisano kolegów: Włodzimierz Gogolewski, Roman Jarząbkowski, Henryk Joniewicz, Kazimierz Mech, Tadeusz Rutkowski, Jerzy Skowroński, Zygmunt Szparkowski, Wiktor Tyszko, Michał Zdanowicz [1]. Niemal symbolicznym podsumowaniem wspólnych pionierskich losów Oddziałów Wrocławskiego i Jeleniogórskiego była wspólna organizacja XIII Walnego Zgromadzenia SEP. Zgromadzenie odbyło się w dniach 6-8 czerwca 1947r. we Wrocławiu i Jeleniej Górze. Decyzję o organizacji tego Zgromadzenia podjęli na wniosek prezesa O/Wr. SEP prof. Idaszewskiego uczestnicy XII Walnego Zgromadzenia Nadzwyczajnego Członków SEP w Łodzi, które odbyło się w dniach 22-24 września 1946 roku.

2. OBCHODY ROCZNICOWE 75 LECIA ODDZIAŁU

Główne uroczystości rocznicowe powstania Oddziału Wrocławskiego SEP zaplanowano na rok 2021. Najważniejsze wydarzenia tych obchodów to uroczysta otwarta sesja historyczna oraz ogólnopolskie obchody i sympozjum poświęcone Patronowi Roku SEP 2021 prof. J.I. Skowrońskiemu. Istotnym wydarzeniem związanym z historią Oddziału było uroczyste XLIV Nadzwyczajne Walne Zgromadzenie Oddziału Wrocławskiego Stowarzyszenia Elektryków Polskich w dn. 11. maja 2019r. z okazji 100-lecia SEP. Oddział Wrocławski uważany jest za jednego z głównych spadkobierców założycielskiego Oddziału Lwowskiego SEP. Zgromadzenie we Wrocławiu było pierwszą z zaplanowanych w kraju uroczystości uświetniających powstanie Stowarzyszenia.

2.1. XLIV Nadzwyczajne Walne Zgromadzenie Oddziału Wrocławskiego. Odsłonięcie tablicy pamiątkowej prof. Idaszewskiego

Uroczyste NWZ Oddziału Wrocławskiego z 11. maja 2019r. z udziałem gości ze Lwowa składało się z trzech głównych wydarzeń: odsłonięcia tablicy upamiętniającej pierwszy wykład prof. K. Idaszewskiego w powojennym Wrocławiu, sesji historycznej 100 lecia SEP i Dolnośląskiej Gali Energetyki oraz towarzyszącego Zgromadzeniu odsłonięcia pomnika Elektroludków – SEP'owskich krasnali przed siedzibą Oddziału.

Nowa tablica pamiątkowa umieszczona została na elewacji budynku A-5 PWr., w którym prof. Kazimierz Idaszewski 15. listopada 1945r. wygłosił w PWr. pierwszy wykład w języku polskim w powojennym Wrocławiu. Wykład poświęcony był maszynom elektrycznym. Odsłonięcia tablicy zawierającej zdjęcie z pierwszego wykładu oraz pamiątkowy tekst dokonali: prof. dr hab. inż. Jerzy Jasieńko – Prorektor PWr, Piotr Szymczak – Prezes Stowarzyszenia oraz Prezes O/Wr. SEP – Andrzej Hachoł.



Rys.2. Nowa tablica pamiątkowa.[Fot. A. Hachoł]

Tekst główny: „W tym budynku Politechniki Wrocławskiej 15 listopada 1945 prof. Kazimierz Idaszewski wygłosił pierwszy wykład w języku polskim i tym samym zainaugurował działalność polskich uczelni w powojennym Wrocławiu".

Tekst dodany w nowej tablicy: „Profesor Kazimierz Idaszewski był inicjatorem powołania Oddziału Wrocławskiego Stowarzyszenia Elektryków Polskich i jego pierwszym Prezesem. Od 2013 roku Oddział Wrocławski SEP nosi również jego imię."

Obydwa napisy zamieszczono w języku polskim i angielskim. Warto zauważyć, że w przestrzeni publicznej funkcjonują dwa, bardzo podobne zdjęcia z pierwszego wykładu. Na tablicy pamiątkowej, podobnie jak w oficjalnych prezentacjach zamieszczono zdjęcie przedstawione na rysunku 3. Zdjęcie to zamieszczono m.in. na str. 18 numeru specjalnego 2/2010 pisma informacyjnego PWr. Pryzmat [3]. W podpisie podano, że autor zdjęcia nie jest znany [cyt.: NN] oraz wymieniono nazwiska wszystkich 19 osób zidentyfikowanych z tego zdjęcia. Podpis z Pryzmat, cyt.:



Rys.1. Odsłonięcie tablicy prof. Idaszewskiego.[Arch. OWr. SEP]

”Wspólne zdjęcie uczestników wykładu przeprowadzonego 15 listopada 1945 roku przez profesora Kazimierza Idaszewskiego. Uczestnikami tego wydarzenia byli: (od lewej) Kazimierz Orłowski, Kazimierz Mściwujewski, Wilhelm Węglarski, Tadeusz Tomankiewicz, Bolesław Chojnacki, Paweł Baron, Jerzy Krzyczkowski, inżynier Władysław Kołek, Witold Medyński, profesor Kazimierz Idaszewski, Antoni Weber, inżynier Andrzej Jellonek, Zbigniew Orzeszkowski, Zdzisław Łosiak, Antoni Kozieł, Stanisław Fortuna, Zbigniew Jaszczewski, Zbigniew Godziński, Stefan Sieniawski, NN”.



Rys. 3. Zdjęcie z tablicy pamiątkowej prof. Idaszewskiego [3].

Tymczasem Prof. Zbigniew Pohl w Kronice Wydziału Elektrycznego PWr. 2009/2010 w tekście przygotowanym z okazji okolicznościowego posiedzenia Rady Wydziału z dn. 10 października 2009r. zamieszcza nieco inne zdjęcie, zaprezentowane na rysunku 4. i podaje, że autorem historycznego zdjęcia jest Wojciech Fuliński późniejszy prof. Politechniki, który przybył do Wrocławia 1. listopada 1945r., uczestniczył w wykładzie, a zdjęcie wykonał pożyczonym aparatem [4]. Na zdjęciu tym jest 22 uczestników.



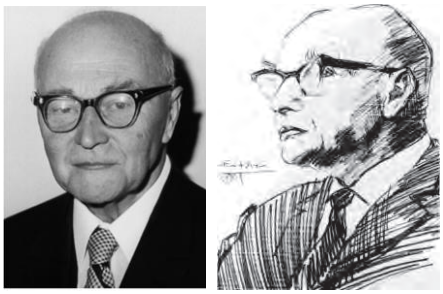
Rys.4. Zdjęcie z kroniki Wydziału Elektrycznego PWr. 2009/2010 [4].



Rys.5. Wrocławskie SEP’owskie Elektroludki. [Fot. A. Hachoł]

2.2. Inauguracja centralnych obchodów Patrona Roku SEP 2021 prof. J.I. Skowrońskiego

W roku 2021 przypadał jubileusz 120. rocznicy urodzin prof. Jerzego Ignacego Skowrońskiego (1901-1986). Zarząd Główny SEP uchwałą z dn. 23.09.2020r. (na wniosek Oddziału Wrocławskiego) ustanowił rok 2021. rokiem profesora Jerzego Ignacego Skowrońskiego.



Rys.6. Profesor Jerzy Ignacy Skowroński. [NN. Ze zbiorów Komisji Historycznej SEP O. Wr.]

Dorobek zawodowy inżynierski, naukowy, organizacyjny oraz wychowawczy (nauczyciel akademicki, wykładowca tajnego nauczania, harcerz) profesora jest imponujący. Był wybitnym naukowcem (od 1952r. członek korespondent PAN, od 1964r. członek rzeczywisty PAN), twórcą szkoły naukowej materiałoznawstwa elektrycznego i elektrotechnologii. Na podkreślenie zasługuje również jego działalność społeczna w Stowarzyszeniu Elektryków Polskich, NOT, Wrocławskim Towarzystwie Naukowym (WTN), Towarzystwie Rozwoju Ziem Zachodnich. Był popularyzatorem nauki, techniki i dobrych obyczajów akademickich. W WTN był inicjatorem i propagatorem humanizacji pracy ludzkiej, podejmowania problemów interdyscyplinarnych. Za swój dorobek i działalność był wielokrotnie nagradzany i odznaczany. Posiadał najwyższe odznaczenia państwowe i stowarzyszeniowe, w tym Krzyż Oficerski Orderu Odrodzenia Polski, złote odznaki honorowe SEP i NOT. W okresie przed II wojną światową otrzymał Krzyż Niepodległości za udział w walkach o niepodległą Polskę oraz Złoty Krzyż Zasługi. XX Walny Zjazd Delegatów SEP w Bydgoszczy w roku 1975 nadał Profesorowi godność Członka Honorowego Stowarzyszenia. W 1979r. otrzymał doktorat honoris causa Politechniki Wrocławskiej, nagrodzono go odznaką wybitnie zasłużonego dla rozwoju Politechniki Wrocławskiej. Doceniając dorobek i osobowość Profesora, SEP włączył go do wyjątkowego pocztu swoich patronów honorowych roku.

Centralne uroczystości Roku Prof. J.I. Skowrońskiego odbyły się 16 kwietnia 2021r. we Wrocławiu. Uroczystość rozpoczęła się Mszą Św. w intencji Profesora J.I. Skowrońskiego w kościele Św. Wawrzyńca przy ul. Bujwida. Następnie złożono kwiaty i zapalono znicze na grobie Profesora na cmentarzu Św. Wawrzyńca.

W siedzibie Wrocławskiego Zakładu Instytutu Elektrotechniki Sieci Badawczej Łukasiewicz przy ul. Marii Curie-Skłodowskiej odsłonięto tablicę pamiątkową poświęconą Profesorowi. Seminarium naukowe poświęcone Profesorowi odbyło się w historycznej sali kominkowej, w budynku NOT we Wrocławiu.



Rys. 7. Tablica pamiątkowa odsłonięta w IEL [Fot. A. Hachoł]



Rys.8. Odsłonięcie tablicy pamiątkowej. Na tle odsłoniętej Tablicy stoją od lewej: Alexander Jerzy Skowroński (prawnuk Profesora), Jan Paweł Skowroński (wnuk Profesora), Dziekan Wydziału Elektrycznego P.Wr. Waldemar Rebizant, J.M. Rektor P.Wr. Arkadiusz Wójs, Prezes SEP Piotr Szymczak, Kierownik Zakładu Ewa Zawadzka, Prezes Oddziału Wrocławskiego SEP Andrzej Hachoł. Na pierwszym planie siedzący prof. Jerzy Fekecz.

Bogatą relację oraz dokumentację zdjęciową obchodów można znaleźć na stronie internetowej [5]. Ze względu na ograniczenia pandemiczne Seminarium odbyło się w trybie hybrydowym - „na żywo" oraz transmisja „on line" na platformie ZOOM i w dedykowanym kanale YouTube. W trybie wideokonfencji w sesji uczestniczyło ponad 200 osób.

Bardzo bogata dokumentacja (w tym fotograficzna) dorobku i uczczenia Prof. Skowrońskiego zawarta jest w artykule Prezesa O/Wr. SEP Andrzeja Hachoła [6]. Bardzo wnikliwe i dobrze zdokumentowane opisy działalności prof. Skowrońskiego w okresie przedwojennym i w pionierskim okresie wrocławskim 1945 roku zawarte są w artykule Andrzeja Marusaka [7]. Oddział Wrocławski przygotowuje obszerną monografię o Profesorze i obchodach Roku Patronatu. Monografia ta ukaże się w cyklu „100 książek na 100 lecie SEP".

2.3. Uroczysta sesja historyczna 75 lecia Oddziału Wrocławskiego – brylantowy jubileusz

Uroczysta sesja poświęcona 75-leciu Oddziału Wrocławskiego SEP odbyła się w Sali kinowej NOT we Wrocławiu w dniu 25.10.2021r. Spotkanie to odbyło się w trybie hybrydowym. Referat okolicznościowy prezentujący historię i dorobek Oddziału wygłosił kol. Zbigniew Lubczyński. Prezes SEP Piotr Szymczak złożył gratulacje z okazji 75-lecia Oddziału i podziękował za zaangażowanie, działalność statutową oraz osiąganie pozytywnych wyników gospodarczych [8].

