

Stowarzyszenie Elektryków Polskich



BIULETYN

Oddziału Poznańskiego  
im. prof. Józefa Węglarza

Poznań, Nr 1/2025

# SPIS TREŚCI

---

Renata Kurka <b>Sprawozdanie z działalności Oddziału Poznańskiego SEP w 2024 roku</b>	<b>3</b>
Renata Kurka <b>Działalność Kół w 2024 r.</b>	<b>38</b>
<b>KONFERENCJE NAUKOWO-TECHNICZNE ODDZIAŁU POZNAŃSKIEGO SEP PODCZAS TARGÓW EXPOPOWER 2024</b>	
Ryszard Niewiedział <b>TECHNIKA ŚWIETLNA 2024</b>	<b>74</b>
<b>STACJE ELEKTROENERGETYCZNE 2024</b>	<b>77</b>
Ryszard Niewiedział <b>XXVII Sympozjum Oddziału Poznańskiego SEP SYSTEMY, SIECI i INSTALACJE 2024</b>	<b>79</b>
<b>VII DYSKUSYJNE FORUM KOBIET SEP</b>	<b>87</b>
Renata Kurka <b>VI Forum Kobiet Oddziału Poznańskiego SEP</b>	<b>88</b>
Andrzej Słupianek <b>Wycieczka na Pomorze Zachodnie</b>	<b>89</b>
Agnieszka Pawlicka <b>Piknik rodzinny z okazji 105-lecia powstania SEP</b>	<b>94</b>
Tomasz Gorczyca <b>XXX Rajd Samochodowy im. Grażyny i Eugeniusza Bogackich</b>	<b>96</b>
<b>Jubileusz 99-lecia urodzin Członka Honorowego SEP prof. dr hab. inż. Czesława Królikowskiego</b>	<b>98</b>
Ryszard Niewiedział <b>Spotkanie Noworoczne Oddziału Poznańskiego SEP im. prof. Józefa Węglarza</b>	<b>99</b>
<b>Z żałobnej karty</b>	<b>102</b>

**ISSN 1641-5434**

---

Wydawca: Oddział Poznański Stowarzyszenia Elektryków Polskich  
Adres: 61-712 Poznań, ul. H. Wieniawskiego 5/9  
tel. 061-853-6514, 061-856-0251, fax. 061-856-0368, [biuro@sep.poznan.pl](mailto:biuro@sep.poznan.pl)  
[www.sep.poznan.pl](http://www.sep.poznan.pl).

Redakcja: Komisja Historyczna i Wydawnictw przy Oddziale Poznańskim SEP

---

Druk: ART & PRINT Sp. z o.o. ul. Radowita 19, 61-063 Poznań  
Nakład: 150 szt.

**Renata Kurka**  
Sekretarz Zarządu Oddziału

## **SPRAWOZDANIE Z DZIAŁALNOŚCI ODDZIAŁU POZNAŃSKIEGO SEP W 2024 ROKU**

Walne Zgromadzenie Delegatów Oddziału Poznańskiego SEP w dniu 22 czerwca 2022 roku wybrało na okres 4 lat władze Oddziału.

**Zarząd Oddziału Poznańskiego SEP** działa w składzie prezes + 14 członków:

**Prezes Oddziału Kol. Aleksandra Rakowska**  
**Wiceprezes Kol. Kazimierz Pawlicki**  
**Wiceprezes Kol. Radosław Szczerbowski**  
**Wiceprezes Kol. Ryszard Niewiedzial**  
**Sekretarz Kol. Renata Kurka**  
**Skarbnik Kol. Tomasz Gorczyca**  
**Członek ZO Kol. Jakub Gluchowski**  
**Członek ZO Kol. Maria Brzózka-Piekarz**  
**Członek ZO Kol. Krzysztof Kotecki**  
**Członek ZO Kol. Jarosław Krawczyk**  
**Członek ZO Kol. Stanisław Olszewski**  
**Członek ZO Kol. Władysław Opydo**  
**Członek ZO Kol. Wiesław Pieprzyk**  
**Członek ZO Kol. Andrzej Słupianek**  
**Członek ZO Kol. Janusz Szymański**

**Komisja Rewizyjna** działa w składzie:

**Przewodniczący Kol. Janusz Durowicz**  
**Zastępca przewodniczącego Kol. Eugeniusz Spiralski**  
**Sekretarz Kol. Małgorzata Wieczorek**  
**Członek Kol. Władysław Biały**  
**Członek Kol. Violetta Stachowiak**

**Sąd Koleżeński** działa w składzie:

**Przewodniczący Kol. Krzysztof Siodła**  
**Zastępca przewodniczącego Kol. Jan Chrzanowski**  
**Sekretarz Kol. Jerzy Napierała**

W roku 2024 członkowie SKO spotkali się czterokrotnie, w pełnym i niepełnym składzie – w dniach 24 stycznia, 20 marca, 21 listopada oraz 28 listopada 2024 roku. W spotkaniu w dniu 28.11.2024 uczestniczyli Kolega Jan Chrzanowski i Kolega Krzysztof Siodła, a odbyło się ono w formie telekonferencji, jako spotkanie członków Głównego Sądu Koleżeńskiego SEP z członkami Sądów Koleżeńskich Oddziałów. Na spotkaniu tym omawiano podstawy prawne działania sądów koleżeńskich, procedury postępowania przed sądami koleżeńskimi, przedstawiono przykładowe

protokoły orzeczeń z postępowania przed sądami oraz omawiano sprawy organizacyjne. Zaproponowano rozpowszechnienie wśród członków SEP dokumentu pod tytułem „Zasady Etycznego Postępowania Członków SEP” będącego załącznikiem do Regulaminu Sądów Koleżeńskich. Członkowie Sądu Koleżeńkiego Oddziału Poznańskiego przedstawili pisemnie opinię odnośnie omawianych rozwiązań.

W roku 2024 nie zaistniała konieczność odbycia posiedzenia Sądu, ponieważ ze strony członków Oddziału Poznańskiego SEP nie wpłynęła żadna skarga ani wnioski o odbycie takiego posiedzenia.

## 1. Stan organizacyjny

Przebieg działalności Oddziału Poznańskiego Stowarzyszenia Elektryków Polskich imienia prof. Józefa Węglarza w 2024 roku: liczbę odbytych zebrań w 2024 r., liczbę członków zwyczajnych oraz liczbę kół, sekcji, komisji, rad na koniec grudnia 2024 r. przedstawiono w tablicach 1a, 1b i 1c.

**Tablica 1a**

**Liczba odbytych zebrań w 2024 r.**

Zebrania Prezydium Zarządu Oddziału Poznańskiego SEP	5
Zebrania Zarządu Oddziału Poznańskiego SEP	10

**Tablica 1b**

**Liczba członków zwyczajnych na koniec grudnia 2024 r.**

Zrzeszonych ogółem	876
w tym inżynierów	526
w tym techników	195
w tym pozostałych	154

**Tablica 1c**

**Liczba Kół, Sekcji, Komisji, Rad na koniec grudnia 2024 r.**

Kół zakładowych i terenowych	24
Sekcji branżowych	4
Komisji i Rad Oddziałowych	9

W tablicy 2 przedstawiono listę kół oraz nazwiska prezesów wybranych na kadencję 2022 - 2026

**Tablica 2**

Nr koła	Nazwa/ Zakład	Imię i nazwisko prezesa koła
1	ENEA Operator Sp. z o.o. Oddział Dystrybucji Poznań	Maciej Florek
2	BSiPE „ENERGOPROJEKT” Poznań S.A.	Andrzej Baran
4	Mikon	Grzegorz Dorna
5	Politechnika Poznańska	Radosław Szczerbowski
7	Koło Akademickie SEP przy Politechnice Poznańskiej	Filip Woźniak do 12.2022/ Kamil Kowalski od 01.2024
8	PGE Energetyka Kolejowa S.A. – Zakład Zachodni Poznań	Dawid Roza
9	ENEA Operator Sp. z o.o.	Stanisław Duchowski
10	Polskie Sieci Elektroenergetyczne S.A. ZKO Poznań	Krzysztof Kotecki
12	Pracownie Projektowe Branży Elektrycznej	Piotr Boroń
14	Zespół Szkół nr 1 im. Powstańców Wielkopolskich w Swarzędzu	Joanna Ratajczak
15	Zespół Szkół Elektrycznych nr 2 im. Ks. Piotra Wawrzyniaka w Poznaniu	Paweł Untermann
16	Sieć Badawcza Łukasiewicz Poznański Instytut Technologiczny	Adam Garczarek
17	AECOM Polska Sp. z o.o. Oddział w Poznaniu	Robert Grypczyński .

Nr koła	Nazwa/ Zakład	Imię i nazwisko prezesa koła
19	Koło terenowe	Andrzej Słupianek
21	ELEKTROMONTAŻ Poznań S.A.	Błażej Kotowicz
23	Wielkopolskie Biuro Projektów Sp. z o.o.	Michał Cyraniak
31	Środowisko Telekomunikacji	Jan Chrzanowski
36	Koło Terenowe w Poznaniu	Grzegorz Ćwikliński
39	Centrum Kształcenia Zawodowego i Ustawicznego w Poznaniu	Waldemar Strzelecki
62	ENEA Operator Sp. z o.o. Rejon Dystrybucji Gniezno	Paweł Woroch
63	Koło Terenowe Szamotuły	Norbert Lück
68	ENEA Operator Sp. z o.o. Rejon Dystrybucji Kościan	Krzysztof Jędrzejczak
75	Koło Seniorów SEP Poznań	Jerzy Napierała
79	ENEA Operator Sp. z o.o. Rejon Dystrybucji Opalenica	Jacek Kurek

**Tablica 3**

Liczba członków kół w 2024 r. z podziałem na wyodrębnione grupy

Liczba członków	Inżynierów	Techników	Pozostałych	Emerytów	Mężczyzn	Kobiet	Studentów
876	526	195	154	264	754	122	155

## 2. Członkowie wspierający

Członkami wspierającymi są jednostki gospodarcze przedstawione w tablicy 4.

**Tablica 4**

Koło	Członek wspierający Oddziału
1, 9, 62, 63, 68, 79	ENEA Operator Sp. z o.o.

## 3. Sekcje Branżowe

### 3.1. Sekcja Instalacji i Urządzeń Elektrycznych

#### I. Skład Kolegium Sekcji Instalacji i Urządzeń Elektrycznych

Kolegium Sekcji działało w następującym składzie:

- Przewodniczący: kol. Łukasz Gorgolewski (Koło SEP nr 5), członek Centralnego Kolegium Sekcji IiUE,
- Zastępca przewodniczącego: z kol. Ryszard Niewiedział (Koło SEP nr 5), członek Centralnego Kolegium Sekcji IiUE,
- Sekretarz: kol. Andrzej Książkiewicz (Koło SEP nr 5),
- Członek prezydium: kol. Renata Kurka (Koło SEP nr 17), Zastępca Przewodniczącego Centralnego Kolegium Sekcji IiUE,
- Członkowie:
  - Kol. Ryszard Batura (Koło SEP nr 5)
  - Kol. Wiesław Biały (Koło SEP nr 75)
  - Kol. Krzysztof Kotecki (Koło SEP nr 10)
  - Kol. Stanisław Olszewski (Koło SEP nr 10)
  - Kol. Wiesław Pieprzyk (Koło SEP nr 9)
  - Kol. Eugeniusz Srocza (Koło SEP nr 5)
  - Kol. Tomasz Wasłowicz (Koło SEP nr 5)

## **II. Działalność Sekcji w 2024 roku**

### **Działalność organizacyjna**

#### **1. Seminarium szkoleniowe z cyklu „Przepisy budowy i eksploatacji urządzeń, instalacji i sieci elektroenergetycznych”.**

W 2024 roku odbyło się seminarium szkoleniowe z cyklu „Przepisy budowy oraz eksploatacji urządzeń, instalacji i sieci elektroenergetycznych” p.t. „Przeciwpożarowy wyłącznik prądu oraz zasilanie urządzeń przeciwpożarowych zagadnienia wybrane”, współorganizowane przez Oddział Poznański SEP i Wielkopolską Okręgową Izbę Inżynierów Budownictwa. Szkolenie miało charakter ogólnopolski i odbywało się na platformie internetowej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa. Pierwsza część p.t. „Przeciwpożarowy wyłącznik prądu” została zaprezentowana 14.03.2024 r., druga p.t. „Zasilanie urządzeń przeciwpożarowych” 23.05.2024 r. Odbyły się dwie retransmisje tego wydarzenia.