3. PODSUMOWANIE

Przy wejściu na historyczny cmentarz w Zakopanem, na którym pochowano zasłużonych dla Tatr widnieje napis *„... narody tracąc pamięć tracą życie.."* Pamiętając o tym przesłaniu Oddział Wrocławski szczególnie dba o historię, prowadzi bogate archiwum. Mottem naszych działań jest Uchwała okolicznościowa Zarządu Oddziału. Cyt.:

„*Organizując uroczystości historyczne Oddział oddaje szacunek i wyraża uznanie działaczom, wybitnym elektrykom oraz całemu środowisku elektryków wrocławskich za ich wkład w kształtowanie postaw patriotycznych i zawodowych w przeszłości, działaniach obecnych oraz w planach na przyszłość. Zaangażowanie tych osób w realizację zadań statutowych SEP, ich twórcza praca oraz wysiłek organizacyjny od chwili powstania Oddziału do dnia dzisiejszego są podstawą uznania pozycji i dorobku naszego Oddziału, stanowią kapitał, który możemy wykorzystać do dalszego rozwoju*". Niniejszy artykuł wpisuje się w tę tradycję.

3. BIBLIOGRAFIA

1.Zieliński Z.: Oddział widziany z perspektywy lat, w: Praca zbio-rowa 70 lat O/Wr. SEP, Wyd. SEP Wrocław 2016, s. 8-19.
2.Szczepaniak L.: 50 lat Oddziału Jeleniogórskiego SEP, Wyd. OJ SEP, Jelenia Góra 1996, s. 19-26.
3.Pryzmat, Politechnika Wrocławska, Wrocław, 2010, Nr specjalny 2/2010: 100-lecie uczelni technicznych we Wrocławiu s.18.
4.https://weny.pwr.edu.pl/o-wydziale/profil-wydzialu/kronika, data dostępu 10.03.2022.
5.Relacja z Sympozjum – SEP Oddział Wrocławski https://www.sep.wroc.pl/relacja-z-sympo-zjum, data dostępu 10.03.2022.
6.Hachoł A., Patron Roku 2021 w SEP, Śląskie Wiadomości Elektryczne, Katowice Nr 1, 2021, s. 32-37.
7.Marusak A., J.I. Skowroński – inżynier elektryk, specjalista techniki wysokich napięć, technolog materiałowy, kriotechnolog, budowniczy laboratoriów, wynalazca, organizator, Zeszyty Naukowe WEiA Pol. Gdańskiej, Nr 70, 2020.

DZIAŁALNOŚĆ LABORATORIUM RADIOINTROSKOPII PRZY WYDZIALE ELEKTRONIKI POLITECHNIKI WROCŁAWSKIEJ

Remigiusz MYDLIKOWSKI,
Politechnika Wrocławska, Wydział Elektroniki, Fotoniki i Mikrosystemów
prezes Koła SEP nr 52

Krzysztof MANIAK
Instytut Łączności

Streszczenie: W artykule przedstawiono historię laboratorium radiointroskopii stworzonego przy Politechnice Wrocławskiej. Laboratorium w swojej ponad 50 letniej historii zajmowało się badaniami pól elektromagnetycznych emitowanych przez skały oraz grunt poddawanych mechanicznym naprężeniom. Laboratorium skupia się na budowie prototypowej aparatury badawczej i pomiarach polowych. Realizacja tematyki radiointroskopii zwieńczona jest wieloma publikacjami, 16 patentami, 4 doktoratami i 2 pracami habilitacyjnymi. Laboratorium kontynuuje swoje badania do dnia dzisiejszego, poszukując nowych dziedzin badawczych wykorzystania fal elektromagnetycznych w zastosowaniach nietelekomunikacyjnych.



Rys.1. Profesor Andrzej Prałat (ur. 1937)

1. WSTĘP

Początki działalności laboratorium radiointroskopii sięgają roku 1971. Za twórcę laboratorium należy uważać profesora Andrzeja Prałata (rys.1), który pracował na Politechnice Wrocławskiej w latach 1962 do 2008.

Przez całą swoją karierę naukową zajmował się on badaniami pól elektromagnetycznych w pobliżu ziemi i w ziemi oraz ich wykorzystywaniem do celów telekomunikacyjnych (łączność ruchoma oraz łączność przez ziemię i pod ziemią), jak i nietelekomunikacyjnych (wykrywanie niejednorodności w ziemi). W stworzonym laboratorium profesor wraz ze swoim zespołem badawczym zajmował się projektowaniem, konstruowaniem i wykorzystywaniem w badaniach polowych unikatowej aparatury oraz systemów pomiarowych, głównie radiotechnicznych.

Profesor na początku swojej kariery naukowej, zakończonej pracą doktorską, zajmował się badaniami i budową aparatury do prześwietlania skał w celu poszukiwania złóż cynku i ołowiu. Praca doktorska zaowocowała budową unikalnej aparatury oraz uzyskaniem och-rony patentowej na stworzony system pomiarowy do wyznaczania zawartości metalu w górotworze. Swoją pracę doktorską obronił w 1970 roku. Od roku 1971 kontynuował swoje badania w powołanym przez siebie zespole badawczym, którego głównymi członkami obok A. Prałata byli: Hubert Trzaska, Jerzy Kopeć oraz Ryszard Wroczyński.

W latach 1975-1993 laboratorium prowadziło prace badawcze i rozwojowe nad łącznością radiową w chodnikach podziemnych kopalń oraz budową aparatury do poszukiwań geofizycznych ropy naftowej. W wyniku tych prac zbudowano prototypowe systemy łączności podziemnej w wielu kopalniach węgla kamiennego na zlecenia z przemysłu wydobywczego z Polski oraz Czech. Rozwój tej technologii łączności pozwolił na uzyskanie kilku patentów na aparaturę oraz ochronę patentową na projektowe wzory użytkowe. Równolegle w laboratorium opracowywano i budowano aparaturę do karotażu indukcyjnego wielkiej częstotliwości dla górnictwa naftowego, która między innymi znalazła zastosowanie w kopalni uranu w Hamrze (Czechy).

Prace laboratorium w tamtym okresie zostały zwieńczone pracą habilitacyjną A. Prałata pt. „Zastosowanie pól elektromagnetycznych wielkiej częstotliwości do badania niejednorodności ośrodka skalnego" [1]. Praca została obroniona w 1993 r. a profesor uzyskał stopień doktora habilitowanego. Po uzyskaniu tytułu naukowego,w latach 1995 – 2005 pełnił On funkcję kierownika zespołu badawczo-dydaktycznego stanowiącego Zakład Układów Elektronicznych przy Wydziale Elektroniki Politechniki Wrocławskiej (rys.2).



Rys.2. Zakład Układów Elektronicznych 2001 rok. Stoją od lewej: S.Wójtowicz, R.Zdunek, C.Dengler, R.Żarko, K.Maniak, G.Beziuk, R.Mydlikowski, J.Byszewski, W.Jaworski. Siedzą od lewej: M.Kukawczyński, B.Wolszczak, A.Prałat, J.Stanclik.

W Zakładzie stanowiącym część Instytutu Telekomunikacji i Akustyki, prowadzono dwa kierunki działalności naukowej związanej z:

– badaniami teoretycznymi, związanymi z opracowywaniem modeli dokładnie opisujących rzeczywiste elementy i przyrządy półprzewodnikowe, działające zarówno w warunkach normalnych jak i ekstremalnych oraz prace nad metodami symbolicznymi analizy układów elektronicznych, w warunkach normalnych jak i ekstremalnych oraz prace nad metodami symbolicznymi analizy układów elektronicznych,
– aplikacje układów elektronicznych do pomiaru pól elektromagnetycznych, prowadzone w laboratorium badawczym radiointroskopii.

Praca w Zakładzie Układów Elektronicznych oprócz prac badawczych, związana była też z prowadzeniem zajęć dydaktycznych ze studentami Wydziału Elektroniki. W Zakładzie prowadzono zajęcia z podstaw oraz zaawansowanych elementów i układów elektronicznych. Prowadzono wykłady, ćwiczenia projektowe oraz zajęcia laboratoryjne.

W trakcie pracy w Zakładzie Układów Elektronicznych Andrzej Prałat objął stanowisko profesora nadzwyczajnego Politechniki Wrocławskiej – 1999r.

Od roku 2001 prace w laboratorium radiointroskopii skupione były na czterech głównych obszarach badania gruntu w zastosowaniu nietelekomunikacyjnym. Prace te zostały zwieńczone uzyskaniem kolejnych czterech tytułów doktorskich w zespole oraz jednego tytułu habilitacyjnego. Tematyka prowadzonych badań była skupiona na:
– badaniach niejednorodności obszaru skalnego zawartego między dwoma odwiertami przez prześwietlanie falami elektromagnetycznymi oraz zastosowaniu algorytmów tomograficznych do uzyskania obrazu rozkładu współczynnika tłumienia fal w badanym obszarze,
– budowie systemu do pomiarów parametrów elektrycznych ośrodka z wykorzystaniem właściwości impedancji wzajemnej dwóch anten magnetycznych, umożliwiającego badanie w ciągły sposób niejednorodności wałów przeciwpowodziowych. W późniejszym czasie rozszerzone dodatkowo o badania prowadzone radarem do penetracji gruntu GPR,

– badaniach stabilności osuwisk ziemi na podstawie emitowanego anomalnego promieniowania elektromagnetycznego,

– badaniach promieniowania elektromagnetycznego skał w chwili poddawania ich zwiększonemu naprężeniu mechanicznemu w celów prognozowania zagrożenia powstania zawału kopalnianego i budowy systemów bezpieczeństwa ostrzegających o możliwości zagrożenia w kopalni.

W dalszej części artykułu, tematyka poszczególnych badań zostanie bardziej szczegółowo przedstawiona.

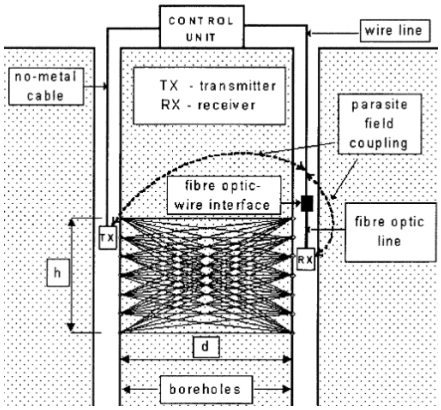
Na przestrzeni ponad 50 lat działalności laboratorium radiointroskopii, związanego z pracami badawczo-rozwojowymi przy badaniach gruntu, zaowocowały ponad 350 publikacjami naukowymi w czasopismach polskich i zagranicznych. Wieloma wystąpieniami konferencyjnymi, realizacją grantów naukowych oraz bezpośrednią współpracą z przemysłem zwieńczonymi wdrożeniami prototypowych rozwiązań konstrukcyjnych. Efektem prac badawczych i wdrożeniowych jest 16 patentów chroniących prototypowe rozwiązania. Na podstawie prowadzonych prac w laboratorium zrealizowano 4 prace doktorskie oraz dwie habilitacyjne. A laboratorium do dnia dzisiejszego prowadzi badania nad nietelekomunikacyjnym wykorzystaniem pola elektromagnetycznego.

Twórca laboratorium, profesor Andrzej Prałat za swoją wieloletnią pracę zawodową został odznaczony Złotym Krzyżem Zasługi, Złotą Odznaką Politechniki Wrocławskiej, Złotą Odznaką Honorową Stowarzyszenia Elektryków Polskich oraz Złotą Odznaką NOT. Otrzymał medale: Prof. J. Groszkowskiego, Prof. K. Idaszewskiego oraz medal 100-lecia Uczelni Technicznych we Wrocławiu. Jest zasłużonym seniorem Stowarzyszenia Elektryków Polskich oraz członkiem The Institute of Electrical and Electronics Engineers w którym uzyskał stopień Senior Member IEEE.

Na Wydziale Elektroniki Politechniki Wrocławskie przez 32 lata był także Prezesem Koła SEP nr 52 (1974-2006) Wrocławskiego Oddziału SEP.

3. TOMOGRAFIA GEOFIZYCZNA

W laboratorium prowadzono badania z zakresu rekonstrukcji obrazu w geotomografii elektromagnetycznej. Ten rodzaj tomografii był stosowany do analizy ziemi w przekroju pomiędzy dwoma odwiertami przy pomocy fal elektromagnetycznych (rys.3).



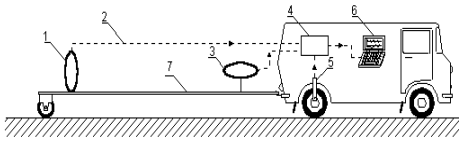
Rys.3. Tomografia geofizyczna, zasada działania.

Profesor Prałat był inicjatorem tego typu badań w Polsce, a technologia, którą rozwijał mogła być stosowana do niedestrukcyjnego i małoinwazyjnego poszukiwania obszarów, na których występują szkody górnicze. Jednym z wyzwań badawczych występujących w tej metodzie obrazowania ziemi jest zagadnienie rekonstrukcji obrazu. Problem polegał na tym, że w tego rodzaju tomografii dostęp do badanego obiektu był znacznie ograniczony, bowiem można było prześwietlać badany obszar tylko z dwóch stron, tzn. pomiędzy odwiertami. Taka konfiguracja rozlokowania anten nadawczej i odbiorczej powodowała, że zakres kątowy promieni elektromagnetycznych pokrywających badany obszar był bardzo ograniczony. To z kolei przekładało się wprost na trudności natury matematycznej w rozwiązywaniu zadania rekonstrukcji obrazu. Z związku z tym ograniczeniem, wiele efektywnych metod rekonstrukcji obrazu stosowanych w tomografii medycznej nie mogło być tutaj zastosowanych. Z matematycznego punktu widzenia, zadanie rekonstrukcji obrazu w geotomografii elektromagnetycznej sprowadzało się do zadania rozwiązania nieokreślonego układu równań liniowych sprzecznych, w którym macierz systemowa była niepełnego rzędu. Konieczne więc było zastosowanie odpowiedniej techniki regularyzacji. W laboratorium badano bardzo wiele różnych podejść algorytmicznych i technik regularyzacji. Zwieńczeniem tego kierunku badań była praca doktorska [2] autorstwa profesora Rafała Zdunka zatytułowana: „Optymalizacja metod rekonstrukcji obrazu rozkładu współczynnika tłumienia fal elektromagnetycznych w ziemi” .

Badania w tym zakresie kontynuowane są do dnia dzisiejszego, rozszerzając standardową geotomografię elektromagnetyczną do wersji dyskretnej, w której współczynnik tłumienia fal może przyjmować tylko wartości dyskretne. To podejście znacząco osłabiało negatywny wpływ ograniczonego zakresu sondowania promieniami elektromagnetycznymi. Powstały też efektywne metody do szacowania parametru regularyzacji na podstawie danych pomiarowych. Kontynuacja badań w tym zakresie zwieńczona została pracą habilitacyjną profesora R. Zdunka w 2014 roku.

3. APARATURA DO BADANIA WAŁÓW PRZECIWPOWODZIOWYCH

W laboratorium prowadzono również badania nad pomiarem impedancji wzajemnej układu anten magnetycznych, zbliżonych do ośrodka półprzewodzącego jakim jest grunt. Wyznaczana w czasie pomiarów impedancja jest funkcją parametrów elektrycznych badanego ośrodka. Wykorzystując tą zależność zbudowano aparaturę, która w czasie rzeczywistym mierzy impedancję wzajemną anten prowadzonych nad wałem przeciwpowodziowym (rys.4).



Rys. 4. Schemat blokowy systemu pomiarowego do wyznaczania impedancji wzajemnej układu anten ramowych: 1,3 – anteny ramowe, 2 – kabel światłowodowy, 4 – przetwornik A/C układ transmisji RS 232, 5 – miernik przemieszczenia, 6 – komputer przenośny, 7 – wózek pomiarowy

Wybierając odpowiednią konfigurację anten, ich geometrię oraz częstotliwość pola elektromagnetycznego, które wnika w badany ośrodek gruntu, można uzyskać wymaganą głębokość

penetracji układu i najmniejsze wymiary lokalizowanej niejednorodności.

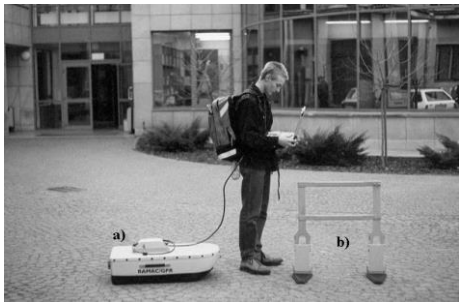
Analiza otrzymanych wyników pomiarowych pozwala wskazać miejsca w strukturze wałów o zmienionej impedancji. Miejsca, które można wskazać jako anomalne z zaburzoną strukturą na skutek uszkodzenia wału przeciwpowodziowego np. poprzez: wrastanie korzeni drzew, naprawiane wyrwy w strukturze wałów, nory małych ssaków, podmywanie wału czy też inne uszkodzenia struktury poprzecznej budowli hydrotechnicznej.

Głównym opiekunem tej tematyki był doktor Grzegorz Beziuk, który zakończył swoje prace rozprawą doktorską w 2004 r. zatytułowaną; „ Impedancja wzajemna układu anten ramowych pracujących przy wielkiej częstotliwości umieszczonych w pobliżu niejednorodnego ośrodka półprzewodzącego" [3] (rys.5).

W późniejszym terminie do zespołu dołączył doktor Remigiusz Mydlikowski, którego zadaniem było rozszerzenie badań struktury wałów przeciwpowodziowych o wykorzystanie radaru do penetracji gruntu GPR (rys.6).



Rys.5. Dr. G.Beziuk nad systemem anten magnetycznych

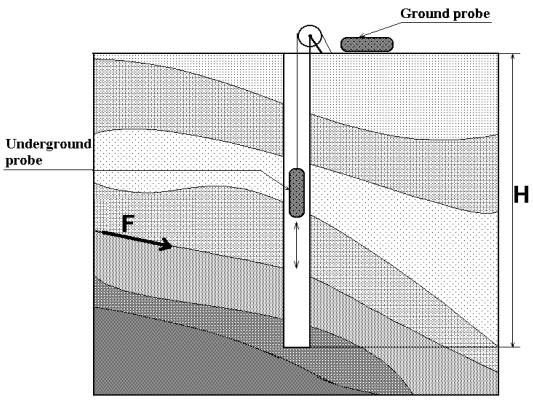


Rys.6. Radar GPR z anteną; a) osłoniętą; b) nieosłoniętą

Uzyskiwane wyniki zarówno z metody anten ramowych jak i radaru GPR okazywały się bardzo precyzyjne i zbieżne ze sobą. Z wykorzystaniem obu metod pomiarowych, przy współpracy z Regionalnym Zarządem Gospodarki Wodnej, przeprowadzono badania struktur wałów przeciwpowodziowych na wielu rzekach Wrocławia i Dolnego Śląska.

4. APARATURA DO BADANIA OSUWISK

Z literatury wiadomo, że skały i grunty poddane zwiększonemu naciskowi mechanicznemu stają się źródłem emisji pól elektromagnetycznych o charakterze impulsowym. Bazując na tym zjawisku w laboratorium radiointroskopii opracowano nową metodę badania osuwisk opartą o rejestrację wypadkowego natężenia pola magnetycznego w funkcji głębokości.



Rys.7. Sposób prowadzenia pomiarów w odwiercie pomiarowym

Na rysunku 7 przedstawiono sposób prowadzenia pomiarów. Sonda podziemna rejterowała właściwy sygnał EM powstający w aktywnym osuwisku pod wpływem procesów geodynamicznych. Sonda naziemna umożliwiała obserwację zaburzeń elektromagnetycznych mogących negatywnie wpływać na proces pomiarów. W procesie oborki uzyskanych sygnałów możliwe jest wyeliminowanie pasożytniczego sygnału zaburzającego od właściwej emisji przez aktywne osuwisko.

Praca została zakończona budową aparatury rys.8, która zaowocowała rozprawą doktorską doktora Krzysztofa Maniaka zatytułowaną „Badanie zjawisk elektromagnetycznych występujących na osuwiskach" [4]. Zaprojektowane urządzenie otrzymało ochronę patentową.



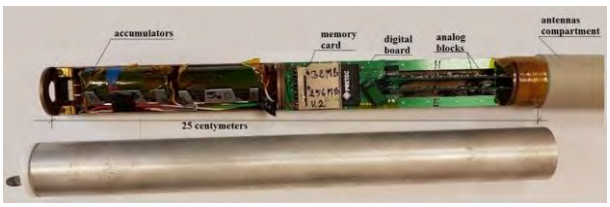
Rys.8. Systemu pomiarowy do badania emisji elektromagnetycznej z osuwisk: 1 – bęben karotażowy z przewodem światłowodowym; 2 – sonda podziemna; 3 – blok przetwarzania; 4 – odbiornik naziemny; 5 – komputer PC

5. BADANIE PROMIENIOWANIA EM ZE SKAŁ

Skały poddane dużym niszczącym obciążeniom mechanicznym stają się źródłem promieniowania elektromagnetycznego. Zjawisko to wykorzystywane jest jako prognostyk powstającego trzęsienia ziemi i znanych jest wiele rozwiązań aparaturowych przystosowanych do tych pomiarów. W laboratorium radiointroskopii jako jednym z pierwszych na świecie podjęto prace nad wykorzystaniem tego zjawiska jako prognostyk powstających tąpnięć kopalnianych.

Prowadzono badania wstępne przy zgniataniu próbek skalnych pochodzących z różnego rodzaju skał. Rejestrowano powstającą samoistnie emisję pola EM na podstawie której określano intensywność emitowanego sygnału oraz jego rozkład widmowy.

Szereg przeprowadzonych badań pozwolił na skonstruowanie autonomicznego odbiornika obu składowych pola tj. elektrycznej i magnetycznej w zespolonej obudowie (rys.9).



Rys.9. Zespolony odbiornik pola elektromagnetycznego

Odbiornik taki może pracować w warunkach kopalnianych samodzielnie

w otworze wiertniczym do ok. miesiąca czasu, rejestrując podwyższone (anomalne) poziomy emisji pola EM. Analiza w czasie rzeczywistym sygnałów pozwala na wczesne prognozowanie powstającego naprężenia skalnego, prowadzącego do zawału kopalnianego.

Obecnie prace te są kontynuowane w laboratorium przez autorów artykułu [5]. Planowana jest budowa sytemu połączonych odbiorników, tworzących sieć wczesnego ostrzegania o możliwości powstania tąpnięcia kopalnianego. Stworzone przez autorów urządzenie zgłoszone jest obecnie do ochrony patentowej.

6. WNIOSKI KOŃCOWE

W laboratorium radiointroskopii w czasie swojej długoletniej działalności powstało wiele unikalnych, prototypowych rozwiązań aparatury pomiarowej stosowanej dla potrzeb geofizyki i geologii.

Prace w laboratorium prowadzone były zawsze na wysokim poziomie merytorycznym co potwierdzają liczne publikacje krajowe i zagraniczne (powyżej 300 artykułów). Powstała w laboratorium prototypowa aparatura chroniona jest 16 patentami.

Realizowane badania zaowocowały czterema doktoratami, którymi promotorem był twórca laboratorium profesor Andrzej Prałat.

Autorzy artykułu kontynuują prace w laboratorium radiointroskopii nad rozbudową systemu do pomiaru emisji EM ze skał w warunkach kopalnianych. Jednocześnie poszukuje się nowych dziedzin badawczych wykorzystania fal EM w zastosowaniach nietelekomunikacyjnych przy wykrywaniu niejednorodności w gruncie.

7. BIBLIOGRAFIA

1. Zdunek R.: Optymalizacja metod rekonstrukcji obrazu rozkładu współczynnika tłumienia fal elektromagnetycznych w ziemi. Rozprawa doktorska, Wydział Elektroniki, Politechnika Wrocławska, 2002.
2. Hanzlik T.: Elektroakustyczne wzmacniacze mocy o wysokiej wierności odtwarzania z impulsową pracą elementów aktywnych. Rozprawa doktorska, Wydział Elektroniki, Politechnika Wrocławska, 2003.
3. Beziuk G.: Impedancja wzajemna układu anten ramowych pracujących przy wielkiej częstotliwości, umieszczonych w pobliżu niejednorodnego ośrodka półprzewodzącego. Rozprawa doktorska, Wydział Elektroniki, Politechnika Wrocławska, 2005.
4. Maniak K.: Badanie zjawisk elektromagnetycznych występujących na osuwiskach. Rozprawa doktorska, Wydział Elektroniki, Politechnika Wrocławska, 2008.
5. Maniak K. Mydlikowski R.,Autonomous instrumentation for measuring electromagnetic radiation from rocks in mine conditio – a functional analysis. Sensors, vol.22, 2022.

HISTORIA ODDZIAŁU WROCŁAWSKIEGO SEP ZAPISANA W INFORMATORACH

Wojciech MICHALSKI, Zbigniew LUBCZYŃSKI

Członkowie Komisji Historycznej Oddziału

1. WPROWADZENIE

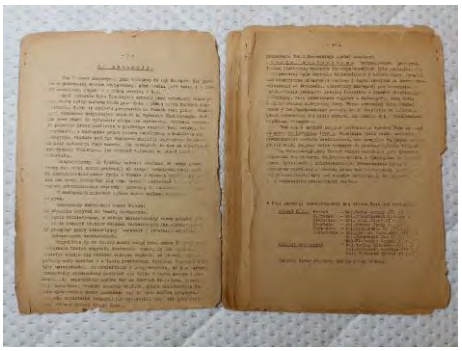
Historia Oddziału Wrocławskiego Stowarzyszenia Elektryków Polskich ma nieco ponad 75 lat (za datę powołania Oddziału przyjmuje się 05.09.1946 r). Historię tę tworzyli i nadal tworzą ludzie zainteresowani konsolidacją środowiska techników i inżynierów elektryków rejonu Wrocławia (w 1968 roku do wspomnianego środowiska elektryków zostają włączeni technicy i inżynierowie elektronicy). Na przestrzeni tych 75 lat aktywność społeczna wielu członków Stowarzyszenia wyrażała się w takich inicjatywach jak: odczyty, konferencje, kluby dyskusyjne, spotkania okolicznościowe, wycieczki techniczne i wyjazdy integrujące o charakterze turystycznym. Każda z tych inicjatyw ma w 75 letniej historii naszego Oddziału swoich prekursorów i swój początek. Większość zaistniałych wydarzeń została opisana w wydawnictwach książkowych finansowanych przez Oddział.