Oba referaty szkoleniowe wygłosił kol. Łukasz Gorgolewski.

W seminarium uczestniczyli członkowie PIIB i SEP (nie będący członkami PIIB) z całej Polski.

#### **2. Konferencje naukowo-techniczne Oddziału Poznańskiego SEP podczas Targów EXPOPOWER 2024**

Oddział Poznański SEP był głównym organizatorem dwóch konferencji naukowo-technicznych podczas Międzynarodowych Targów Energetyki EXPOPOWER w Poznaniu.

##### **a. XII Konferencja Naukowo-Techniczna z cyklu „Energoozczędność w oświetleniu” n.t. „TECHNIKA ŚWIETLNA 2024”, 23.04.2024 r.**

Konferencja odbyła się pod patronatem Polskiego Komitetu Oświetleniowego SEP. Na dwóch sesjach plenarnych przedstawiono 7 referatów. Autorami referatów byli pracownicy krajowych wyższych uczelni: Uniwersytetów Warszawskiego i Wrocławskiego oraz Politechnik Łódzkiej i Poznańskiej, a także przedstawiciele firm branżowych: GL Optic Polska Sp. z o.o., Signify Poland Sp. z o.o., TM Technologie Sp. z o.o.

Prezentowane podczas konferencji referaty zostały wydane drukiem w postaci oddzielnego wydawnictwa.

W konferencji uczestniczyło blisko 100 osób z terenu całego kraju.

##### **b. XIX Konferencja Naukowo-Techniczna z cyklu „Instalacje elektryczne niskiego, średniego i wysokiego napięcia” n.t. „STACJE ELEKTROENERGETYCZNE 2024”, 24.04.2024 r.**

Na dwóch sesjach plenarnych przedstawiono 6 referatów. Autorami referatów byli pracownicy krajowych wyższych uczelni technicznych: Politechnik Wrocławskiej i Poznańskiej, wiceprezes Polskiego Stowarzyszenia Magazynowania Energii, a także przedstawiciele firm branżowych: ASTAT Sp. z o.o., Elektrometal Energetyka S.A. i STRUNOBET-Migacz Sp. z o.o.

Prezentowane podczas konferencji referaty zostały wydane drukiem w postaci oddzielnego wydawnictwa.

W konferencji uczestniczyło ponad 100 osób z terenu całego kraju.

Współorganizatorami obu konferencji były Wielkopolska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa oraz Międzynarodowe Targi Poznańskie.

W organizacji konferencji czynny udział brali Członkowie Sekcji:

- kol. Renata Kurka była sekretarzem Komitetu Organizacyjno-Programowego Konferencji TŚ-2024 i członkiem Komitetu Organizacyjno-Programowego Konferencji SE-2024;
- kol. Kolega Ryszard Niewiedział był sekretarzem Komitetu Organizacyjno-Programowego Konferencji SE-2024 i członkiem Komitetu Organizacyjno-Programowego Konferencji TŚ-2024;
- kol. Andrzej Książkiewicz był autorem referatu na Konferencji SE-2024;
- kol. Wiesław Pieprzyk działał w Komitetach Organizacyjno-Programowych obu Konferencji.

### 3. XXVII Sympozjum OP SEP p.t. „Sieci i Instalacje 2024”

W dniach 20 i 21 listopada 2024 roku w Centrum Kongresowym Instytutu Ochrony Roślin w Poznaniu odbyło się XXVII Sympozjum z cyklu „Współczesne urządzenia oraz usługi elektroenergetyczne, telekomunikacyjne i informatyczne”. Bieżąca edycja sympozjum nosiła tytuł: „Systemy, sieci i instalacje 2024”. Organizatorami sympozjum był Oddział Poznański SEP, Politechnika Poznańska oraz Wielkopolska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa.

Sympozjum odbywało się pod patronatem medialnym: Wiadomości Elektrotechnicznych, Biuletynu Organizacyjnego i Naukowo Technicznego SEP – SPEKTRUM, Miesięcznika Stowarzyszenia Elektryków Polskich – INPE oraz miesięcznika elektro.info.

Obrady XXVII Sympozjum odbyły się w pięciu sesjach plenarnych, na których zaprezentowano 20 referatów i 4 komunikaty firmowe. W sesji otwierającej sympozjum przedstawiono dwa referaty generalne. Ponadto zorganizowano sesję warsztatową n.t. „Zaawansowane techniki pomiaru mocy biernej i harmonicznych za pomocą analizatorów PQ-BOX”.

Autorami referatów byli pracownicy naukowo-dydaktyczni wyższych uczelni technicznych (Politechnik: Bydgoskiej, Poznańskiej i Wrocławskiej) przedstawiciele sektora energetyki (PSE S.A., ENEA S.A.) oraz producentów urządzeń elektroenergetycznych. Prezentowane podczas sympozjum referaty zostały wydane drukiem w postaci oddzielnego wydawnictwa.

Czynny udział w sympozjum wzięło 12 firm: ASTAT – Poznań, DEHN POLSKA – Warszawa, ELEKTROMONTAŻ – Poznań, HENSEL POLSKA – Poznań, JEAN MUELLER POLSKA – Warszawa, MIKRONIKA – Poznań, NEXANS – Racibórz, PBEELBUD – Poznań, ORW-ELS – Nowa Sarzyna, SCHNEIDER ELECTRIC POLSKA – Warszawa, WSE AKTYWIZACJA – Kraków, ZPUE – Włoszczowa. Większość z firm przedstawiła swoją ofertę handlową na wystawie towarzyszącej sympozjum.

W Sympozjum uczestniczyło ponad 140 osób z całej Polski oraz grupa uczniów Technikum Energetycznego i Zespołu Szkół Elektrycznych z Poznania.

W organizacji sympozjum czynny udział brali Członkowie Sekcji:

- kol. Ryszard Niewiedział był sekretarzem Rady Programowej, wiceprzewodniczącym Komitetu Organizacyjnego, współautorem referatu;
- kol. Renata Kurka była członkiem Rady Programowej i sekretarzem Komitetu Organizacyjnego,
- kol. Eugeniusz Sroczań był członkiem Rady Programowej, redaktorem materiałów sympozjum i współautorem referatu;
- kol. Łukasz Gorgolewski był członkiem Rady Programowej i autorem referatu;
- kol. Andrzej Książkiewicz był autorem referatu i prowadzącym sesję warsztatową;
- kol. Wiesław Pieprzyk działał w Komitecie Organizacyjnym.

#### **Poradnictwo**

Sekcja Instalacji i Urządzeń Elektrycznych prowadzi poradnictwo techniczne w zakresie:

- automatyki i informatyki - kol. Eugeniusz Sroczań,
- instalacji inteligentnych – kol. Andrzej Książkiewicz,
- urządzeń elektrycznych – kol. Ryszard Niewiedział.

#### **Udział członków Kolegium Sekcji w pracach CKSiUE**

Członkowie Kol. Łukasz Gorgolewski i kol. Renata Kurka wzięli udział w posiedzeniach CKSiUE: zdalnym w dniu 21.05.2024 r. oraz we Wrocławiu w dniu 15.10.2024 r.

#### **Udział członków Kolegium Sekcji w gremiach związanych z instalacjami i urządzeniami elektrycznymi:**

Kol. Łukasz Gorgolewski:

- członek Centralnej Komisji Norm i Przepisów Elektrycznych SEP, przewodniczący zespołu roboczego ds. instalacji elektrycznych podczas pożaru,
- członek zespołu ds. współpracy SEP z VDE,

- przedstawiciel SEP do roboczych kontaktów w zakresie realizacji Porozumienia CNBOP-PIB a SEP w sprawie opracowania wytycznych doboru kabli i przewodów elektrycznych w obiektach budowlanych ze względu na reakcję na ogień,
- członek Rady Programowej Miesięcznika PIIB Inżynier Budownictwa – reprezentant SEP,
- ekspert SEP w grupach roboczych GR2 Wyposażenie techniczne budynków i GR4 Bezpieczeństwo pożarowe w Stowarzyszeniu Nowoczesne Budynki,

Kol. Ryszard Niewiedział - sekretarz Rady Programowej Miesięcznika SEP Informacje o Normach i Przepisach Elektrycznych.

### Udział członków Kolegium Sekcji w konferencjach

Członkowie Kolegium Sekcji brali również czynny udział w innych imprezach naukowo-technicznych związanych z instalacjami i urządzeniami elektrycznymi:

- Seminarium dla projektantów instalacji elektrycznych niskich napięć, biur projektowych, firm wykonawczych oraz inwestorów instytucjonalnych, Millennium Gazeta Budowlana „*Debata Pożarowa 2024*”, Poznań, 10.04.2024 r. udział: kol. Łukasz Gorgolewski - z referatem p.t. „*Projekt urządzenia przeciwpożarowego na przykładzie przeciwpożarowego wyłącznika prądu. Indywidualna dokumentacja techniczna PWP jako wymóg dopuszczenia do jednostkowego zastosowania*”,
- XII Warsztaty Prewencyjne Rydzyna 2024 „*Bezpieczeństwo pożarowe w praktyce projektowej*”, Rydzyna, 07.05.2024 r. udział: kol. Łukasz Gorgolewski,
- IV Kongres Elektryki Polskiej „*Energetyka jutra – bezpieczeństwo pokoleń*”, Poznań, 6-7.06.2024 r. udział: kol. Łukasz Gorgolewski, kol. Andrzej Książkiewicz, kol. Renata Kurka, kol. Ryszard Niewiedział, kol. Wiesław Pieprzyk,
- X Jubileuszowa Konferencja Naukowo-Techniczna „*ŁĄCZNIKI 2024 – Aparatura łączeniowa. Transformacja energetyczna*”, Tleń, 2÷4.10.2024 r.; udział: kol. Ryszard Niewiedział z referatem p.t. „*Generacja z OZE a straty energii elektrycznej w sieciach dystrybucyjnych*” (współautor),
- Sympozjum Oddziału Wrocławskiego SEP p.t. „*IUE: Instalacje i Urządzenia Elektryczne*”, Wrocław, 15.10.2024 r. udział: kol. Łukasz Gorgolewski - z referatem p.t. „*Przeciwpożarowy wyłącznik prądu w budynkach z instalacją fotowoltaiczną - wybrane zagadnienia*”,
- Konferencja Elektroenergetyczna „*Gdańskie Dni Elektryki 2024*”, Gdańsk, 7-8. 11.2024 r. udział: kol. Łukasz Gorgolewski - z referatem p.t. „*Zakres i forma projektu urządzenia przeciwpożarowego na przykładzie przeciwpożarowego wyłącznika prądu*”, kol. Ryszard Niewiedział; kol. Łukasz Gorgolewski uczestniczył jako ekspert wiodący w zakresie normalizacji w odbywającym się w czasie konferencji spotkaniu nt. współpracy SEP z VDE z udziałem dra Markusa Jaegera (VDE); kol. Ryszard Niewiedział brał udział w uroczystym posiedzeniu Rady Programowej INPE z okazji jubileuszu 30-lecia miesięcznika,
- Konferencja Techniczno-Szkoleniowa elektro.info 2024 „*Zagrożenia Pożarowe i wybuchowe stwarzane przez odnawialne źródła energii oraz ich neutralizacja*, Warszawa, 7.11.2024 r. udział: kol. Andrzej Książkiewicz z referatem „*Współpraca filtrów aktywnych z instalacjami PV na przykładzie budynku biurowego*”, kol. Eugeniusz Sroczań, który został wyróżniony w trakcie konferencji statuetką VERBA DOCENT 2024.