W 2006 roku wydano książkę zatytułowaną „60 lat Oddziału Wrocławskiego Stowarzyszenia Elektryków Polskich". Omówiono w niej 35 kadencji (do 2006 r.) podając skład władz Oddziału, sekcji i zespołów w poszczególnych kadencjach oraz najważniejsze wydarzenia zaistniałe w tych kadencjach. W 10 lat później ukazało się kolejne wydanie książkowe zatytułowane „70 lat Oddziału Wrocławskiego Stowarzyszenia Elektryków Polskich". W pewnym stopniu nawiązywało ono do poprzedniego wydania skupiając uwagę czytelnika na dekadzie 2006-2016.

Pewien fragment historii Oddziału Wrocławskiego SEP zawarty został w *Informatorach O/Wr SEP*. W artykule opisano zagadnienia związane z wydawaniem *Informatora* w 75-letniej historii O/Wr SEP.

2. PREKURSOR INFORMATORÓW Z 1946 R.

W archiwum Oddziału Wrocławskiego SEP znajduje się „Biuletyn nr 1" wydany w listopadzie 1946 roku. Zachował się w formie maszynopisu o objętości 30 stron. W pierwszej połowie 2020 r. został przepisany na wersję



Rys.1. Skan pierwszej i ostatniej strony Biuletynu nr 1

elektroniczną. Skan pierwszej i ostatniej strony pokazano na rys. 1.

Jak można przeczytać we wstępnym artykule *Od Redakcji* chęć wydania Biuletynu wyraził ogół członków ówczesnego Koła Elektryków na Wydziale Elektrycznym Politechniki Wrocławskiej. Treści zawarte w omawianym biuletynie najlepiej prezentują tytuły poszczególnych artykułów:

1. „Rola Koła Naukowego w kształceniu charakteru inżyniera" - inż. Z. Szparkowskiego,

2. „Instytut Elektrotechniki Politechniki Wrocławskiej" – prof. Jellonek,

3. „Przemysł Dolnego Śląska w dobie obecnej" – inż. Roman Kurdziel,

4. „Taryfa kwadratowa" – student IV roku Wydz. Elektrycznego S. Fortuna,

5. „Szkic wycieczki teletechnicznej studentów IV roku Wydz. Elektro-Mechanicznego" – student IV roku Wydz. Elektrycznego – Baron Paweł,

6. „Wycieczka do Wałbrzycha i Pilichowic" – student IV roku Wydz. Elektrycznego – Krzyczkowski Jerzy,
7. „Wycieczka na Górny Śląsk do hut Zjednoczenia Cynkowego w Szopienicach oraz do elektrowni św. Jerzy w Janowie koło Katowic" - student IV roku Wydz. Elektrycznego: S. Fortuna,
8. „Koło Elektryków" student II roku Wydz. Elektrycznego Fekecz Jerzy.

Biuletyn stanowi kopalnię wiedzy o sytuacji w powojennym obszarze Dolnego Śląska i samego Wrocławia. Został zaprezentowany w całości w numerze 21 Biuletynu O/W SEP. Poniżej zaprezentowano obszerny fragment artykułu zamieszczonego w Biuletynie przez prof. Jellonka, w którym opisuje sytuację uczelni polskich kształcących elektryków (symbolem (…) oznaczono miejsca, których nie można było odczytać): „*Zacznijmy od uwag ogólnych; na terenie Polski istnieje sześć uczelni kształcących inżynierów elektryków. Z tego politechniki w Gliwicach, Krakowie i Łodzi są tworami nowymi; dysponują one dość bogatym materiałem ludzkim; w Krakowie dzięki istnieniu zorganizowanych i minimalnie zniszczonych. Akademia Górnicza i Uniwersytet Jagielloński; w Gliwicach dzięki bliskości Krakowa i najbogatszego okręgu przemysłowego Gór…;w końcu w Łodzi ze względu na bliskość Warszawy i miejscowy przemysł włókienniczy. Nie małym, dodatkowym bodźcem, gromadzącym liczny zespół wykładowców na tych uczelniach są stosunkowo dobre warunki materialne, umożliwione łączeniem równoczesnym dwu zajęć: na Politechnice w Gliwicach i Krakowie, w Łodzi i Warszawie. Natomiast wyposażeniowo Politechniki te przedstawiają się skromnie. Trudności lokalowe, brak wyposażenia laboratoryjnego i bibliotek – to wszystko sprawia, że uczelnie te można uważać za typowe zakłady w początkowym stadium rozwoju. Istnienie ich jest uzasadnione ogólnym zapotrzebowaniem fachowców w przemyśle względnie chłonnością ośrodka w którym powstały (Gliwice). Natomiast w normalnych czasach byłoby (lo)gicznym otwarcie na razie tylko pierwszych semestrów o przedmiotach przeważnie teoretycznych i stopniowe przygotowanie pracowni potrzebnych na latach wyższych; istnienie, w obecnym stanie zagospodarowania tych uczelni, również wyższych lat studiów, uzasadnione jest koniecznością życia powojennego, w myśl zasady, lepsze niewiele, niż nic. W odmiennym położeniu znajduje się Politechnika Warszawska; rozporządza ona największą może bazą sił fachowych, tak przedwojennych jak i młodych. Posiada bogatą tradycję i wykazuje duży rozmach (…) budowie. To też mimo ogromnego zniszczenia rozwija się stosunkowo (…)ko. Znaczenie jej dobrze ilustruje powoływanie jej członków do rozwiązywania najpoważniejszych zagadnień życia gospodarczego, ich częste wyjazdy naukowe za granice itp. W końcu politechniki: Gdańska i Wrocławska znajdują się w prawie równorzędnych warunkach: posiadają wyposażenie, a brak im dostatecznych ilości personelu nauko naukowego i pomocniczego Obie one nastawione były na niewielkie liczby słuchaczy, zwłaszcza jeżeli chodzi o wyższe lata studiów. Politechnika Gdańska ma nowsze i obszerniejsze urządzenia; za to uczelnia wrocławska wykazuje mniejsze zniszczenia w sprzęcie i bibliotekach. Obie one nadają się do natychmiastowego szkolenia studentów lat wyższych, ale w niewielkich ilościach. I obie chorują na brak personelu naukowego, specjalnie ważnego dla wyższych lat studiów".*

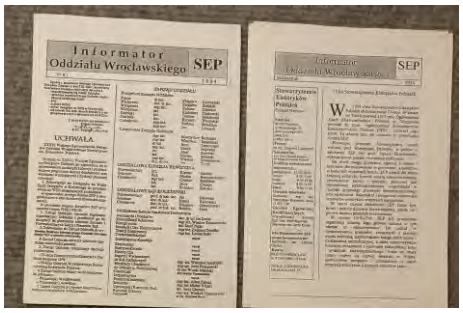
3. INFORMATORY WYDAWANE W LATACH 90.

W latach 90. wydano zaledwie cztery Informatory Oddziału Wrocławskiego SEP. Były to wydawnictwa okolicznościowe, bez numeracji, w bardzo ubogiej szacie graficznej. Pierwszy z nich ukazał się z datą maj 1994. Został wydany zgodnie z postulatami Walnego Zgromadzenia Delegatów Oddziału z dnia 7.03.1994 r. i zawierał informacje dotyczące:
- ukonstytuowania się Władz Oddziału,
- schematu organizacyjnego Oddziału.

Poza tym podano
- uchwałę XXXVI WZDO,
- wykaz delegatów na WZD w Kołobrzegu,
- wykaz Kół O/Wr SEP.

Poza tym Informator zawierał tzw. Kartę Informacyjną, w której podano wszystkie informacje dotyczące administrowania pracą Oddziału.

Kolejny Informator został wydany w październiku 1994 r. Głównym tema-



Rys. 2. Informatory wydane w latach 90.

tem tego numeru była 75. rocznica powstania Stowarzyszenia Elektryków Polskich i stąd we wstępie artykuł okolicznościowy napisany przez doc. dr inż. Zbigniewa Zielińskiego. W omawianym numerze omówiono szczegółowo plan i program działania na kadencję XXXIII (1994-98) w Oddziale Wrocławskim. Podano też składy Rad Nadzorczej i Ośrodka Rzeczoznawców oraz różnego rodzaju Komisji działających w ramach Oddziału.

Trzeci numer *Informatora* ukazał się w marcu 1995 roku. Zawarto w nim regulamin Oddziału, plan i program działania na XXXIII kadencję (1994-1998) wraz z planem finansowym na 1995 rok. Po raz pierwszy zamieszczono w tym *Informatorze* „Kalendarium" szczególnych wydarzeń zaistniałych w poprzednim, 1994 roku. Przekazano też informacje o finansach Oddziału i kół, a także propozycje dotyczące prenumeraty czasopism technicznych.

Ostatni z czterech wymienionych *Informatorów* ukazał się we wrześniu 1997 roku. Prawie w całości poświęcony został Nadzwyczajnemu Walnemu Zgromadzeniu Członków Wrocławskiego Oddziału SEP. Odbyło się ono w dniu 8 maja 1997 r. na zakończenie obchodów 50-lecia Wrocławskiego Oddziału SEP. W numerze umieszczono *Skrót wystąpienia prezesa Oddziału na NWZ*, a także *Skrót wystąpienia wiceprezesa Oddziału doc. dr inż. Zbigniewa Zielińskiego na NWZ*. Po raz pierwszy podano listę osób, którym przyznano odznaczenia i medale pamiątkowe z okazji Jubileuszu 50-lecia Oddziału. Po raz pierwszy pojawiły się też w Informatorze działy *Z życia Oddziału* i *Informacja o działalności Ośrodka Rzeczoznawstwa.*

4. INFORMATORY WYDAWANE OD 2001 ROKU

W październiku 2001 roku ukazał się *Informator Oddziału Wrocławskiego SEP* z wyraźnym podkreśleniem, że jest

to numer pierwszy, co wskazywało na to, że już wtedy planowano kolejne numery. Na podkreślenie zasługuje szata graficzna tego numeru (papier kredowy, kolorowe zdjęcia, format zbliżony do formatu A4). Zresztą taki poziom szaty graficznej utrzymywany jest do dziś. Inicjatorem powołania periodyka o tytule *Informator O/Wr SEP* był prof. BOHDAN SYNAL, ówczesny prezes Oddziału. Głównym celem opracowywania i wydawania kolejnych numerów *Informatora* było przekazywanie członkom Oddziału informacji o wszechstronnej działalności Oddziału w danym kończącym się roku kalendarzowym. Dlatego *Informatory* wydawane były pod koniec danego kończącego się roku kalendarzowego lub na początku roku następnego.



Rys.3. Zewnętrzna szata graficzna *Informatorów* wydawanych od 2001 roku

Pierwsze trzy numery ukazały się z datami: październik 2001 (nr 1), październik 2002 (nr 2) i maj 2003 (nr 3). Począwszy od numeru 4 - z kilkoma wyjątkami - *Informator* ukazywał się w grudniu kończącego się roku, albo w styczniu następnego roku. W nieco ponad 20-letniej historii ukazywania się tego wydawnictwa dwa razy ukazał się numer podwójny (5 i 6) z datą kwiecień 2007 oraz (12i 13) z datą grudzień 2012 r. W dwóch pierwszych numerach nie ma informacji o osobach tworzących Zespół Redakcyjny. Informacja taka pojawia się dopiero w numerze 3. Redakcję tego numeru i następnego, czwartego, tworzyli: Kol. Barbara Kazubek i Kol. Zbigniew Lubczyński. Począwszy od podwójnego numeru 5 i 6 do Redakcji Informatora dołączył Kol. Stefan Bugaj, który zajmował się składem i formatowaniem kolejnych *Informatorów*. Taki skład Zespołu Redakcyjnego utrzymał się do numeru 15 wydanego z datą styczeń 2015. W redakcji biuletynu 16 wydanego z datą styczeń 2016. Kolegę Bugaja zastąpił Kol. Jan Pytlarz. Od numeru 17 aż po bieżący nr 22 do pierwszego, dwuosobowego składu zespołu, dołączył Kol. Wojciech Michalski, który przejął obowiązki dwóch swoich poprzedników. W każdym numerze *Informatora* począwszy od nr 1 aż po bieżący numer stałą pozycję zajmują: Słowo prezesa Wrocławskiego Oddziału SEP, Od redakcji, Kalendarium wydarzeń, artykuły okolicznościowe, Wyniki konkursu na najlepsze Koło SEP w danym roku, Wyniki konkursu na najlepsze prace dyplomowe na wydziałach: Elektrycznym, Elektroniki, Podstawowych Problemów Techniki i – nieco później – na Wydziale Elektroniki Mikrosystemów i Fotoniki, wykaz osób uhonorowanych różnego rodzaju medalami i wykaz Kolegów, którzy od nas odeszli w danym minionym roku. W kolejnym numerach pojawiały się działy: Z życia Oddziału, kół i sekcji, opisy wycieczek organizowanych przez Oddział i artykuły związane z historią kół. Przeciętna objętość numeru to ok. 30 stron. Rekordzistą jest nr 21, którego objętość wyniosła 48 stron.

5. PODSUMOWANIE

Informatory Oddziału Wrocławskiego SEP zajmują trwałe miejsce wśród różnego rodzaju wydawnictw O/Wr SEP. Począwszy od roku 2001 stanowią one kompendium rzetelnej wiedzy o działalności Władz Oddziału w poszczególnych cyklach rocznych. Jako członkowie Zespołu Redakcyjnego mamy nadzieję, że w kolejnych latach istnienia O/Wr SEP będą wydawane kolejne numery *Informatora* bogate w treści dotyczące aktywnej działalności kolejnych Władz naszego wrocławskiego Oddziału oraz w artykuły o treści okolicznościowej i historycznej.

MINITEL – PREKURSOR INTERNETU

Jan FRANCYK

Oddział Wrocławski SEP
Emerytowany wykładowca
Politechniki Wrocławskiej
Wydziału Elektroniki

Streszczenie: Tematem referatu jest telekomunikacyjny system wideotekstowy opracowany we Francji przez ośrodek badawczy CNET (Centre National d'Études des Télécommunications). Był to pierwszy system przekazywania obrazów i tekstów w trybie on-line za pośrednictwem tradycyjnej, komutowanej sieci telefonicznej. Jest tu przedstawiona zasada działania tego systemu oraz jego możliwości usługowe. Opisano także historię systemu od początku jego istnienia do wyparcia go z usług telekomunikacyjnych przez Internet. System nosił nazwę Minitel, jako akronim pełnej nazwy w języku francuskim: *Médium interactif par numérisation d'information téléphonique* (Interaktywny nośnik informacji cyfrowej przez telefon).

1. WSTĘP

Telefonia publiczna, była i jest najbardziej rozpowszechnioną częścią telekomunikacji porozumiewawczej. Działanie jej opiera się na trzech, głównych, zbiorach elementów składowych: terminalach, łączach i węzłach komutacyjnych (centralach) tworząc sieć telekomunikacyjną. Cała ta struktura realizuje dwie funkcje, komutację i transmisję. Funkcje te są absolutnie niezbędne do realizacji głównych zadań telefonii. Komutacja zajmuje się tworzeniem drogi telekomunikacyjnej od terminala abonenta „wywołującego" do terminala abonenta „wywoływanego". Kontroluje tę drogę podczas rozmowy i likwiduje ją po zakończeniu rozmowy. Natomiast transmisja zajmuje się przesyłaniem sygnałów elektrycznych od terminala do terminala tych abonentów. Sygnały te są nośnikami informacji wymienianych między użytkownikami terminali ze sobą połączonych.

W miarę rozwoju telefonii okazało się, że należy zapewnić abonentom łatwiejszy dostęp do adresów (numerów) ich korespondentów. Na początku zadanie to realizowały spisy abonentów, czyli książki telefoniczne. W wielu sieciach organizowano również stanowiska informacji telefonicznej o numerach abonentów. Stanowiska te były obsługiwane przez odpowiednio przygotowany do tego celu personel. Później zaczęto oferować również automatyczne usługi głosowe, takie jak zegarynka, rozkłady jazdy pociągów, programy kin, teatrów itp. W przypadku niezbyt dużych zbiorów liczb abonentów telefonicznych nie stwarzało to większych problemów,

ani z drukowaniem i dystrybucją książek telefonicznych oraz z obsadzaniem, przez telefonistki tych stanowisk informacyjnych.

Duży wzrost liczby abonentów w sieciach telekomunikacyjnych zaczął stwarzać poważne problemy z organizacją takich informacji telefonicznych. Okazało się, że w każdym przypadku podwojenia liczby abonentów trzeba było wydrukować dwa razy więcej książek telefonicznych i powinny one być dwa razy grubsze. Wobec tego masa papieru na książki była co najmniej cztery razy większa. Takie jest prawo kwadratu. Jednocześnie ruch telefoniczny kierowany do stanowisk informacji telefonicznej wzrastał też wielokrotnie. Wobec tego, też trzeba było zwiększać liczbę stanowisk informacyjnych.

Z końcem lat 70 liczba abonentów telefonicznych operatora francuskiej sieci telefonicznej (France Télécom) zbliżała się do 10 milionów [1]. Zakładając, że przeciętna książka telefoniczna może ważyć około 1,5 kg, to na wydrukowanie książek dla 10 milionów abonentów potrzeba będzie 15 tys. ton papieru. Do przewiezienia takiej masy papieru potrzeba będzie około 300 wagonów kolejowych. Liczba stanowisk informacyjnych sieci też będzie musiała być zwiększona wraz ze wzrostem ruchu telefonicznego (trafiku). W tym samym czasie France Télécom planowała zwiększyć trzykrotnie liczbę abonentów do roku 1990. Zwiększy to prawie dziesięciokrotnie masę papieru potrzebną na książki telefoniczne i będzie wymagać znaczącego powiększenia liczby stanowisk informacyjnych. Pojawiła się więc pilna potrzeba reorganizacji tej usługi (informacji telefonicznej).

W takiej sytuacji główny operator francuskiej sieci telefonicznej (France Télécom) decyduje się już w roku 1978 na realizację takiego przedsięwzięcia – zastąpić papierową książkę telefoniczną książką cyfrową (elektroniczną) [2].

Zrealizowanie takiego planu wymagało dodatkowego sprzętu i dodatkowych struktur organizacyjnych w sieci telekomunikacyjnej. Przede wszystkim należało zorganizować interaktywny nośnik informacji cyfrowej, który byłby platformą, na której abonenci telefoniczni mogliby łączyć się z cyfrowymi bazami danych, zawierających informacje o wszystkich abonentach sieci.

Na szczęście jest to już okres kiedy cyfryzacja wchodzi bardzo mocno do systemów telekomunikacyjnych. Znaczna część transmisji i komutacji francuskiej działa już wtedy w systemach cyfrowych [1]. Dzięki tej cyfryzacji działa już usługa o nazwie Vidéotex (wideoteks). Jest to interaktywna usługa teleinformatyczna, dla realizacji połączeń wideograficznych. Dzięki takiej usłudze można łatwo przesyłać wybrane z bazy danych, strony „wirtualnej książki telefonicznej" do abonenta, na jego żądanie. Dodatkowo należało tylko zorganizować strukturę takiej cyfrowej książki telefonicznej, która obejmowałaby jednocześnie sieć telefoniczną i wideoteks. Zasadniczą częścią takiej struktury ma być baza danych o abonentach, do której miałby dostęp każdy użytkownik (abonent). Należy tylko wyposażyć takiego użytkownika w odpowiedni terminal z klawiaturą i monitorem.

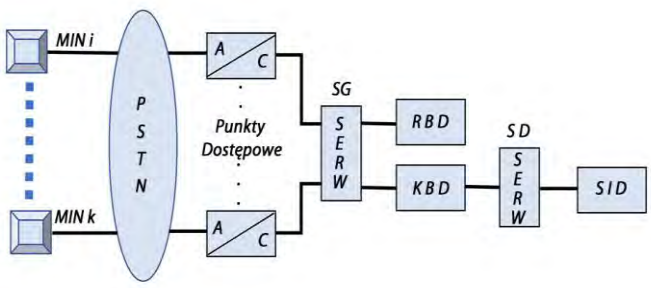
System taki został opracowany w ośrodku badawczym CNET (Centre National d'Études des Télécommunications) w Issy-les-Moulineaux pod Paryżem [2]. Terminal dla abonentów został zbudowany przez firmę Thomson, a organizacją serwera w sieci i wdrożeniem systemu zajęła się France Télécom.

Usługa została wdrożona eksperymentalnie najpierw w Saint-Malo (Bretania) w roku 1980, a po dwu latach w całej Francji. Oprócz korzystania z zasobów książki telefonicznej użytkownicy od samego początku mogli też korzystać z innych usług pojawiających się sukcesywnie w sieci (rozkłady jazdy środków komunikacji publicznej, programy radiowe, TV, teatrów, kin, rezerwacje i zakupy biletów itp. itd.). Terminale były instalowane bezpłatnie. Zgodnie z tradycją była też bezpłatna usługa zastępująca książkę telefoniczną. Pozostałe usługi, których liczba rosła bardzo szybko, były płatne. Zaczęło to być bardzo opłacalne dla operatorów sieci telekomunikacyjnej. Zaczęło to mieć charakter ekonomicznego „perpetuum mobile". System tej książki elektronicznej nazwano akronimem MINITEL pochodzącym od francuskiej pełnej nazwy: Médium Interactif par Numérisation d'Information Téléphonique (Interaktywny nośnik cyfrowej informacji telefonicznej).

Sytuacja ta stworzyła realne możliwości całkowitej zamiany papierowej książki telefonicznej na „elektroniczną książkę telefoniczną". Do dystrybucji takich książek nie trzeba będzie już żadnych środków transportu. Wystarczą drogi elektryczne sieci telekomunikacyjnej.

2. ARCHITEKTURA MINITELA

France Télécom – główny operator francuskiej sieci telekomunikacyjnej, w 1978 roku rozpoczął rozwijać sieć teleinformatyczną, z cyfrową transmisją asynchroniczną o nazwie ATM (Asynchronous Transfer Mode). Sieć ta stała się podstawą Télétel – sieci dla usługi wideoteks (interaktywnego przesyłania danych i obrazów). Za pośrednictwem tej sieci abonenci tradycyjnej sieci telefonicznej zaczęli uzyskiwać dostęp do licznych usług teleinformacyjnych oraz dużych zasobów danych, umieszczonych w nowo powstających bazach danych. Sieć Télétel wykorzystano dla utworzenia elektronicznej książki telefonicznej. Spis abonentów umieszczony w jakiejś bazie danych to przecież książka telefoniczna. Należy tylko zorganizować łatwy i prosty sposób dostępu do tej bazy i już mamy książkę telefoniczną bez potrzeby drukowania jej na papierze. Taki był pomysł stworzenia MINITELA – elektronicznej książki telefonicznej. Uproszczony schemat blokowy takiego rozwiązania przedstawiony jest na rys. 1.



Rys. 1. Architektura Minitela (elektronicznej książki telefonicznej).

Większą część tej nowej książki telefonicznej (Minitela) umieszczono w sieci cyfrowej. Książka najpierw obsługiwała głównie abonentów sieci analogowych. Z czasem sieci cyfrowe zaczęły szybko wypierać sieci analogowe i abonentów cyfrowych przybywało coraz więcej. System Minitel obsługiwał bez problemu zarówno abonentów analogowych jak i cyfrowych. Schemat blokowy (Rys. 1) przedstawia tylko obsługę abonentów dołączonych do analogowej sieci telefonicznej PSTN (Public Switched Telephone Network).

Współpracę sieci analogowych z cyfrowymi organizowały punkty dostępowe. Głównym zadaniem tych punktów była zamiana sygnałów analogowych (A) na cyfrowe (C) przy określonym kierunku transmisji, a przy kierunku odwrotnym sygnały cyfrowe były zamieniane na analogowe. Punkty dostępowe obsługiwały również sygnalizację komutacyjną oraz spełniały rolę koncentracji łączy, a w odwrotną stronę ekspansji. Rolę punktów dostępowych pełniły bloki liniowe małych central cyfrowych systemu E-10. Były to bloki komutacyjne z czasowym podziałem kanałów.

Łącza cyfrowe (C) punktów dostępowych mogły być dołączane do zasobów baz danych za pośrednictwem serwerów SG. System Minitel oferował abonentom dwie bazy danych: regionalną bazę danych (RBD) i krajową bazę danych (KBD). Serwery SG były głównymi organizatorami dialogu abonenta z elektroniczną książką telefoniczną. Serwery organizowały ten dialog i go nadzorowały. Należy zaznaczyć, że serwery oprócz baz książki telefonicznej mogły i zaczęły w krótkim czasie obsługiwać bazy innych usług. Zostało to potwierdzone w praktyce. Już w 1990 roku liczba usług Minitela przekroczyła 15 tys. [1].

Bazy danych obsługujące książkę telefoniczną oferowały 5 różnych katalogów – 5 różnych spisów abonentów:
- Lista alfabetyczna abonentów;
- Lista fonetyczna abonentów;
- Lista zawodowa abonentów;
- Lista adresowa abonentów;
- Lista reklamowa abonentów.