### Publikacje członków Kolegium Sekcji

Członkowie Kolegium Sekcji byli autorami lub współautorami artykułów w czasopiśmie branżowych:

- Gorgolewski. Ł., „*Punkt ładowania aut elektrycznych – co z ochroną przeciwporażeniową?(odpowiedź na list czytelnika)*”, Inżynier Budownictwa nr 1/2024 s.70-71,
- Gorgolewski. Ł., „*Przeciwpożarowy wyłącznik prądu w świetle regulacji prawnych i normatywnych*”, INPE nr 294/2024, s.15-30,
- Gorgolewski. Ł., „*Przeciwpożarowy wyłącznik prądu w świetle regulacji prawnych i normatywnych*”, elektro.info nr 3/2024 s. 12-17,

- Gorgolewski Ł., „Przeciwpożarowy wyłącznik prądu. Projekt urządzenia przeciwpożarowego i indywidualna dokumentacja techniczna”, Ochrona Przeciwpożarowa nr 4/2024 s. 22-25,
- Książkiewicz A., „Modułowe filtry aktywne firmy Schaffner”, elektro.info nr 1-2/2024, s.51
- Książkiewicz A., „Wykorzystanie stacjonarnych analizatorów jakości energii PQI-DA Smart do raportowania stanu sieci elektroenergetycznej”, elektro.info nr 4/2024, s.41
- Książkiewicz A., „Analiza widma wyższych harmonicznych napięcia z wykorzystaniem analizatora PQ-BOX 300”, elektro.info nr 5/2024, s.57
- Książkiewicz A., „Wykorzystanie analizatorów stacjonarnych w zakresie analizy pracy i przylączania do systemu źródeł OZE”, elektro.info nr 7-8/2024, s.70-73
- Książkiewicz A., „Współpraca filtra aktywnego z instalacją fotowoltaiczną w zakresie kompensacji mocy biernej”, elektro.info nr 9/2024, s.114-117,
- Książkiewicz A., „Optymalizacja kosztów energii poprzez zarządzanie mocą bierną i współczynnikiem mocy – zagadnienia wybrane”, elektro.info nr 12/2024, s. 16-18
- Książkiewicz A., „Regulacja wartości skutecznej napięcia w sieciach dystrybucyjnych nn z wykorzystaniem regulatora LVRSys”, Wiadomości Elektrotechniczne nr 5/2024, s.24-29
- Książkiewicz A., „Wykorzystanie analizatorów stacjonarnych w zakresie analizy pracy i przylączania do systemu źródeł OZE”, Wiadomości Elektrotechniczne nr 8/2024,
- Sroczan E.M., „Wpływ instalacji fotowoltaicznej na wybrane parametry jakości energii elektrycznej”, elektro.info nr 7-8/2024, s.48-52

#### **Referaty członków Kolegium Sekcji na imprezach naukowo-technicznych związanych z instalacjami i urządzeniami elektrycznymi:**

- Gorgolewski Ł., „Przeciwpożarowy wyłącznik prądu oraz zasilanie urządzeń przeciwpożarowych zagadnienia wybrane”, Seminarium szkoleniowe OP SEP i WOIB z cyklu „Przepisy budowy oraz eksploatacji urządzeń, instalacji i sieci elektroenergetycznych”, Poznań, 14.03.2023 r. i 23.05.2024 r.,
- Gorgolewski Ł., „Projekt urządzenia przeciwpożarowego na przykładzie przeciwpożarowego wyłącznika prądu. Indywidualna dokumentacja techniczna PWP jako wymóg dopuszczenia do jednostkowego zastosowania”, Seminarium dla projektantów instalacji elektrycznych niskich napięć, biur projektowych, firm wykonawczych oraz inwestorów instytucjonalnych, Millennium Gazeta Budowlana „Debata Pożarowa 2024”, Poznań, 10.04.2024 r.,
- Gorgolewski Ł., „Przeciwpożarowy wyłącznik prądu w budynkach z instalacją fotowoltaiczną - wybrane zagadnienia”, Sympozjum Oddziału Wrocławskiego SEP p.t. „IUE: Instalacje i Urządzenia Elektryczne”, Wrocław, 15.10.2024 r.,
- Gorgolewski Ł., „Zakres i forma projektu urządzenia przeciwpożarowego na przykładzie przeciwpożarowego wyłącznika prądu”, Konferencja Elektroenergetyczna „Gdańskie Dni Elektryki 2024”, Gdańsk, 7-8. 11.2024 r.,
- Książkiewicz A., „Współpraca filtrów aktywnych z instalacjami PV na przykładzie budynku biurowego”, Konferencja Techniczno-Szkoleniowa elektro.info 2024 „Zagrożenia Pożarowe i wybuchowe stwarzane przez odnawialne źródła energii oraz ich neutralizacja”, Warszawa, 7.11.2024 r.,
- Niewiedział R. (współautor): „Generacja z OZE a straty energii elektrycznej w sieciach dystrybucyjnych” X Jubileuszowa Konferencja Naukowo-Techniczna „ŁĄCZNIKI 2024 – Aparatura łączeniowa. Transformacja energetyczna”, Tleń, 2÷4.10.2024 r

Referaty wygłoszone na XXVII Sympozjum OP SEP „Systemy, sieci i Instalacje 2024”, Poznań, 20-21.11.2024 r. i opublikowano w materiałach XXVI Sympozjum:

- Gorgolewski Ł., „Przeciwpożarowy wyłącznik prądu w budynkach z instalacją fotowoltaiczną”,
- Książkiewicz A., „Wpływ instalacji fotowoltaicznej na wybrane parametry jakości energii elektrycznej”,
- Niewiedział R. (współautor), „Krajowa sieć elektroenergetyczna w pięcioleciu 2018-2022”,
- Sroczan E.M. (współautor), „Próba oszacowania wagi kryteriów zarządzania energią w sieciach prosumenckich”.

### 3.2. Sekcja Telekomunikacji i Elektroniki

Kolegium Sekcji działało w następującym składzie:

- Kol. Stefan Sacha – przewodniczący
- Kol. Józef Borowiak – zastępca przewodniczącego
- Kol. Jan Chrzanowski – sekretarz
- Kol. Tomasz Gorczyca – członek
- Kol. Jerzy Rausch – członek
- Kol. Rafał Urbaniak – członek

Sekcja działała we współpracy z Kołem SEP nr 31. Zorganizowano następujące imprezy:

1. W dniu 11 marca 2024 r. odbyło się zebranie Koła nr 31, w trakcie którego wysłuchano referatu pt. **„Podstawy generatywnej sztucznej inteligencji”** – dr Kacper Łodzikowski (UAM, Pearson). W spotkaniu uczestniczyło 28 osób.
2. Dnia 14 maja 2024 r. odbyło się doroczne spotkanie z okazji Światowego Dnia Telekomunikacji i Społeczeństwa Informacyjnego, obchodzonego w 2024 r pod hasłem „Transformacja cyfrowa: wyzwania i szanse dla społeczeństwa informacyjnego”.  
W spotkaniu wzięło udział 39 osób. Wygłoszone zostały dwa referaty:
  - 2.1. **„Wykorzystanie dużych modeli językowych w służbie zrównoważonego rozwoju: możliwości, zagrożenia i wpływ na codzienność”**. – dr inż. Michał Ciesielczyk – Deep BI  
(Uwaga: referat dra Ciesielczyka został powtórzony w ramach XXVII Sympozjum OP SEP podczas V sesji w dniu 21 listopada 2024 r.)
  - 2.2. **„Po co ochrona danych osobowych?”** – p. Krzysztof Kowal – Prezes Rodo.pl

3. W dniu 21 czerwca 2024 r. zorganizowano wycieczkę techniczną do Delegatury Urzędu Komunikacji Elektronicznej w Poznaniu połączoną z demonstracją sprzętu pomiarowego do kontroli widma częstotliwości.  
W wycieczce wzięło udział 5 osób.



4. Dnia 17 października 2024 r. odbyło się spotkanie z okazji tradycyjnego Dnia Łącznościowca. W spotkaniu wzięły udział 33 osoby. Wygłoszono dwa referaty:
  - 4.1. **„Rolnictwo XXI wieku. Jak nowoczesne technologie zmieniają nasz świat”** - prof. dr hab. inż. Łukasz Chrzanowski – Politechnika Poznańska
  - 4.2. **„Co nowego w Emitelu?”** – Przemysław Andrys – Dyrektor Pionu Inwestycji Emitel S.A.



### 3.3. Sekcja Energetyki

Kolegium Sekcji działało w następującym składzie:

- Kol. Janusz Szymański – Przewodniczący
- Kol. Krzysztof Siodła – Zastępca Przewodniczącego
- Kol. Maria Brzózka-Piekarz – Sekretarz
- Kol. Elżbieta Niewiedział – Członek
- Kol. Natalia Steinke – Członek
- Kol. Andrzej Pazda – Członek
- Kol. Andrzej Grzybowski – Członek

#### I. Wydarzenia zrealizowane przez członków Sekcji Energetyki OP SEP

1. W dniu 12 marca 2024 r. Kol. Andrzej Grzybowski zorganizował wycieczkę techniczną dla członków SEP do Zeroemisyjnego Budynku Wydziału Architektury i Inżynierii Zarządzania Politechniki Poznańskiej.



Po zakończeniu zwiedzania obiektu Kol. Andrzej Grzybowski wygłosił bardzo interesujący referat na temat istniejących urządzeń w budynku oraz na kampusie Piotrowo oraz lotnisku w Kąkolewie.

2. W dniach 23-24 kwietnia 2024 r. , podczas EXPOPOWER, odbyła się XIX Konferencja Naukowo-Techniczna z cyklu „Instalacje elektryczne niskiego, średniego i wysokiego napięcia”. Kol. Andrzej Pazda współorganizował wykład Wiceprezesa Polskiego Towarzystwa Magazynowania Energii Mieczysława Wrocławskiego pt. *Magazyny energii w stacjach SN/nN jako zintegrowany element zapewniający bezpieczeństwo dostaw energii elektrycznej do odbiorców*.
3. Podczas IV Kongresu Elektryki Polskiej (6-7 czerwca 2024 r.) w organizację wystawy tematycznej *Elektryka polska od rozbiorów do początku III RP* zaangażowali się Koledzy Andrzej Grzybowski i Andrzej Pazda.
4. W dniu 03 lipca 2024 r. kol. Andrzej Pazda przedstawił cieszący się wielkim zainteresowaniem słuchaczy referat na temat *Przydomowe instalacje PV – doświadczenia użytkownika*. Referat został uzupełniony przez kol. Jerzego Gruszkę prezentacją *Nowe zasady rozliczeń mikroinstalacji*.