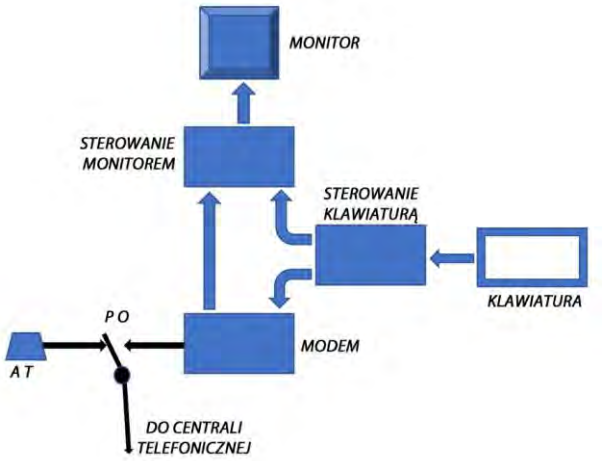
Warto zauważyć, że popularna telefoniczna książka papierowa nie mogła sobie w tym czasie pozwolić na taką różnorodność katalogów. Zakładano również, że bazy danych mogą zawierać zawsze jakieś luki i dlatego system informacyjny uzupełniono dodatkowymi stanowiskami informacyjnymi (SID), obsługiwanymi przez tzw. telefonistki informacyjne. Operatorzy tych stanowisk byli wyposażeni w komputery z szybkim dostępem do innych, niż telekomunikacyjnych baz danych Francji i poza terenem Francji.

Na koniec roku 1991 elektroniczna książka telefoniczna Minitel posiadała 12 takich, regionalnych układów sieci jak przedstawiono na rys. 1. Była to struktura rozproszona, ale pod ścisłym nadzorem dwóch agend. Pierwsza była centralą zarządzania danymi. Zajmowała się stałą aktualizacją danych o abonentach. Było to bardzo ważne zadanie, szczególnie w przypadku sieci rozwijających się dynamicznie. Druga agenda to centrum zarządzania i stałego monitorowania wszystkich zasobów sieci Minitela. Taka organizacja elektronicznej książki telefonicznej zapewniała jednoczesny dostęp dla 10 tys. abonentów. Liczba połączeń abonentów z bazami danych przekraczała średnio 40 tys. na dobę.

3. ABONENCKI TERMINAL MINITELA

Schemat blokowy terminala systemu Minitela przedstawiony jest na rys. 2. Terminal taki zawierał klawiaturę do tworzenia i składania zamówień (pytań) na żądane informacje. Klawiatura alfanumeryczna posiadała układ klawiszy wzorowany na klawiaturze maszyny do pisania.

W przypadku Minitela stosowany był zarówno układ Azerty (francuski) jak i Querty (angielski). Dodatkowo były też zainstalowane klawisze funkcyjne, potrzebne do operowania dostępem do zasobów elektronicznej książki telefonicznej. Do odbioru informacji potrzebny był ekran (monitor), na którym mogły być prezentowane strony książki telefonicznej lub inne, przeznaczone dla użytkownika terminala. Rolę ekranu pełnił kineskop, czarno-biały lub kolorowy.



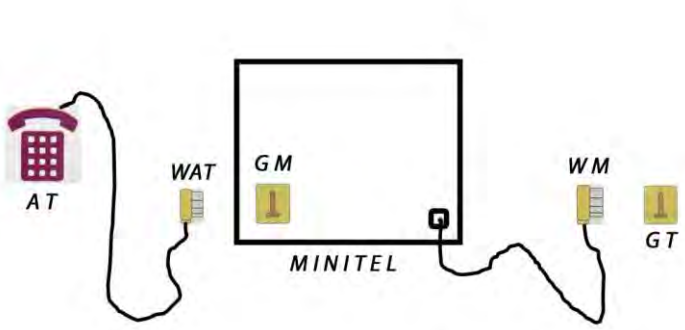
Rys. 2. Schemat blokowy terminala systemu Minitel.

Każdy z tych podzespołów (klawiatura i monitor) posiadał własny moduł sterowania (Rys. 2). Funkcje telekomunikacyjne (transmisję i sygnalizację komutacyjną) realizował modem. Był to modem V23. Modem działający w systemie modulacji częstotliwości z szybkością 1200/75 bodów. 1200 bodów w kierunku do abonenta i 75 bodów w drugą stronę – od abonenta. Było to naturalne, gdyż pytania bywają średnio prostsze i krótsze niż odpowiedzi.

Terminal abonenta połączony był z siecią telefoniczną (PSTN) za pomocą zwykłego łącza symetrycznego (dwuprzewodowego). To samo łącze musiało też służyć aparatowi telefonicznemu (AT). Obydwa te terminale mogą być wykorzystywane tylko na przemian. W tym celu zastosowano tu przełącznik obwodów (PO). Przełącznik ten był uruchomiany w momencie włączania Minitela do pracy odłączając aparat telefoniczny AT od łącza sieci telefonicznej. Na schemacie blokowym nie zaznaczono modułu zasilania terminala. Trzeba wyjaśnić, że podzespoły terminala zasilane były napięciem standardowym, z lokalnej sieci energetycznej za pomocą zasilacza umieszczonego wewnątrz urządzenia.

Terminal Minitela był instalowany bezpłatnie u abonentów jako własność operatora sieci (France Télécom). Miał on zastępować papierową książkę telefoniczną, tradycyjnie też bezpłatną. Zgodnie z założeniami projektu Minitela, instalacja tego urządzenia w lokalu abonentów powinna być maksymalnie uproszczona. Problem ten projektanci rozwiązali wyśmienicie. Ter-

minal na tylnej ściance miał zainstalowane standardowe, w tym czasie, gniazdko telefoniczne GM na rys. 3.



Rys. 3. Schemat instalowania terminala Minitel.

Na tej samej ściance był też zainstalowany kabelek telefoniczny zakończony standardową wtyczką telefoniczną operatora (WM). Największą trudność mogło stwarzać znalezienie odpowiedniego miejsca na postawienie terminala. Miejsce miało być blisko zakończenia łącza przychodzącego z sieci telekomunikacyjnej i blisko gniazdka sieci energetycznej dla zasilania terminala. Jeżeli ten problem został rozwiązany, to pozostałe operacje instalowania były już sprawą bardzo prostą. Należało wykonać teraz cztery proste czynności (Rys. 3):

- Wyciągnąć wtyk aparatu telefonicznego (WAT) z naściennego gniazdka Telefonicznego GT (zakończenie łącza abonenckiego).
- Do wolnego już gniazdka GT włożyć wtyk telefoniczny terminala WM.
- Do gniazdka GM na tylnej ściance terminala włożyć wtyk aparatu WAT.
- Podłączyć zasilanie terminala do sieci energetycznej (brak zaznaczenia kabla sieciowego na rysunku).



Rys. 4. Widok stanowiska systemu Minitel u abonenta sieci telefonicznej.

To wszystko ! Takie sprawne instalowanie MINITELA było ważne ze względu na potrzebę instalowania ogromnej liczby (wiele milionów) terminali w krótkim czasie. Stanowisko Minitela przedstawione jest na rysunku 4.

Widoczna na rysunku klawiatura była „bramą" zamykającą ekran monitora w celu jego ochrony. Klawiatura zamykała się jak starożytne mosty zwodzone. Odsłanianie monitora oferowało jednocześnie dostęp do klawiatury, włączało zasilanie podzespołów terminala oraz odłączało aparat telefoniczny od linii telefonicznej. Instrukcja obsługi terminala też była prosta i precyzyjna. Mieściła się na dwu stronach rozmiaru A5. Prostota instalowania terminala i jego obsługi były ważnymi elementami projektu. Wydaje się, że projektanci zdali egzamin na ocenę „pięć z plusem".

4. UWAGI OGÓLNE

Prostota obsługi Minitela oraz bezpłatna jego dystrybucja przyspieszyła bardzo popyt na tę usługę w sieci telekomunikacyjnej Francji. Wiadomo, że pierwotnym celem projektu było zorganizowanie sprawnego dostępu do elektronicznej książki telefonicznej. Na samym początku działania systemu zorientowano się, że oprócz bezpłatnej książki telefonicznej można będzie zaoferować abonentom również jakieś inne usługi, najlepiej płatne. Już po kilku tygodniach działania, użytkownicy Minitela mogli dodatkowo rezerwować bilety na środki komunikacji (samoloty, statki, pociągi). Można było również rezerwować i kupować bilety na różne imprezy (kino, koncerty, teatr, sport). Następnie pojawiły się usługi bankowe, zakupy online, a także rozmowy, tak jak dzisiaj na czacie dzięki sieci WWW. Znacznie później można było znaleźć w systemie usługi różnych agencji. W 1985 roku gry komputerowe stanowiły ponad 40% ruchu, a wiadomości ekonomiczne i polityczne zajmowały blisko 20%. Rozpowszechniły się też takie strony jak „Sextel", „Pocałunek" i „Mężczyźni". Usługi te były mocno krytykowane za możliwy do nich dostęp dzieci. Powodowało to mocne dyskusje społeczno-obyczajowe. W końcu rząd Republiki zdecydował się jednak nie wprowadzać środków przymusu zakładając, że to sprawa rodziców, a nie rządu.

W 1996 roku liczba różnych usług dostępnych przez system książki telefonicznej przekroczył 26 tys. Z końcem XX wieku Minitel osiągnął szczyt z blisko 10 milionami terminali. Potem rozwój systemu zaczął być wyhamowywany przez INTERNET. W roku 2012 było już tylko 810 tys. czynnych terminali. Usługi Minitela zaczął przejmować całkowicie Internet i 30 czerwca 2012 roku „Minitel" odszedł na zasłużoną emeryturę [3]. Po 32 latach efektywnej pracy elektronicznej książki telefonicznej okazało się, że wiele milionów terminali rozdanych za darmo abonentom, odrobiło wielokrotnie kredyt zaciągnięty w 1978 roku. Kredyt na organizację i produkcję sprzętu dla tego systemu okazał się bardzo korzystny. Po zakończeniu działania tej wirtualnej książki telefonicznej, operator telekomunikacji francuskiej, jako właściciel terminali Minitela, zrzekł się prawa własności, pozostawiając te urządzenia do dyspozycji abonentów. Koszt recyklingu blisko 10 mln. urządzeń byłby na pewno nie do zaakceptowania przez operatora.

Planując zamianę telefonicznej książki papierowej na elektroniczną rozważano również dwa, pozatechniczne aspekty tego zagadnienia. Pierwszy z nich to analiza „za i przeciw" z punktu widzenia operatora sieci telekomunikacyjnej (France Télécom). Poważną zaletą („za") było wyraźne zmniejszenie kosztów drukowania i dystrybucji corocznej papierowych książek telefonicznych. Koszt ten wzrastał z kwadratem wzrostu liczby abonentów telefonicznych. Wadą („przeciw") była na pewno potrzeba kredytowania tego przedsięwzięcia. Liczono jednak na to, że wraz z rozwojem technologii, koszt produkcji będzie malał, a szczególnie w przypadku produkcji wielkich serii. Uważano już wtedy że będą to serie wielomilionowe. Telefoniczne książki papierowe Francji, dystrybuowane bezpłatnie, zawierały ograniczone spisy abonentów, spisy abonentów tylko jednego departamentu. Z tego powodu użytkownicy

sieci dowiadywali się o numerach abonentów z innych departamentów za pośrednictwem stanowisk obsługiwanych przez telefonistki informacyjne. Wprowadzając książkę telefoniczną, liczono również na możliwość zdecydowanego zmniejszenia liczby pracowników na stanowiskach informacji telefonicznej.

Z punktu widzenia użytkowników sieci telekomunikacyjnej widziano same zalety. Łatwiejszy i bezpłatny dostęp do informacji o numerach abonentów całego kraju (wszystkich departamentów). Można też powiedzieć, że książka elektroniczna była stale aktualna. Aktualizacja danych mogła być przeprowadzana na bieżąco, w czasie rzeczywistym. Natomiast książka papierowa była aktualizowana raz na rok. Oprócz tego, czas poszukiwania informacji w dużej książce elektronicznej był wielokrotnie mniejszy niż w małej książce papierowej. Te niewątpliwe zalety spowodowały nadzwyczaj szybkie rozpowszechnianie się takiej nowoczesnej usługi w telekomunikacji.

Bibliografia

1. Les télécommunications, F. du Castel, France Télécom, XA Descours, 1993 Paris.
2. Les télécommunications françaises, M. Lacout, Ministère des PTT, 1982 Paris.
3. http://www.en.wikipedia.org/wiki/Minitel (31.01.2022).