5. Podczas VII Sympozjum Historii Energetyki (19-22 września 2024 r.) w Rzeszowie zorganizowanego przez Oddział Rzeszów SEP, kol. Andrzej Grzybowski prezentował referat napisany wraz z Panem Stanisławem Nestrypkę p.t. *Działania zawodowe i społeczne inż. dyplomowanego Pawła Nestrypkę w warunkach zarządzania przedsiębiorstwem komunalnym*.
6. W dniu 14 października 2024 r. w Domu Tramwajarza Stanisław Nestrypkę i Andrzej Grzybowski wygłosili referat nt. Historii Domu Tramwajarza w Poznaniu. który został zaprojektowany i wybudowany z inspiracji ówczesnego dyrektora PKE Pawła Nestrypkę.



7. W dniu 30 października 2024 r. kol. Radosław Szczerbowski przedstawił podsumowanie zagadnień prezentowanych na IV Kongresie Elektryki Polskiej (6-7 czerwca 2024 r.) pt. *IV Kongres Elektryki Polskiej – trochę subiektywnym okiem*.



8. W dniu 13 listopada 2024 r. kol. Krzysztof Siodła zorganizował wycieczkę techniczną dla członków SEP do Laboratorium Wysokich Napięć Politechniki Poznańskiej.
9. Podczas XXVII Sympozjum Sieci i Instalacje 2024 (21-22 listopada 2024 r.) z inicjatywy Sekcji Energetyki OP SEP ogłoszono 2 referaty:
  - kol. Elżbieta Niewiedział, kol. Ryszard Niewiedział *Krajowa sieć elektroenergetyczna w pięcioleciu 2018-2022*,
  - kol. Radosław Szczerbowski *Węgiel i gaz w transformacji energetycznej*.

## II. Inne wydarzenia w których uczestniczyli przedstawiciele Sekcji Energetyki OP SEP

1. VII Dyskusyjne Forum Kobiet SEP „Aktywność kobiet w kierunku zainteresowania młodzieży zawodami elektryka, energetyka” 19-20.04.2024 r. w Piotrkowie Trybunalskim - udział wzięła koleżanka Maria Brzózka-Piekarz,
2. 23.04.2024 r. XII Konferencja Naukowo-Techniczna „Energoozczędność w oświetleniu” - w ramach targów EXPOPOWER – udział wzięli kol. Janusz Szymański, Andrzej Grzybowski, Maria Brzózka-Piekarz
3. 24.04.2024 r. XIX Konferencja Naukowo-Techniczna „Instalacje elektryczne niskiego, średniego i wysokiego napięcia” - w ramach targów EXPOPOWER – udział wzięli kol. Janusz Szymański, Andrzej Pazda, Maria Brzózka-Piekarz
4. W dniach 22-24.04.2024 r. w Kazimierzu Dolnym odbyła się *Konferencja Rynek Energii Elektrycznej - Transformacja energetyczna i rozwój rynku energii w Polsce*, w której uczestniczyła kol. Elżbieta Niewiedział.
5. Koledzy Andrzej Grzybowski i Andrzej Pazda w dniu 16 września 2024 r. uczestniczyli w uroczystościach obchodów 50-lecia ZIAD w Bielsku-Białej.
6. Kol. Natalia Steinke, Tomasz Gorczyca i Łukasz Gorgolewski 14 listopada 2024 r. uczestniczyli w warsztatach zorganizowanych przez Wielkopolską Okręgową Izbę Inżynierów Budownictwa, Wielkopolską Izbę Architektów oraz firmę BLUM p.t. *Projektowanie jako gra zespołowa*;
7. Z inicjatywy Kol. Andrzeja Pazdy rozpropagowano wśród członków Kół OP SEP oraz FSNT NOT szkolenie on-line zorganizowane w dniu 10 grudnia 2024 r. p.t. *Rozwój magazynów energii w polskim systemie energetycznym*.

## III. Publikacje członków Sekcji Energetyki OP SEP

Andrzej Grzybowski, Stanisław Nestrypke referat napisany wraz z Panem Stanisławem Nestrypke p.t. *Działania zawodowe i społeczne inż. dyplomowanego Pawła Nestrypke w warunkach zarządzania przedsiębiorstwem komunalnym*.

### **3. 4. Sekcja Trakcji Elektrycznej**

Kolegium Sekcji działało w następującym składzie:

- Kol. Adam Garczarek – przewodniczący
- brak – zastępca przewodniczącego
- Kol. Krystian Woźniak – sekretarz.

Aktualnie do Sekcji Trakcji Elektrycznej – Oddział Poznański SEP przynależy 55 członków z trzech kół. (Koło nr 8, Koło nr 16, Koło nr 36)

#### **I. Wydarzenia w których uczestniczyli przedstawiciele Sekcji Trakcji Elektrycznej**

1. W dniu 08 lutego 2024 r. z inicjatywy Centralnej Komisji Norm i Przepisów Elektrycznych SEP odbyła się debata poświęcona zagadnieniom dotyczącym doborowi kabli i przewodów elektrycznych ze względu na ich reakcję na ogień oraz przeciwpożarowego wyłącznika prądu. Moderatorem debaty był kol. Łukasz Gorgolewski.
2. W marcu oraz maju odbył się cykl szkoleń organizowanych przez ASTAT Centrum Szkoleniowe w których licznie uczestniczyli przedstawiciele Sekcji:
  - Aparatura testująca urządzenia medyczne;
  - Systemy monitoringu mediów produkcyjnych ASTAT Centrum Szkoleniowe;
  - Stabilizator napięcia jako rozwiązanie na niestabilną sieć zasilającą;
  - Przenośne analizatory jakości energii PQ Box;
  - Automatyczne systemy etykietowania przewodów i kabli w przemyśle;
  - Bezpieczeństwo maszyn aktualne normy i wymogi prawne, urządzenia sygnalizacyjne.
3. W dniu 14 marca 2024 r. odbyło się seminarium szkoleniowe z cyklu „Przepisy budowy oraz eksploatacji urządzeń, instalacji i sieci elektroenergetycznych” n.t. PRZECIWPOŻAROWY WYŁĄCZNIK PRĄDU tradycyjnie współorganizowane przez Oddział Poznański Stowarzyszenia Elektryków Polskich im. prof. Józefa Węglarza.
4. Od kwietnia do lipca 2024 r. przedstawiciele Sekcji uczestniczyli w cyklu szkoleń w ramach programu rozwoju kompetencji menedżerskich i biznesowych ICAN Business Advisor w następujących tematykach:
  - Delegowanie zadań;
  - Kierowanie zespołem;
  - Osiąganie wyników;
  - Informacja zwrotna;
  - Efektywna współpraca;
  - Motywowanie pracowników.
5. Oddział Poznański Stowarzyszenia Elektryków Polskich im. prof. Józefa Węglarza był tradycyjnie głównym organizatorem dwóch konferencji naukowo-technicznych podczas Międzynarodowych Targów Energetyki EXPOPOWER w Poznaniu:
  - w dniu 23 kwietnia 2024 r. na temat TECHNIKA ŚWIETLNA 2024;
  - w dniu 24 kwietnia 2024 r. na temat STACJE ELEKTROENERGETYCZNE 2024.Współorganizatorami obu konferencji była Wielkopolska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa oraz Międzynarodowe Targi Poznańskie. Konferencje odbywały się pod patronatem medialnym Wiadomości Elektrotechnicznych, SPEKTRUM – Biuletynu Organizacyjnego i Naukowo-Technicznego SEP oraz INPE – Miesięcznika Stowarzyszenia Elektryków Polskich.  
W w/w konferencjach uczestniczyli indywidualnie członkowie Oddziału Poznańskiego SEP oraz Sekcji Trakcji Oddziału Poznańskiego SEP.

6. Dnia 23 maja 2024 r. w siedzibie firmy APS Energia w Stanisławowie Pierwszym koło Nieporętu, czołowego producenta energoelektroniki taboru trakcji elektrycznej, odbyło się zebranie Centralnego Kolegium Sekcji Trakcji Elektrycznej SEP.  
Wysłuchaliśmy informacji dyr. Jerzego Klisia o wyrobach dla trakcji elektrycznej oraz obejrzeliliśmy oddziały produkcyjne. Dyskutowaliśmy o rozwiązaniach w nowym przekształtniku trakcyjnym dla tramwajów. W spotkaniu brał udział członek sekcji trakcji Adam Majchrzycki.
7. Dnia 23 maja 2024 r. - 2 osoby z Sekcji uczestniczyły w seminarium szkoleniowym WOIB i OP SEP (Przepisy budowy oraz eksploatacji urządzeń instalacji i sieci elektroenergetycznych) na platformie internetowej.
8. W dniach 6-7czerwca 2024 r. w Poznaniu odbył się Kongres Elektryki Polskiej a w dniach 17-19 czerwca 2024 r. Konferencja MET w Warszawie. Niestety na tych spotkaniach mimo otrzymanych zaproszeń nie był obecny żaden przedstawiciel Sekcji.
9. 5-6 czerwca.2024 r. szkolenie w którym uczestniczyła liczna grupa przedstawicieli Sekcji „Walidacja/ weryfikacja metod, ocena niepewności pomiaru, potwierdzenie ważności wyników. Kurs z podstaw wdrażania metod w laboratorium”.
10. 19 czerwca 2024 r. uczestnictwo w spotkaniu szkoleniowo-organizacyjnym Sekcji Laboratoriów Wzorujących Klubu Polskich Laboratoriów Badawczych POLLAB.
11. W dniu 02 lipca 2024 r. zorganizowano i przeprowadzono szkolenia z zakresu: „Obsługa aparatury pomiarowej wykorzystywanej w pracach Laboratorium Badań Elektrotechnicznych Centrum Badań Laboratoryjnych Łukasiewicz – PIT” oraz „Aktualne wymagania samodzielnego wykonywania prac objętych zakresem działalności Laboratorium Badań Elektrotechnicznych Centrum Badań Laboratoryjnych Łukasiewicz – PIT”.
12. W lipcu 2024 r. odbyły się warsztaty pt. „Informacja zwrotna jako pozytywny znak rozpoznania: w których uczestniczyli przedstawiciele Sekcji.
13. W okresie wakacyjnym (od czerwca do września) przedstawiciele Sekcji zaangażowali się jako opiekunowie w realizację praktyk i staży studenckich oraz naukowych dla osób z Politechniki Poznańskiej.
14. 10.09.2024 szkolenie (uczestnictwo) Abaqus CST Studio Suite – Low Frequency, Technia Addnode Group;
15. 12 września 2024 r. szkolenie (uczestnictwo) Webinarium: Znaczenie izotropii w sondach pola elektrycznego, ASTAT Centrum Szkoleniowe.
16. W dniach 20-21 listopada.2024 r. w Poznaniu w Centrum Kongresowym IOR, ul. W. Węgorza 20 odbyło się XXVII Sympozjum z cyklu: „Współczesne urządzenia oraz usługi elektroenergetyczne, telekomunikacyjne i informatyczne” p.t. SYSTEMY, SIECI I INSTALACJE 2024. W Sympozjum indywidualnie uczestniczyło wielu członków Sekcji Trakcji Oddziału Poznańskiego SEP.
17. Dnia 13 grudnia 2024 r. odbyło się spotkanie Sekcji Trakcji Elektrycznej w oddziale Sieć Badawcza Łukasiewicz – Poznańskiego Instytutu Technologicznego przy ul. Warszawskiej 181 w Poznaniu którego organizatorem było Koło nr 16 Łukasiewicz - PIT. Na miejscu oprócz zwiedzania Instytutu, przedstawiony został referat i możliwości badawcze Laboratorium Badań Pojazdów Szynowych i EMC. Nie zabrakło również ciekawych dyskusji technicznych.
18. Tradycyjnie kilka załóg reprezentujących Koła i Sekcje uczestniczyło w jesiennym rajdzie samochodowym SEP 2024.
19. W ciągu roku – prace wolontaryjne na rzecz Klubu Sympatyków Transportu Miejskiego we Wrocławiu, przy naprawach wagonów tramwajowych LH, N i typów pochodnych (P. Ciepły oraz M. Cierniewski).

## **II. Publikacje członków Sekcji**

1. Adam Konieczka, Dorota Stachowiak, Adam Garczarek, Wojciech Dominiak, System wizyjny do analizy położenia sieci trakcyjnej względem odbieraka prądu, *Przeгляд Elektrotechniczny* - 2024, nr 7, s. 169-173
2. Adam Garczarek, Dorota Stachowiak, Measurements and analysis of electromagnetic compatibility of railway rolling stock with train detection systems using track circuits, *Bulletin of the Polish Academy of Sciences Technical Sciences*. Title of this Special Section: Recent advances in electromechanical energy conversion systems - w trakcie procesu recenzyjnego
3. Adam Garczarek, Dorota Stachowiak, Design and test of helmholtz coils for control measurement of magnetic field generated by traction vehicles, *Przeгляд Elektrotechniczny* - 2024, nr 10, s. 147-152
4. Adam Garczarek, Dorota Stachowiak, Modelling and design of Helmholtz coils for control measurement of magnetic field generated by traction vehicles, 14th Symposium of Magnetic Measurements & Modelling, Zakopane, 16th-18th October 2023 : book of abstracts, 2023 - s. 71-72
5. Adam Garczarek, Dorota Stachowiak, Measurements and analysis of electromagnetic compatybility of railway rolling stock with train detection systems using track circuits, LVI Sympozjum Maszyn Elektrycznych, Gdańsk / Chmielno, 25 – 27 czerwca 2024, book of abstracts
6. Rymaniak Ł., Szymlet N., Frankowski M., Wiśniewski S., Woźniak K. Assessment of pollutant concentrations from a rail vehicle during remote sensing research, *MATEC Web of Conferences*, 2024, Tom: vol. 390
7. Kurc B., Woźniak K., Rymaniak Ł., Szymlet N., Integration of capacitors with carbon-lignin based electrodes in rail vehicles for enhanced energy efficiency, *Rail Vehicles*, 2023,3-4:33-39
8. Patryk Urbański, Piotr Michalak, Dawid Gallas, Maksymilian Cierniewski, Maciej Bajerlein, Patryk Radziszewski „Auxiliary rail vehicles – characteristics of the Polish rolling stock for special purpose works based on European Vehicle Number (EVN)” *Rail Vehicles*, 2024,1-2:59-65

## **II. Prezentacje członków Sekcji**

1. Adam Garczarek, Dorota Stachowiak, Measurements and analysis of electromagnetic compatybility of railway rolling stock with train detection systems using track circuits, LVI Sympozjum Maszyn Elektrycznych, Gdańsk / Chmielno, 25 – 27 czerwca 2024 r.
2. Maksymilian Cierniewski, Patryk Radziszewski „Koncepcja remotoryzacji pomocniczego pojazdu szynowego z wykorzystaniem napędu elektrycznego" LVI Sympozjum Maszyn Elektrycznych, Gdańsk / Chmielno, 25 – 27 czerwca 2024 r.
3. Patryk Radziszewski, Maksymilian Cierniewski, Dorota Stachowiak „Koncepcja remotoryzacji pomocniczego pojazdu szynowego z wykorzystaniem napędu elektrycznego" LVI Sympozjum Maszyn Elektrycznych, Gdańsk / Chmielno, 25 – 27 czerwca 2024 r;
4. Adam Garczarek, Development and implementation of research methodology for dynamic cooperation of the current collector with the traction network, *IEEE 2024 EMC PhD Student Day in Poznań*, 13-14 czerwca 2024 r;
5. Adam Garczarek, Opracowanie i wdrożenie metodologii badań dynamicznej współpracy odbieraka prądu z siecią trakcyjną, *Seminarium Naukowe Doktorantów IEEP*, Poznań, 29 maja 2024;
6. Adam Garczarek, Opracowanie i wdrożenie metodyki badań dynamicznej współpracy odbieraka prądu z siecią trakcyjną, *Polskie Towarzystwo Elektrotechniki Teoretycznej Stosowanej PTETIS*, Integracyjne spotkanie doktorantów, Poznań, luty 2024 r.

7. Krystian Woźniak, 16-18 września 2024 r., Krynica Zdrój, XXIX Sympozjum Klubu POLLAB pt.: Procesy w laboratorium i ich doskonalenie, tematyka konferencji obejmowała między innymi zagadnienia dotyczące walidacji metody pomiarowej, ocenę niepewności pomiaru oraz ocenę zgodności wyniku pomiaru.
8. Krystian Woźniak, Karol Chojecki, Józef Piechocki, 26-28 czerwca 2024 r., Wrocław, XIV Krajowe Warsztaty Kompatybilności Elektromagnetycznej, tematyka konferencji obejmowała między innymi układy zasilania elektrycznego pojazdów.
9. „Selection of parameters of key components for emission-free power system of maintenance rail vehicle” (współautorzy: Maksymilian Cierniewski, Patryk Radziszewski, Karol Bryk) podczas 29th Polish – Slovak Scientific Conference on Machine Modelling and Simulations MMS 2024 (Złoty Potok), 3-6.09.2024 r.,
10. „Dobór parametrów wodorowego układu zasilania dla pomocniczego pojazdu szynowego” (współautorzy: Maksymilian Cierniewski, Patryk Radziszewski, Karol Bryk) podczas 32. Konferencji Naukowo-Technicznej „Problemy Eksploatacji Maszyn i Napędów Elektrycznych” – PEMINE (Słok koło Belchatowa), 2-4.10.2024 r..
11. Krystian Woźniak, 14 grudnia 2024 r., Lwów, Modern transport technologies, 15th International scientific and practical conference of students and young scientists named after, tematyka obejmowała szeroko rozumiany inżyniering transportu.

## **4. Komisje i Rady**

### **4.1 Oddziałowa Komisja ds. Kół, Sekcji i Członków Wspierających**

Komisja działała w następującym składzie:

Kol. Violetta Stachowiak – przewodnicząca

Kol. Jarosław Krawczyk – zastępca przewodniczącej

Kol. Małgorzata Wieczorek – członek

W okresie sprawozdawczym 2024 r. w Oddziale Poznańskim SEP, identycznie jak w roku ubiegłym działały 24 Koła.

Liczba aktywnych członków to 876 co w porównaniu z rokiem ubiegłym daje wzrost aż o 85 członków.

Obecnie w Oddziale Poznańskim mamy 526 Inżynierów 195 techników oraz 154 pozostałych członków.

Na łączną grupę członków 876, składają się 264 emeryci, 155 studentów oraz 457 pracujących zawodowo.

Kobiet w naszym Stowarzyszeniu obecnie jest 122 a mężczyzn 754.

Na początku 2024 r. odbyło się spotkanie z przewodniczącymi Kół, z którymi omówiono sprawę najstarszych zaległości spłat składek.

Zgodnie z zaleceniami Zarządu Głównego członkowie Komisji ukończyli szkolenie z RODO z wynikiem pozytywnym.

Nadal w Kołach trwają analizy systematyczności dokonywania wpłat składek.

Kilka razy w roku przewodnicząca Komisji wysyła zestawienia zaległości do prezesów i skarbników Kół co przyczynia się do systematycznego regulowania zaległości lub wykreślenia członków z którymi nie ma kontaktu.

W 2025 r. nadal będą trwały prace nad systematycznym wprowadzaniem danych do systemu bazy danych SEP. Przewodnicząca Komisji jest w stałym kontakcie ze skarbnikami Kół w celu weryfikacji i ściągalności zaległych składek oraz weryfikacji danych od kolegów z Oddziałów Poznańskich Kół.

## **4.2 Oddziałowa Komisja Szkolenia i Doskonalenia Zawodowego**

Komisja działała w następującym składzie:

- Kol. Krzysztof Kotecki – przewodniczący
- Kol. Stanisław Olszewski – zastępca przewodniczącego
- Kol. Ryszard Isański – członek
- Kol. Wiesław Pieprzyk – członek

### **1. System pracy OKSz iDZ**

Współpraca w OKSziDZ oparta była głównie na podejmowaniu ustaleń w oparciu o rozmowy osobiste oraz telefoniczne i kontakt e-mailowy.

### **2. Sprawy załatwione w 2024 r.**

Kontynuowano szkolenia w zakresie grupy I/II i III, szkolenia odbywały się zarówno na terenie SEP jak na zlecenie na terenach zakładów pracy.

Przeprowadzono egzaminy osób ubiegających się o Świadectwa Kwalifikacyjne E lub D w zakresie grup I/II oraz III.

Aktualizowano na bieżąco szczegółowe programy szkoleń dla różnego rodzaju kursów z naboru oraz konsultacji organizowanych przez zleceniodawców.

Komisja pozytywnie zaopiniowała zakup nowego monitora.

Wprowadzono zmiany wymagań dla ubiegających się o uprawnienia kwalifikacyjne o dostarczenie dokumentu potwierdzającego:

- świadectwa lub dyplomu potwierdzający uzyskanie tytułu zawodowego
- świadectwo potwierdzające kwalifikację w zawodzie lub dyplom potwierdzający kwalifikacje zawodowe
- certyfikat kwalifikacji zawodowej lub dyplom zawodowy
- świadectwo czeladnicze lub dyplom mistrzowski
- oraz pozostałe wymogi nowego Rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 1 lipca 2022 r.
- w dn.20.05.2024 r. przeprowadzono kontrolę w trakcie egzaminów Komisji nr 170 pod przewodnictwem Jana Durowicza. Komisja nie wniosła żadnych zastrzeżeń.

### **3. Realizacja kursów i konsultacji szkoleniowych**

Miniony rok 2024 obfitował w dużą liczbę osób przeszkolonych przez wykładowców Stowarzyszenia Elektryków Polskich Oddział Poznański. W większości były to firmy zadowolone z naszych usług szkolenia ale trzeba dodać, że pozyskano także nowe firmy oraz nowych słuchaczy.

W minionym roku przeprowadzono 40 kursów dla słuchaczy z naboru i szkolenia oraz konsultacje na zlecenia przez zakłady pracy. W większości były to firmy, które miały takie szkolenia i poziom szkolenia zadowalał słuchaczy. Natomiast po szkoleniach z naboru każdy uczestnik wypełniał ankietę - średnia ogólna ocena szkolenia w skali od 1-5 dała wynik 4,5.

W konsultacjach i szkoleniach wzięło udział 637 osób w tym 18 kobiet .

## **4.3 Oddziałowa Komisja ds. Odznaczeń i Nagród**

Komisja działała w następującym składzie:

- Kol. Aleksandra Rakowska - przewodnicząca
- Kol. Agnieszka Pawlicka - sekretarz
- Kol. Ryszard Niewiedział - członek.