O PIERWSZEJ CENTRALI TELEFONICZNEJ W KRAKOWIE

Andrzej Korczewski-przewodniczący Komisji Historycznej Oddziału

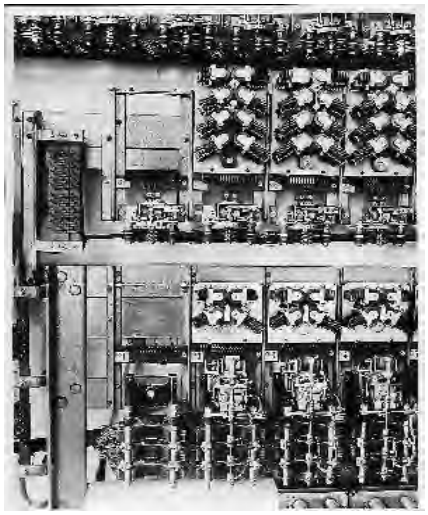
Na początku ubiegłego stulecia Kraków był prowincjonalnym miastem Cesarstwa liczącym niespełna 100 000 mieszkańców. Telefony uruchomiono dopiero 1 stycznia 1893 roku, a pod koniec pierwszej dekady XX wieku mieszkania nadal oświetlano świecami i naftą. Tym większym zaskoczeniem jest że w 1909 roku w gmachu krakowskiej Poczty Głównej, znajdującym się na rogu ulic Wielopole 2 i Kolejowej 20 (obecnie Westerplatte) zainstalowano pierwszą na terenie późniejszej II Rzeczpospolitej automatyczną centralę telefoniczną o pojemności 2400 numerów.



Gmach Poczty Głównej w Krakowie

Była to centrala systemu Strowgera, ulepszona przez austriackiego inż. Dietla [1] i inż. Czyżykowskiego. U abonentów sieci były zainstalowane specjalne aparaty. Była to centrala systemu Strowgera, ulepszona przez austriackiego inż. Dietla [1] i inż. Czyżykowskiego. U abonentów sieci były zainstalowane specjalne aparaty telefoniczne opracowane przez Föderla [2], w których wybierany numer ustawiało się wcześniej przy pomocy dźwigienek. Aparaty te były także stosowane w sieciach Linzu i Grazu. W 1923 roku rozbudowano centralę o dalszych 600 numerów.

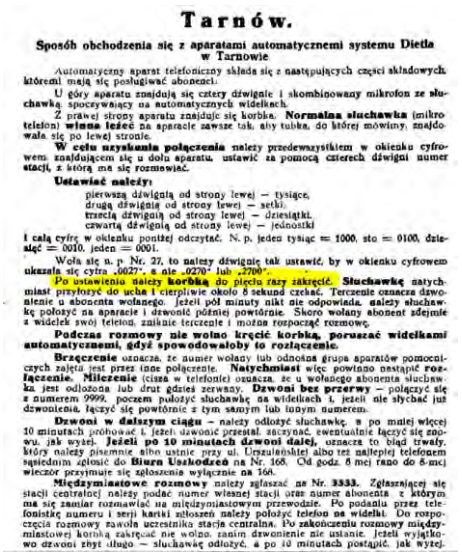
Centrala systemu Dietla pracowała w Krakowie do 1928 roku. Później przeniesiono ją do Tarnowa [3].



Centrala systemu Dietla – widoczne wybieraki Strowgera [4]



Aparat telefoniczny Föderla



Tarnów.

Sposób obchodzenia się z aparatami automatycznemi systemu Dietla w Tarnowie.

Automatyczny aparat telefoniczny składa się z następujących części składowych, któremi mają się posługiwać abonenci.

U góry aparatu znajdują się cztery dźwignie i skombinowany mikrofon ze słuchawką, spoczywający na automatycznych widełkach.

Z prawej strony aparatu znajduje się korbka. **Normalna słuchawka** (mikrotelefon) **winna leżeć** na aparacie zawsze tak, aby tubka, do której mówimy, znajdowała się po lewej stronie.

W celu uzyskania połączenia należy przedewszystkiem w okienku cyfrowem, znajdującem się u dołu aparatu, ustawić za pomocą czterech dźwigni numer stacji, z którą ma się rozmawiać.

Ustawiać należy:

pierwszą dźwignią od strony lewej — tysiące,
drugą dźwignię od strony lewej — setki,
trzecią dźwignią od strony lewej — dziesiątki,
czwartą dźwignią od strony lewej — jedności

i całą cyfrę w okienku pomiędzy odczytać. N. p. jeden tysiąc = 1000, sto = 0100, dziesięć = 0010, jeden = 0001.

Woła się n. p. Nr. 27, to należy dźwignię tak ustawić, by w okienku cyfrowem ukazała się cyfra „0027", a nie „0270" lub „2700".

Po ustawieniu należy **korbką** do pięciu razy zakręcić. **Słuchawkę** natychmiast przyłożyć do ucha i cierpliwie około 5 sekund czekać. Terczenie oznacza dzwonienie u abonenta wołanego. Jeżeli pół minuty nikt nie odpowiada, należy słuchawkę położyć na aparacie i dzwonić później powtórnie. Skoro wołany abonent zdejmie z widełek swój telefon, zaśmie terczenie i można rozpocząć rozmowę.

Podczas rozmowy nie wolno kręcić korbką, poruszać widełkami automatycznemi, gdyż spowodowałoby to rozłączenie.

Brzęczenie oznacza, że numer wołany lub odnośna grupa aparatów pomocniczych zajętą jest przez inne połączenie. **Natychmiast** więc powinno nastąpić **rozłączenie. Milczenie** (cisza w telefonie) oznacza, że u wołanego abonenta słuchawka jest położona lub drut gdzieś zerwany. **Dzwoni bez przerwy** — połączyć się z numerem 9999, poczem położyć słuchawkę na widełkach i, jeżeli nie słychać już dzwonienia, łączyć się powtórnie z tym samym lub innym numerem.

Dzwoni w dalszym ciągu — należy odłożyć słuchawkę, a po mniej więcej 10 minutach próbować i, jeżeli dzwonić przestał, szczytnąć, ewentualnie łączyć się znowu, jak wyżej. **Jeżeli po 10 minutach dzwoni dalej,** oznacza to błąd trwały, który należy pisemnie albo ustnie przy ul. Urzędniku albo też najlepiej telefonem sąsiednim zgłosić do **Biuru Usiłodzeń** na Nr. 165. Od godz. 8 mej rano do 8-mej wieczór przyjmuje się zgłoszenia wyłącznie na 166.

Międzymiastowe rozmowy należy zgłaszać na **Nr. 3333.** Zgłaszającej się stacji centralnej należy podać numer własnej stacji oraz numer abonenta z którym ma się zamiar rozmawiać na międzymiastowym przewodzie. Po podaniu przez telefonistkę numeru i serji tego aparatu należy położyć telefon na widełki. Do rozpoczęcia rozmowy zawoła uczestnika stacja centralna. Po zakończeniu rozmowy międzymiastowej korbką zakręcać nie wolno, zanim dzwonienie nie ustanie. Jeżeli wyjątkowo dzwoni zbyt długo — słuchawkę odłożyć, a po 10 minutach postąpić, jak wyżej.

Fotokopia instrukcji obsługi telefonu systemu Föderl [5]

Zainstalowana w Tarnowie centrala miała 1200 numerów. Z tego czasu zachowała się instrukcja obsługi aparatów telefonicznych tego nietypowego systemu.

W 1937 roku do tarnowskiej centrali było podłączonych tylko 548 abonentów, co jednak należy objaśnić słabo rozbudowaną siecią [6]. Poczta Główna w Tarnowie spłonęła we wrześniu 1939 roku wraz z centralą telefoniczną.

W niektórych źródłach można spotkać informację o centrali automatycznej funkcjonującej od 1912 roku w Poznaniu. Informacja ta nie jest jednak zgodna z prawdą. Istniejący system automatycznego przydziału abonenta telefonistce nie miał nic wspólnego z automatyzacją ruchu w tym mieście. Abonenci nadal posługiwali się aparatami telefonicznymi bez tarczy numerowej, a połączenie należało zamawiać u telefonistki [7].

Przypisy

[1] Gottlieb Dietl - konstruktor austriacki - ur. 19.10.1862, Kežmarok, zm. 25.5. 1946, Wiedeń; brak danych biograficznych dot. inż. Czyżykowskiego

[2] Johann Föderl - konstruktor austriacki

[3] St. Ignatowicz „*Automatyzacja sieci telefonicznej w Polsce" Przegląd Teletechniczny* zeszyt 11/1938 s. 333, 334

[4] źródło: http://www.bayern-online.com/v2261/artikel.cfm/203/1-Foederl-Apparat.html (dostęp 14.10.2019)

5] źródło: forum internetowe *Elektroda* [wpis dnia 22 grudnia 2018 19:34]

[6] źródło: „*Statystyka telefoniczna miast polskich" Przegląd Teletechniczny* Zeszyt 12/1937 s. 379

[7] źródło: St. Ignatowicz, tamże s. 334

KONKURSY NA NAJAKTYWNIEJSZE:
(1) ODDZIAŁY SEP NA SZCZEBLU CENTRALNYM
(2) KOŁA SEP NA SZCZEBLU CENTRALNYM
ORAZ
(3) KOŁA SEP W ODDZIALE WROCŁAWSKIM

KONKURS NA NAJAKTYWNIEJSZY ODDZIAŁ SEP W KADENCJI 2018-2022

Podczas XL Walnego Zjazdu Delegatów SEP w Bydgoszczy, ogłoszone zostały wyniki Konkursu na Najaktywniejszy Oddział SEP kadencji 2018-2022.

W Grupie I
(powyżej 800 członków)
– I miejsce zajął Oddział Wrocławski SEP.

Statuetkę oraz dyplom byłemu prezesowi Oddziału Wrocławskiego Kol. Andrzejowi Hachołowi wręczyli były prezes SEP Piotr Szymczak oraz obecny Sławomir Cieślik.



KONKURS NA NAJAKTYWNIEJSZE KOŁO SEP W ROKU 2021 NA SZCZEBLU CENTRALNYM

Cel konkursu

Konkurs ma na celu zachęcanie kół do podejmowania działalności statutowej, a także realizowanie preferowanych przez Władze Stowarzyszenie celów oraz upowszechnienia najlepszych doświadczeń w działalności kół. Przedmiotem konkursu jest ocena działalności merytorycznej i organizacyjnej kół SEP, realizujących statutowe cele i zadania Stowarzyszenia. Konkurs ma wyłonić najaktywniejsze i najlepiej pracujące koła SEP w skali krajowej.

Kto może wziąć udział w konkursie

W konkursie mogą uczestniczyć koła zgłoszone przez Oddziały SEP. Konkurs jest prowadzony w sześciu grupach:
grupa A - koła zakładowe liczące od 6 do 30 członków,
grupa B - koła zakładowe liczące od 31 do 60 członków,
grupa C - koła zakładowe liczące ponad 61 członków,
grupa T - koła terenowe, zrzeszające członków SEP z różnych zakładów pracy,
grupa S – koła szkolne i studenckie,
grupa E - koła seniorów SEP i emerytów.

O przynależności do grup: A, B lub C decyduje liczba członków koła na początku roku kalendarzowego, którego dotyczy zgłoszenie do konkursu. Konkurs obejmuje działalność kół za okres od 1 stycznia do 31 grudnia danego roku kalendarzowego.

Uczestnicy konkursu w 2021 r.

W konkursie za rok 2021 uczestniczyło 25 Kół z 10. Oddziałów**.** Wyniki Konkursu zostały ogłoszone podczas konferencji z okazji Międzynarodowego Dnia Elektryka w dniu 10 czerwca 2022 r.

Sukces Kół naszego Oddziału w skali ogólnopolskiej



Z naszego Oddziału sukces w Konkursie odniosły następujące Koła w grupach:

A:I miejsce: Koło SEP nr 52 przy Wydziale Elektroniki Politechniki Wrocławskiej.
B: I miejsce: Koło SEP nr 70 przy Politechnice Wrocławskiej.
C: II miejsce: Koło SEP nr 16 przy EC-Wrocław Kogeneracja S.A.
T: III miejsce: Koło Terenowe SEP nr 43 przy Zarządzie Oddziału.
S: III miejsce: Akademickie Koło SEP przy Politechnice Wrocławskiej.

WYNIKI KONKURSU NA NAJAKTYWNIEJSZE KOŁO SEP W O/Wr

Grupa A (6-30 osób)

I miejsce: Koło SEP nr 52 przy Politechnice Wrocławskiej.
Prezes – Remigiusz Mydlikowski.
Liczba punktów – 3802.

II miejsce: Koło SEP nr 1 przy Instytucie Elektrotechniki – Oddział Wrocław.
Prezes – Krzysztof Kogut.
Liczba punków – 995.

III miejsce: Koło Terenowe SEP nr 10 przy Zespole szkół nr 2 we Wrocławiu.
Prezes – Arkadiusz Kowalski.
Liczba punków - 771.

Grupa B (31-60 osób)

I miejsce – Koło SEP nr 70 przy Politechnice Wrocławskiej.
Prezes – Grzegorz Kosobudzki.
Liczba punków - 1119 pkt.