Zgodnie z przygotowanymi po posiedzeniach Komisji i przesłanymi do ZG SEP w 2024 roku wnioskami, następującym Osobom wręczono wyróżnienia i odznaczenia:

### **Godność Zasłużonego Seniora SEP:**

- Kol. Renata Kurka koło nr 17
- Kol. Andrzej Grzybowski koło nr 5
- Kol. Krzysztof Kotecki Koło nr 1

#### **Szafirowa Odznaka Honorowa SEP**

Kol. Łukasz Gorgolewski koło nr 5  
Kol. Andrzej Słupianek Koło nr 19  
Kol. Eugeniusz Spiralski koło nr 9

#### **Złotą Odznakę Honorową SEP**

Kol. Stanisław Duchowski koło nr 9  
Kol. Janusz Durowicz koło nr 9  
Kol. Krzysztof Siodła koło nr 5

#### **Srebrną Odznakę Honorową SEP**

Kol. Małgorzata Grunt koło nr 9  
Kol. Joanna Ratajczak koło nr 14  
Kol. Daniel Utrajczak koło 36

#### **4.4 Oddziałowa Komisja Pomocy Koleżeńskiej**

Komisja działała w następującym składzie:

Kol. Władysław Opydo – przewodniczący  
Kol. Stanisław Olszewski – członek  
Kol. Jarosław Krawczyk – członek  
Kol. Władysław Biały – członek

W 2024 roku Komisja Pomocy Koleżeńskiej wniosowała do Zarządu Oddziału o udzielenie bezzwrotnej zapomogi finansowej koledze, członkowi SEP, w związku ze złym stanem zdrowia.

W 2024 r. Komisja spotkała się jeden raz, opiniowała zapomogę dla jednej osoby.

Prezydium Zarządu Oddziału pozytywnie zaopiniowało przedstawiony wniosek i wysokość zapomogi.

#### **4.5 Oddziałowa Komisja Historyczna i Wydawnictw**

Komisja działała w następującym składzie:

Kol. Andrzej Grzybowski – przewodniczący  
Kol. Stanisław Olszewski – członek  
Kol. Marek Zajączek – członek, redaktor Biuletynu OP SEP  
Kol. Andrzej Słupianek – członek

W minionym roku 2024 działania Komisji skupiały się na realizowaniu czterech podstawowych zadań:

1. Przygotowaniu, opracowaniu referatu na VII Sympozjum Historii Elektryki, które miało miejsce w Rzeszowie, 19-22 września 2024 r.
2. Udziału w organizacji i przygotowaniu materiałów do wystawy organizowanej przez CKH SEP pt. **Elektryka polska – od rozbiorów do początków III RP**
3. Udziału w cyklicznych spotkaniach Centralnej Komisji Historycznej (CKH) SEP, której jestem członkiem.
4. Przygotowaniu i wygłoszeniu, we współpracy ze Stanisławem Nestrypke, referatu nt. Działania Inż. Pawła Nestrypke prezesa Oddziału Poznańskiego SEP w latach 1923-1926 oraz dyrektora Poznańskiej Kolei Miejskiej w latach 1921 -1930

Ad.1 W ramach VII Sympozjum Historia Elektryki (Rzeszów) przygotowaliśmy wspólnie ze Stanisławem Nestrypke (wnukiem Pawła Nestrypke) referat pt; "Działania zawodowe i społeczne inżyniera dyplomowanego Pawła Nestrypke w warunkach zarządzania przedsiębiorstwami komunalnymi". Referat został opublikowany w materiałach Sympozjum w rozdziale poświęconym biografii wybitnych elektryków i wygłoszony w drugim dniu Sympozjum. Po referacie wywiązała się dyskusja, w której prezes CKH kol. Piotr Szymczak, zasugerował aby temat rozszerzyć i wydać kolejną pozycję wydawniczą z cyklu 100 książek na 100 lecie SEP poświęconą

inżynierowi Pawłowi Nestrupke. Propozycję tą poparł prof. Jerzy Hickiewicz, szef Pracowni Historycznej SEP. Wystąpienie zostało wyróżnione jako najlepsze w grupie tematycznej. Materiały Sympozjum są dostępne na stronie internetowej a pełne sprawozdanie z obrad na YouTube. W ramach Sympozjum wygłoszono 45 referatów, recenzowanych. Referaty zgrupowane były w dwóch grupach tematycznych: Historia szkolnictwa technicznego i instytutów badawczych i Biografie wybitnych elektryków.



Obrady Sympozjum zakończyły się dyskusją i propozycjami dotyczącymi organizacji VIII Sympozjum Historii Elektryki w 2026 roku.

Ad.2 Prace związane z organizacją wystawy ELEKTRYKA POLSKA OD ROZBIORÓW DO POCZĄTKÓW III RP, rozpoczęły się w marcu 2024 roku, kiedy to CKH SEP otrzymała grant na zorganizowanie takiej wystawy. Na pierwszych spotkaniach ustalono zakres tematyczny, podzielono pracę na poszczególne zespoły odpowiedzialne za opracowanie 25 plakatów obejmujących różne aspekty tematyki wystawy. Oddział Poznański SEP w osobach: Andrzej Grzybowski i Andrzej Pazda miał za zadanie opracować plakat ***P15 Elektrycy polscy w czasie II wojny światowej w kraju***, który po długich dyskusjach zmienił nazwę na ***Działalność konspiracyjna elektryków w obozach i okupowanej Polsce. Udział w Powstaniu Warszawskim***.



Jako uzupełnienie wystawy wydano katalog, gdzie autorzy poszczególnych plakatów opisali szerzej problematykę przedstawioną na plakacie. Katalogi są aktualnie przekazywane do Oddziałów SEP. Wystawa miała swój wernisaż w ramach IV Kongresu Elektryki Polskiej, który się odbył w Poznaniu, w czerwcu na stadionie ENEA. Kolejno była prezentowana w Rzeszowie na Sympozjum a w styczniu 2025 r. zostanie przedstawiona w Sejmie PR.



Ad 3. Narady i spotkania CKH (było ich w roku 2024 aż 11) odbywały się w siedzibie ZG SEP w Warszawie lub w systemie on-line. Obrady poświęcone były głównie organizacji opisanej wystawy a pod koniec roku kilka spotkań było poświęcone kontrowersyjnemu projektowi utworzenia przy ZG SEP fundacji SEP „Instytut Historii Elektryki Polskiej”. Pomysł odrzucono !

Ad.4 W Domu Tramwajarza (wybudowanego z inicjatywy dyrektora PKE), w dniu 14.10. 2024 Stanisław Nestrypke i Andrzej Grzybowski przestawili szeroko problematykę życia i dzieł dyrektora PKE, inżyniera Pawła Nestrypke. W spotkaniu wzięło udział ok. 100 osób, które z wysłuchały wspomnień Stanisława Nestrypke o dziadku Pawle oraz referat Andrzeja Grzybowskiego na temat działalności Pawła Nestrypke w Poznaniu, jako dyrektora, Prezesa Oddziału Poznańskiego SEP i wreszcie społecznika, który wraz z żoną Zofią prowadził instytucję zwaną też Domem Amarantowym, od wystroju sali widowiskowej.

**INŻYNIER DYPLOMOWANY PAWEŁ NESTRYPKE, DYREKTOR PKE,  
I JEGO DZIEŁO; DOM TRAMWAJARZA Z SALĄ AMARANTOWĄ**



Zofia i Paweł Nestrypkowie



DOM TRAMWAJARZA  
14 października 2024  
godz. 19.00



Stanisław Nestrypke inż. architekt, wnuk Pawła Nestrypke, Andrzej Grzybowski Instytut Elektroenergetyki PP, KHiW SEP Poznań

Na prawach pokazu, nie do publikacji

**Krótkie podsumowanie:** tematyka historyczna nie cieszy się zainteresowaniem. Podejmowane będą próby zamiany podejścia do historii. Pierwsza taka próba to organizowane przez Sekcję Energetyki OP SEP **12 marca 2025 r.**, spotkanie w naszej siedzibie SEP, z wnukiem Pawła Nestrypke. Tematyka podobna do opisanego spotkania w domu Tramwajarza, Komisja Historyczna współorganizuje i zaprasza.



**DOM TRAMWAJARZA - AMARANTOWY**  
**Poznań, 14 października 2024**  
 Stanisław Nestrypke, Andrzej Grzybowski  
 Bogna Nowowiejska, Szymon Konrad, Michał Jasiński



**Komentarz po spotkaniu**  
 Historię Domu Amarantowego, znanego dziś jako Dom Tramwajarzy, poznaliśmy dziś dzięki wspomnieniom pana Stanisława Nestrypke, wnuka człowieka, dzięki któremu powstał budynek, inż. Pawła Nestrypke, oraz dzięki wykładowi dr-a inż. Andrzeja Grzybowskiego, który błyskotliwie zreferował nam kilka chwalebnych stron historii naszego miasta. Wśród gości pojawiła się m.i. pani Bogna Nowowiejska-Bielawska której dziadek, Feliks, był wielkim przyjacielem Domu Tramwajarzy. Naszym gościom bardzo serdecznie dziękujemy!

15.X.2024



#### 4.6 Oddziałowa Komisja ds. Organizacji

Komisja działała w następującym składzie:

- Kol. Andrzej Słupianek – przewodniczący
- Kol. Tomasz Gorczyca – zastępca przewodniczącego
- Kol. Maria Brzózka-Piekarz – członek
- Kol. Eugeniusz Spiralski – członek
- Kol. Adam Majchrzycki – członek

W styczniu 2024 r. Komisja była organizatorem Spotkania Noworocznego Prezesa Oddziału SEP w Garden City.

W kwietniu 2024 r. Komisja była współorganizatorem Stoiska i Konferencji na targach Expo-power.

W dniach 16-21.09.2024 r. Komisja zorganizowała dla członków SEP z rodzinami wycieczkę autokarową na Pomorze Zachodnie. (Opis w załączniku w biuletynie)

W październiku zorganizowano jesienny rajd samochodowy na trasie Tor Poznań--Pałac Baborówko.

W listopadzie Komisja była współorganizatorem XXVII Sympozjum „Systemy sieci i instalacje 2024” .

W grudniu 2024 r. Komisja zorganizowała spotkanie wigilijne w Sali Oregano w Garden City na MTP.

Członkowie komisji aktywnie uczestniczą i organizują szkolenia, imprezy naukowo- techniczne, spotkania, imprezy stowarzyszeniowe.

Członkowie Komisji pomagali przy organizacji IV Kongresu Elektryki Polskiej w czerwcu 2024 r.

W grudniu Komisja przygotowała Spotkanie Noworoczne Prezesa Oddziału, które odbyło się w styczniu 2025 r.

#### 4.7 Oddziałowa Komisja ds. Młodzieży i Studentów

Komisja działała w następującym składzie:

- Kol. Jakub Głuchowski – przewodniczący
- Kol. Radosław Szczerbowski – członek
- Kol. Arkadiusz Dobrzycki – członek
- Kol. Aleksandra Kopciowska – członek
- Kol. Andrzej Książkiewicz – członek
- Kol. Joanna Ratajczak – członek

Ze względów organizacyjnych Konkurs na wyróżniającą się pracę dyplomową studentów wyższych uczelni technicznych w dziedzinie elektrotechniki, informatyki i automatyki dla prac dyplomowych, magisterskich i inżynierskich, napisanych w roku akademickim 2023/2024 i obronionych do końca 2024 r., ogłoszony został pod koniec roku. Wyniki konkursu zostaną przedstawione w sprawozdaniu z 2025 r.

W 2024 roku odbył się również Konkurs na wyróżniającą się pracę dyplomową w obszarze techniki oraz organizacji i usług – organizowany przez Federację Stowarzyszeń Naukowo-Technicznych NOT Rada w Poznaniu. Do konkursu zgłoszono 14 prac dyplomowych.

Kol. R. Szczerbowski był Członkiem Komisji ds. Konkursów i Nagród.

Kol. Joanna Ratajczak otrzymała, w styczniu 2024 r., tytuł Osobowość roku 2023 w kategorii Nauka. Celem Konkursu jest wyróżnienie i promowanie twórców wdrożonych, innowacyjnych rozwiązań i przedsięwzięć techniczno-gospodarczych oraz promocję i popularyzowanie dorobku twórców techniki, nauki i nowoczesnej gospodarki w zakresie elektrotechniki, elektroenergetyki, teletechniki i oświetlenia w Polsce.

Kol. Joanna Ratajczak otrzymała, w październiku 2024 r., wyróżnienie w konkursie Wielkopolski Nauczyciel Roku organizowany przez Zarząd Województwa Wielkopolskiego.

W dniu 1 marca 2014 roku odbył się w XIV LO finał Wielkopolskiego Konkursu „Odnawialne Źródła Energii”, objęty patronatem Kuratorium Oświaty w Poznaniu i Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej. Po zakończeniu konkursu uczniowie i ich nauczyciele wysłuchali wykładu dr inż. Radosława Szczerbowskiego pt. „Źródła wytwórcze w nowym miksie energetycznym”.

W 18 i 19 kwietnia 2024 r. odbyły się IV Poznańskie Dni Elektryczności. Po raz kolejny Akademickie Koło przy PP w sposób profesjonalny zorganizowało wydarzenie dla młodzieży ze szkół średnich oraz studentów. Członkowie Oddziałowej Komisji ds. Młodzieży i Studentów uczestniczyli w bankiecie kończącym wydarzenie, podczas którego obchodzone było 10-lecie Akademickiego Koła SEP nr 7 przy Politechnice Poznańskiej po ostatniej reaktywacji.

6 maja 2024 r. kol. Andrzej Książkiewicz przeprowadził wykład na terenie Politechniki Poznańskiej dotyczącym „Regulacji napięcia w sieciach dystrybucyjnych nN”. Podczas spotkania omówione były tematy związane z sieciami niskiego napięcia, wpływ rozproszonych źródeł energii oraz przybliżone zostały różne technologie w dziedzinie regulacji napięcia elektrycznego.

W dniach 6-7 czerwca 2024 r. członkowie OKMiS oraz AK SEP brali czynny udział w organizacji i dyskusji podczas IV Kongresu Elektryki Polskiej, który odbywał się na Stadionie Miejskim w Poznaniu. Hasłem kongresu było „Energetyka jutra – Bezpieczeństwo Pokoleń”.

Kol. Jakub Głuchowski, jako Przewodniczący Centralnej Komisji Młodzieży SEP oraz delegacja Akademickiego Koła SEP przy Politechnice Poznańskiej brali udział w XXV Ogólnopolskich Dniach Młodego Elektryka, które odbyły się w dniach 7-10 listopada 2024 r. w Bydgoszczy. W wydarzeniu uczestniczyło dziesiątki studentów należących do SEP z całej Polski. Oprócz merytorycznych wykładów, szkoleń oraz wycieczek odbyły się liczne spotkania dyskusyjne dotyczące działalności młodzieży w SEP, a także wybrano nowy Zarząd Studenckiej Rady Koordynacyjnej. W trakcie ODME odbyły się wybory na organizatora XXVI Ogólnopolskich Dni Młodego Elektryka, których zwycięzcom został Oddział Poznański SEP.

Dzięki życzliwości organizatorów XXVII Sympozjum „SIECI, SYSTEMY I INSTALACJE” OKMiS pomogła przy organizacji stoiska reklamującego działalność młodzieżową w SEP. Studenci z AK SEP przy PP zaprezentowali swoją działalność uczestnikom sympozjum.

Członkowie Oddziałowej Komisji ds. Młodzieży i Studentów zorganizowali wycieczkę techniczną dla studentów z AK SEP na Stację Elektroenergetyczną Plewiska 400/220/110 kV należącą do Polskich Sieci Elektroenergetycznych. Wśród osób oprowadzających był Przewodniczący OKMiS kol. Jakub Głuchowski – pracownik Wydziału Elektroenergetycznej Automatyki Zabezpieceniowej PSE.

Decyzją Zarządu Głównego SEP od dnia 26 października 2022 r. Kol. Jakub Głuchowski został powołany do pełnienia funkcji Przewodniczącego Centralnej Komisji Młodzieży SEP na kadencję 2022-2026.

Kol. Jakub Głuchowski oraz kol. Radosław Szczerbowski wspierają merytorycznie Komitet Organizacyjny XXVI Ogólnopolskich Dni Młodego Elektryka, które odbędą się w listopadzie 2025 r. w Poznaniu.

Kol. Jakub Głuchowski bierze czynny udział w spotkaniach Komisji ds. Młodzieży w NOT.

#### **4.8 Oddziałowa Rada Nadzorcza Komisji Kwalifikacyjnych**

W 2024 r, w Oddziale Poznańskim SEP funkcjonowały dwie Komisja Kwalifikacyjne, na podstawie Aktów powołania wydanych przez Prezesa Urzędu Regulacji Energetyki.

Komisja nr 170, pod przewodnictwem kol. Janusza Durowicza, skład 10 osób. Gr.1,

Komisja nr 171, pod przewodnictwem kol. Stanisława Olszewskiego, skład 8 osób. Gr.1, 2, 3

Prace Komisji kwalifikacyjnych nadzoruje Oddziałowa Rada Nadzorcza Komisji Kwalifikacyjnych, powołana w czerwcu 2022 r., po wyborach, w następującym składzie:

Wiesław Pieprzyk	- przewodniczący
Ryszard Isański	- członek
Stanisław Duchowski	- członek
Krzysztof Kotecki	- członek

W mienionym roku, Rada nadzorcza KK odbyła trzy spotkania organizacyjne oraz przeprowadziła cztery wizytacje sesji egzaminacyjnych. Równolegle prowadzono prace zmierzające do powołaniem na kolejną kadencję Komisji nr 163. Komisja ta, do chwili obecnej, nie uzyskała wymaganego aktu powołania.

Rada monitoruje na bieżąco, sytuacje egzaminacyjno-szkoleniową oraz działalność biurowo-administracyjną związaną z pracą Komisji. Współpracuje z Oddziałową Komisją Szkoleń, dzieląc się wnioskami z sesji egzaminacyjnych. Zarząd Oddziału otrzymuje sprawozdania, wyjaśnienia związane z działalnością szkoleniowo-egzaminacyjną. Działalność Biura w powyższym zakresie, Rada ocenia pozytywnie.

#### **Rada Nadzorcza KK stwierdza:**

- Komisje Kwalifikacyjne Oddziału, pracowały w składzie zgodnym z aktami powołania, wydanymi przez Urząd Regulacji Energetyki. W roku 2024, Komisje przeegzaminowały z wynikiem pozytywnym **łącznie: 1585 osób, w tym: 405 osób na Dozór i 1180 na Eksploatacje.**

Szczegółowe wyniki działalności poszczególnych Komisji, zawiera **arkusz sprawozdania rocznego,**

- kandydaci do egzaminu przedstawiają zdecydowanie wyższy poziom, po odbytych kursach przygotowawczych. Potwierdza to potrzebę, organizowania i doskonalenia kursów, przygotowujących do egzaminów kwalifikacyjnych,

- osoby po złożonym egzaminie z wynikiem pozytywnym, otrzymują na bieżąco , świadectwa kwalifikacyjne.

Biuro Oddziału, prowadzi rejestracje kandydatów do szkoleń i egzaminów. Drukowanie, ewidencja wydanych świadectw kwalifikacyjnych, prowadzone są centralnie, przy pomocy dedykowanego programu komputerowego, zgodnie z wymaganiami, określonymi przez Urząd Regulacji Energetyki.

Członkowie Komisji Kwalifikacyjnych biorą udział w szkoleniach, seminariach i konferencjach organizowanych przez Oddział Poznański oraz Wielkopolską Okręgową Izbę Inżynierów Budownictwa.

#### **4.9 Oddziałowa Rada Ośrodka Rzeczoznawstwa**

Rada działała w następującym składzie:

- Kol. Stefan Granatowicz - przewodniczący
- Kol. Ryszard Batura – zastępca przewodniczącego
- Kol. Wojciech Bąk – członek
- Kol. Władysław Opydo – członek
- Kol. Marek Zajączek – członek

Oddziałowa Rada Ośrodka Rzeczoznawstwa w roku 2024 spotykała się 4 razy.

Omawiano:

- plan finansowy i plan pracy na 2024 r. oraz realizację planu w 2023 r.
- kondycję i stan Ośrodka Rzeczoznawstwa w Poznaniu, sposoby i problemy z uzyskaniem zleceń,
- aktualne sprawy dotyczące Ośrodka Rzeczoznawstwa: wykonane zlecenia, zlecenia w toku, pozyskiwanie dalszych (nowych) zleceń,
- udział w obchodach 65-lecia Izby Rzeczoznawców SEP, bieżące problemy działalności Ośrodka Rzeczoznawstwa w Poznaniu, realizacja rekomendacji dla firm WBP i ELESTER
- podsumowanie działań, problemów oraz osiągnięć Ośrodka Rzeczoznawstwa w Poznaniu, plan na 2025 r.

#### **4.10 Kapituła Medalu im. Profesora Józefa Węglarza**

W skład Kapituły medalu im. Profesora Józefa Węglarza wchodzi:

- Kol. Aleksandra Rakowska – przewodnicząca
- Kol. Agnieszka Pawlicka – sekretarz
- Kol. Stefan Granatowicz – członek
- Kol. Kazimierz Pawlicki – członek

Przyznanie Medalu im. prof. Józefa Węglarza było rozpatrywane przez Kapitułę Medalu na dwóch spotkaniach. Medale otrzymali:

- Kol. Wojciech Bąk koło nr 31
- Kol. Jan Chrzanowski koło nr 31
- Kol. Grzegorz Ćwikliński koło nr 36
- Kol. Łukasz Gorgolewski koło nr 5
- Kol. Ryszard Isański koło nr 36
- Kol. Andrzej Książkiewicz koło nr 5
- Kol. Andrzej Pazda koło nr 1
- Kol. Ryszard Siudziński koło nr 36
- Kol. Violetta Stachowiak koło nr 1
- Kol. Wojciech Szelaąg koło nr 5
- Kol. Paweł Untermann koło nr 15

oraz:

- Kol. Zbigniew Baliński Oddział Bydgoski SEP
- Kol. Jan Firlík prezes Oddziału Poznańskiego SITK
- Kol. Bogdan Waligórski PKP S.A. Warszawa
- Kol. Grzegorz Siewiera PKP S.A. Warszawa.

#### **4.11 Komisja Wyborcza Oddziału Poznańskiego SEP**

Komisja działała w następującym składzie:

- Kol. Eugeniusz Sroczka – przewodniczący
- Kol. Jacek Kurek – członek
- Kol. Andrzej Książkiewicz – członek

Komisja Wyborcza Oddziału Poznańskiego SEP, w dniu 15 stycznia 2024 roku, spotkała się w trybie zdalnym, podczas którego zapoznana się ze Statutem SEP - w części dotyczącej wyborów władz, oraz z Regulaminem KWO uchwalonym w roku 2018.

W dniu 8 stycznia 2025, w trybie zdalnym, ponownie odbyło się spotkanie członków KW ZO.

Kolejne zebranie, w tym roku, będzie już spotkaniem roboczym związanym z wyborami władz ZO w roku 2026.