Grupa C (pow. 61 osób)

I miejsce – Koło SEP nr16 przy Kogeneracja SA.
Prezes – Arkadiusz Repczyński.
Liczba punktów – 874.

Grupa T (koła terenowe)

I miejsce – Koło SEP nr 43 przy Oddziale Wrocławskim
Prezes – były P. Belka, obecny Ryszard Wójcik.
Liczba punków - 760 pkt.

Grupa S (studenckie)

I miejsce – Koło Akademickie SEP nr 4 przy Politechnice Wrocławskiej.
Prezes - były M. Wesołowski, obecny Maciej Kachel.
Liczba punktów – 2679 pkt.

WYNIKI KONKURSU SEP NA NAJLEPSZE PRACE DYPLOMOWE NA POLITECHNICE WROCŁAWSKIEJ W ROKU AKADEMICKIM 2021/2022

NA WYDZIALE ELEKTRONIKI MIKROSYSTEMÓW I FOTONIKI

(opr. na podstawie przesłanego protokołu Komisji Konkursowej na w/w Wydziale z dnia 19.09.2022)

W regulaminowym terminie zgłoszono do konkursu 9 prac inżynierskich i 9 prac magisterskich. Komisja zdecydowała o nagrodzeniu 3 prac inżynierskich i 3 prac magisterskich absolwentów Wydziału Elektroniki Mikrosystemów i Fotoniki.

Nagrodzone prace dyplomowe inżynierskie

I nagroda - inż. Bartłomiej Zieliński:
„Elektrodowy analizator rytmu serca".
Promotor: dr hab. inż. Adam Polak prof. PWr., Katedra Metrologii Elektronicznej i Fotonicznej.

II nagroda - inż. Adam Kubiak:
„Projekt i budowa robota typu SCARA".
Promotor: dr inż. Mateusz Cholewiński, Katedra Cybernetyki i Robotyki.

III nagroda - inż. Małgorzata Koziatek:
„Badanie hałasu urządzeń użytku domowego na przykładzie chłodziarek".
Promotor: dr inż. Maurycy Kin, Katedra Akustyki, Multimediów i Przetwarzania Sygnałów.

Nagrodzone prace dyplomowe magisterskie

I nagroda - mgr inż. Jakub Tomaszewski:
„Design and control of agile robotic leg".
Promotor: dr inż. Mariusz Janiak, Katedra Cybernetyki i Robotyki.

II nagroda - mgr inż. Oliwia Kałuzińska:
„Silicon sensor characterisation and radiation hardness qualification for the CMS Endcap Calorimeter Upgrade for the High-Luminosity LHC".
Promotor: dr hab. inż. Michał Mazur, Katedra Mikroelektroniki i Nanotechnologii.
III nagroda - mgr inż. Konrad Król:
„Ultracienkie membrany dichalkogenków metali przejściowych".
Promotor: dr hab. inż. Jarosław Serafińczuk prof. PWr, Katedra Nanometrologii.

NA WYDZIALE ELEKTRYCZNYM

(opr. na podstawie przesłanego protokołu Komisji Konkursowej na w/w Wydziale z dnia 19.09.2022)

Do konkursu zgłoszono 25 prac inżynierskich i 9 prac magisterskich. Komisja Konkursowa zdecydowała o nagrodzeniu pięciu prac.

Dwie równorzędne nagrody:

I nagroda -. inż. Szymon Wąchała:
„Eksperymentalny robot ramieniowy sterowany za pomocą mikrokontrolera ARM".
Promotor: dr inż. Krzysztof Dyrcz, Katedra Maszyn, Napędów i Pomiarów Elektrycznych.

II nagroda - inż. Michał Zdobych:
„Programowalny model niewielkiego robota ramieniowego"
Promotor: dr inż. Marcin Pawlak, Katedra Maszyn, Napędów i Pomiarów Elektrycznych.

oraz trzy wyróżnienia:

1. mgr inż. Marek Myśluk:
„Zastosowanie platformy Omron Sysmac w układach sterowania wieloosiowych napędów pozycjonujących".
Promotor: dr inż. Marcin Pawlak, Katedra Maszyn, Napędów i Pomiarów Elektrycznych.

2. inż. Stanisław Piaskowski:
„Robot z funkcją przenoszenia paczek".
Promotor: dr inż. Paweł Ewert, Katedra Maszyn, Napędów i Pomiarów Elektrycznych.

3. inż. Michał Szymecki:
„Budowa i sterowanie modelem magnetycznej lewitacji z wykorzystaniem sterownika X20 firmy B&R".
Promotor: dr hab. inż. Piotr Serkies, prof. uczelni, Katedra Maszyn, Napędów i Pomiarów Elektrycznych.

NA WYDZIALE PODSTAWOWYCH PROBLEMÓW TECHNIKI

(na podstawie protokołu Komisji na w/w Wydziale z dnia 21.09.2022)

Ogółem w konkursie wzięło udział 10 wyróżniających się prac dyplomowych. Komisja postanowiła nagrodzić 2 prace dyplomowe oraz nadała 2 wyróżnienia.

Nagrodzone prace:

I nagroda - inż. Joanna Zapała:
„Konstrukcja urządzenia do monitorowania przebiegu treningu siłowego z funkcją pomiaru EMG".
Opiekun: prof. dr hab. inż. Krystian Kubica, Katedra Inżynierii Biomedycznej.

II nagroda - inż. Dominik Żyłka:
„Wpływ wybranych czynników zaburzających na dokładność pomiaru czujnika oksymetrycznego".
Opiekun: dr hab. inż. Agnieszka Ulatowska-Jarża, Katedra Inżynierii Biomedycznej.

Wyróżnienia

1. inż. Krzysztof Adamczyk:
„Zastosowanie uczenia maszynowego do klasyfikacji stadiów snu".
Opiekun: dr hab. inż. Mirosław Łątka, Katedra Inżynierii Biomedycznej.

2. inż. Kinga Kaczmarek:
„Ocena wykorzystania sygnału EEG jako narzędzia do testowania funkcjonowania poznawczego"
Opiekun: dr inż. Wioletta Nowak, Katedra Inżynierii Biomedycznej.

NA WYDZIALE INFORMATYKI I TELEKOMUNIKACJI

(na podstawie protokołu Komisji na w/w Wydziale z dnia 26.09.2022)

Zgłoszono do konkursu 5 prac inżynierskich i 4 prace magisterskie. Komisja zdecydowała o nagrodzeniu 3 prac inżynierskich i 3 prac magisterskich.

Prace dyplomowe inżynierskie:

I nagroda - inż. Dominik Piątkowski:
„Projekt systemu TinyML służącego do analizy poprawności założenia maseczki ochronnej".
Promotor: prof. dr hab. inż. Krzysztof Walkowiak, Katedra Systemów i Sieci Komputerowych.

II nagroda - inż. Damian Rybak:
„Tożsamość cyfrowa w Polsce: ekosystem, stopień wdrożenia i zastosowanie dowodów osobistych z warstwą elektroniczną".
Promotor: dr inż. Wojciech Wodo, Katedra Podstaw Informatyki.

III nagroda - inż. Jakub Smołka:
„Baza danych i warstwa dostępu do danych w aplikacji webowej dedykowanej sprzedaży dzieł sztuki".
Promotor: dr inż. Krzysztof Waśko, Katedra Informatyki i Inżynierii Systemów.

Prace dyplomowe magisterskie:

I nagroda - mgr inż. Dawid Siuda:
„Zastosowanie filtrów morfologicznych w redukcji zakłóceń w obrazach cyfrowych".
Promotor: prof. dr hab. inż. Olgierd Unold, Katedra Informatyki Technicznej.

II nagroda - mgr inż. Michal Wiczk:
„Modelowanie interakcji społecznych na podstawie strumienia danych".
Promotor: prof. dr hab. inż. Leszek Borzemski, Katedra Informatyki i Inżynierii Systemów.

III nagroda - mgr inż. Mateusz Stafiniak:
„Analiza aktywności podmiotów stanowiących cyber zagrożenie klasy State-Sponsored".
Promotor: dr inż. Wojciech Wodo, Katedra Podstaw Informatyki.

NA WYDZIALE ELEKTRYCZNYM FILIA LEGNICA

(na podstawie protokołu Komisji na w/w Wydziale z dnia 19.09.2022)

Komisja wyróżniła jedną pracę napisaną na Filii Politechniki Wrocławskiej w Legnicy autorstwa inż. Krystiana Robaka o tytule:
„Inteligentne akwaterrarium dla żółwia wodno-lądowego".



Ośrodek Rzeczoznawstwa
Stowarzyszenia Elektryków Polskich

Wykonujemy usługi techniczne:

- ekspertyzy i opinie techniczne z wszelkich zagadnień związanych z prądem elektrycznym;
- instrukcje organizacji bezpiecznej pracy;
- instrukcje eksploatacji dla urządzeń elektrycznych i energetycznych;
- ocena prawidłowości wykonania projektów instalacji elektrycznych;
- ocena prawidłowości wykonania instalacji i urządzeń elektrycznych;
- wyceny urządzeń i instalacji elektrycznych;
- badania odbiorcze i eksploatacyjne instalacji elektrycznych;
- badania i pomiary okresowe instalacji odgromowych obiektów budowlanych;
- badania termowizyjne w energetyce i budownictwie;
- badania jakości energii elektrycznej;
- automatyka zabezpieczeniowa (EAZ).

Szczególnie polecamy dla Firm branży elektrycznej:

- Nadanie rekomendacji SEP na produkowane towary i świadczone usługi;
- Nadanie certyfikatu innowacyjności SEP.

Ośrodek Rzeczoznawstwa
Stowarzyszenia Elektryków Polskich
Oddział we Wrocławiu
tel./faks: 71 34 366 41, e-mail: irsep.wroc@post.pl

Zapraszamy do kontaktu
Odpowiemy na wszystkie zapytania

Ośrodek Rzeczoznawstwa Oddziału Wrocławskiego SEP
50-020 Wrocław, ul. Piłsudskiego 74 tel./fax 71 343 66 41, 71 78 18 502, email: sep.wroc@post.pl

Ośrodek Szkolenia
Oddziału Wrocławskiego Stowarzyszenia Elektryków Polskich
50-020 Wrocław,
ul. Marsz Józefa Piłsudskiego 74 (budynek NOT pok. 219)



Zapraszamy na:

Cykl szkoleń i instruktaży

przygotowujących do uzyskania uprawnień (świadectw kwalifikacyjnych) przyeksploatacji urządzeń, instalacji i sieci energetycznych w zakresie: obsługi, konserwacji, remontów, montażu, prac kontrolno - pomiarowych dla następujących grup urządzeń:

Grupa 1
Urządzenia, instalacje i sieci elektroenergetyczne wytwarzające, przetwarzające, przesyłające, zużywające, energię elektryczną.

Grupa 2
Urządzenia, wytwrzające, przetwarzające, zuzywające ciepło oraz inne urządzenia energetyczne.

Grupa 3
Urządzenia, instalacje i sieci gazowe wytwarzające, przetwarzające, przesyłające, magazynujące i zużywające paliwa gazowe.

Szkolenia prowadzone są dla osób zajmujących się eksploatacją i dozorem w/w. urządzeń, kończą się egzaminem kwalifikacyjnym przed komisją powołaną przez Urząd Regulacji Energetyki działającą przy Stowarzyszeniu Elektryków Polskich.

Szkolenia okresowe bhp



dla pracodawców i innych osób kierujących pracownikami, pracowników administracyjno-biurowych, inzynieryjno-technicznych, pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotoniczych. Szkolenia kończące się egzaminem kwalifikacyjnym i wydaniem zaświadczenia.

Szkolenia przygotowujące do uzyskania certfikatów 1-go, 2-go i 3-go stopnia, w zakresie pomiarów termowizyjnych w sektorze energetycznym.



Szkolenia odbywają się w grupach 12 osobowyc. Dla grup zorganizowanych istenieje możliwość przeprowadzenia szkoleń w systemie weekendowym. Szkolenia kończą się egzaminem kwalifikacyjnym i wydaniem certfikatu.

oraz wiele innych szkoleń zleconych przez zakład pracy

-Nasz Ośrodek posiada stosowne uprawnienia i Komisje do przeprowadzania egzaminów na uzyskanie uprawnień w zakresie prowadzonych szkoleń.
-Nasze usługi świadczone są przez wykwalifikowanych profesjonalistów z wieloletnim doświadczeniem zawodowym, któzy stosują nowoczesne metody szkoleniowe, a dzięki temu podniosą Państwo swoje kwalifikacje nie tylko na wielu płaszczyznach, ale w sposób szybki i skuteczny.

Ośrodek Szkolenia Oddziału Wrocławskiego SEP
50-020 Wrocław, ul. Piłsudskiego 74 tel./fax 71 343 66 41, 71 78 18 502, email: sep.wroc@post.pl