## **5. Ośrodek Rzeczoznawstwa SEP**

Ośrodek Rzeczoznawstwa SEP zarówno pod względem organizacyjnym jak i finansowym podlega Zarządowi Oddziału Poznańskiego SEP.

Dyrektorem Ośrodka Rzeczoznawstwa jest Kol. Stanisław Olszewski.

W Ośrodku Rzeczoznawstwa SEP działało 11 rzeczoznawców, 1 weryfikator i 11 specjalistów.

W 2024 roku Ośrodek Rzeczoznawstwa uzyskał 30 zleceń. Wykonano 28 zleceń, 2 są w toku.

Ośrodek Rzeczoznawstwa SEP zrealizował plan przychodów i osiągnął zysk wyższy niż planowano.

## **6. Biuro Oddziału**

W 2024 r. Biuro Oddziału pracowało w składzie Agnieszka Pawlicka oraz Beata Filipczak.

Mimo znacznych obowiązków wynikających z obsługi dużej liczby kursów i szkoleń oraz obsługi kół, Biuro pracuje sprawnie i profesjonalnie.

W pracy wykorzystywany jest program do wydawania i ewidencji świadectw kwalifikacyjnych.

Aktualizowana jest na bieżąco Internetowa Baza Członków SEP w Oddziale.

Przekazywane są aktualne informacje dotyczące kursów i szkoleń do Kol. Jakuba Głuchowskiego, który umieszcza je na stronie internetowej Oddziału.

Kol. Jakub Głuchowski zajmuje się stroną internetową Oddziału oraz prowadzi Fanpage Oddziału Poznańskiego SEP na Facebooku.

**Działa Punkt Konsultacyjny Oddziału Poznańskiego SEP.**

Zgonie z ustalonymi na pierwsze i drugie półrocze 2024 roku harmonogramami w Punkcie Konsultacyjnym udzielali informacji i konsultacji Koledzy Janusz Szymański, Władysław Biały, Maciej Florek, Ryszard Isański i Ryszard Siudziński.

W 2024 roku Punkt Konsultacyjny był czynny 42 razy w środy od godz. 9 do 12.

Udzielono 16 konsultacji technicznych i 95 informacji ogólnych w zakresie kursów na szkolenia, egzaminów na zaświadczenia kwalifikacyjne, Izby Rzeczoznawców i Biura Zarządu.

## **7. Udział we władzach naczelnych i jednostkach centralnych SEP oraz współpraca z Zarządem Głównym SEP**

W kadencji 2022 – 2026 członkowie Oddziału Poznańskiego SEP uczestniczą w następujących władzach i komisjach centralnych Stowarzyszenia:

Członek Komisji Wyborczej WZD

Kol. Ryszard Niewiedział

Członek Centralnej Komisji SEP ds. współpracy z FSNT NOT

Kol. Kazimierz Pawlicki

Przewodniczący Centralnej Komisji Młodzieży i Studentów SEP

Kol. Jakub Głuchowski

Członek Centralnej Komisji ds. Promocji SEP

Kol. Jakub Kulterman

Członek Centralnej Komisji Oddziałów i Kół SEP

Kol. Renata Kurka

Członek Centralnej Komisji Norm i Przepisów Elektrycznych SEP,

przewodniczący zespołów roboczych ds. przeciwpożarowego

wyłącznika prądu oraz reakcji kabli na ogień

Kol. Łukasz Gorgolewski

Członek Centralnej Komisji Historycznej

Kol. Andrzej Grzybowski

Zastępca przewodniczącego Centralnej Sekcji Instalacji i Urządzeń Elektrycznych	Kol. Renata Kurka
Członek Centralnej Sekcji Instalacji i Urządzeń Elektrycznych	Kol. Łukasz Gorgolewski
Członek zespołu ds. współpracy VDE z SEP	Kol. Łukasz Gorgolewski
Członek Prezydium Centralnego Kolegium Sekcji Energetyki	Kol. Andrzej Pazda
Członek Centralnej Komisji ds. Sportu i Turystyki	Kol. Tomasz Gorczyca
Przewodnicząca konkursu na Wyróżniającego się Nauczyciela, Opiekuna i Sojusznika Młodzieży SEP	Kol. Aleksandra Rakowska
Przewodniczący Zarządu Funduszu Stypendialnego Organizacji SEP	Kol. Kazimierz Pawlicki
Członek Kapituły Funduszu Stypendialnego SEP	Kol. Kazimierz Pawlicki
Członkowie Centralnej Sekcji Tracji Elektrycznej	Kol. Adam Majchrzycki Kol. Adam Garczarek Kol. Jarosław Szablewski Kol. Radosław Waśkowicz
Sekretarz Rady Programowej Miesięcznika SEP	
Informacje o Normach i Przepisach Elektrycznych	Kol. Ryszard Niewiedział
Przedstawiciel SEP do robaczych kontaktów w zakresie realizacji Porozumienia CNBOP-PIB a SEP w sprawie opracowania wytycznych doboru kabli i przewodów elektrycznych w obiektach budowlanych ze względu na reakcję na ogień	Kol. Łukasz Gorgolewski
Ekspert SEP w grupach roboczych GR2 Wyposażenie techniczne budynków i GR4 Bezpieczeństwo pożarowe w Stowarzyszeniu Nowoczesne Budynki	Kol. Łukasz Gorgolewski

Kol. Joanna Ratajczak otrzymała, w styczniu 2024 r., tytuł Osobowość roku 2023 w kategorii Nauka.

Cztery Koleżanki z OP SEP wzięły udział w VII Dyskusyjnym Forum Kobiet SEP, które odbyło się w dniach 19 i 10 kwietnia 2024 r. w Piotrkowie Trybunalskim.

W dniach 6 -7 czerwca 2024 r., podczas IV Kongresu Elektryki Polskiej, który odbywał się na Stadionie Miejskim w Poznaniu pod hasłem „Energetyka jutra – Bezpieczeństwo Pokoleń” członkowie Komisji ds. Organizacji pomagali przy organizacji Kongresu, a członkowie Oddziałowej Komisji Młodzieży i Studentów oraz Akademickie Koło SEP brali czynny udział w Kongresie.

Kol. Andrzej Grzybowski i Andrzej Pazda brali udział w pracach związanych z organizacją wystawy ELEKTRYKA POLSKA OD ROZBIORÓW DO POCZĄTKÓW III RP. Opracowali plakat pt. Działalność konspiracyjna elektryków w obozach i okupowanej Polsce. Udział w Powstaniu Warszawskim. Wystawa miała swój wernisaż w ramach IV Kongresu Elektryki Polskiej.

## **8. Współpraca z Federacją Stowarzyszeń Naukowo Technicznych NOT**

Zgodnie ze statutem FSNT NOT Rada w Poznaniu na członków Rady w FSNT NOT Rada w Poznaniu Zarząd OP SEP delegował Kol. Jarosława Krawczyka, Janusza Szymańskiego i Kol. Radosława Szczerbowski.

Kol. Radosław Szczerbowski jest prezesem FSNT NOT Rada w Poznaniu.

Kol. Jarosław Krawczyk jest członkiem Komisji Rewizyjnej FSNT NOT Rada w Poznaniu.

Kol. Janusz Szymański jest członkiem Zarządu FSNT NOT Rada w Poznaniu.

Kol. Kazimierz Pawlicki jest honorowym Prezesem FSNT NOT Rada w Poznaniu oraz przedstawicielem SEP w Radzie Krajowej FSNT NOT.

Kol. Elżbieta Niewiedział jest przedstawicielem OP SEP w Komitecie Naukowo-Technicznym FSNT NOT ds. Gospodarki Energetycznej.

Kol. Jakub Głuchowski bierze czynny udział w spotkaniach Komisji ds. Młodzieży w NOT.

## 9. Współpraca z Wielkopolską Okręgową Izbą Inżynierów Budownictwa

Do Wielkopolskiej Izby Inżynierów Budownictwa należy 1406 elektryków, wśród nich jest, wg danych uzyskanych z kół, 71 członków Oddziału Poznańskiego SEP.

Kol. Łukasz Gorgolewski jest członkiem Rady Programowej Miesięcznika PIIB Inżynier Budownictwa – reprezentant SEP

Kol. Tomasz Gorczyca pełni funkcję członka Sekcji Nadzoru w Zespole ds. Procesów Budowlanych.

Kol. Michał Cyraniak - szkoli kandydatów na uprawnienia budowlane,

Kol. Roman Jabłoński - jest przewodniczącym komisji egzaminacyjnej na uprawnienia budowlane.

Kol. Stanisław Olszewski - jest członkiem (sekretarz) komisji egzaminacyjnej na uprawnienia budowlane.

OP SEP współpracuje z Wielkopolską Izbą Inżynierów Budownictwa w zakresie:

- szkoleń przygotowujących kandydatów do egzaminów na uprawnienia budowlane
- szkoleń ustawicznych członków należących do Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

W 2024 roku, we współpracy z WOIB zorganizowano 1 sympozjum, 2 konferencje i 2 seminaria szkoleniowe.

## 10. Uczestnictwo w Międzynarodowych Targach Energetyki EXPOPOWER

Oddział Poznański SEP był głównym organizatorem dwóch konferencji naukowo-technicznych podczas Międzynarodowych Targów Energetyki EXPOPOWER w Poznaniu. Były to:

- XII Konferencja Naukowo-Techniczna z cyklu „*Energooszczędność w oświetleniu*” n.t. „*TECHNIKA ŚWIETLNA 2024*”, w dniu 23.04.2024 r.

Konferencja odbyła się pod patronatem Polskiego Komitetu Oświetleniowego SEP. Na dwóch sesjach plenarnych przedstawiono 7 referatów.

W konferencji uczestniczyło blisko 110 osób z terenu całego kraju.

- XIX Konferencja Naukowo-Techniczna z cyklu „*Instalacje elektryczne niskiego, średniego i wysokiego napięcia*” n.t. „*STACJE ELEKTROENERGETYCZNE 2024*”, w dniu 24.04.2024 r.

Na dwóch sesjach plenarnych przedstawiono 6 referatów. W konferencji uczestniczyło ponad 100 osób z terenu całego kraju.

Współorganizatorami obu konferencji były Wielkopolska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa oraz Międzynarodowe Targi Poznańskie.

Oddział Poznański SEP zorganizował w dniach 23 - 25 kwietnia 2024 r. podczas Międzynarodowych Targów Energetyki EXPOPOWER stoisko wystawowe w pawilonie 8. Na stoisku czynny był punkt konsultacyjny obsługiwany przez przedstawicieli Ośrodka Rzeczoznawstwa OP SEP, wykładowców Ośrodka Szkoleniowego OP SEP i Akademickiego Koła SEP Oddziału Poznańskiego SEP. Ponadto na terenie stoiska swoje wyroby oraz materiały informacyjne prezentowała firma FINDER Polska – Poznań.

## 11. Imprezy stowarzyszeniowe

### Imprezy szkoleniowe i naukowo-techniczne

#### Seminaria szkoleniowe

Zorganizowano dwa seminaria szkoleniowe z cyklu *Przepisy budowy i eksploatacji urządzeń, instalacji i sieci elektroenergetycznych*, a mianowicie:

- 1) 14 marca 2024 r. p.t. „Przeciwpożarowy wyłącznik prądu – zagadnienia wybrane”,
- 2) 23 maja 2024 r. p.t. „Zasilanie urządzeń przeciwpożarowych – zagadnienia wybrane”.

Szkolenia miały charakter ogólnopolski i odbyły się na platformie internetowej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa (PIIB). Otwarcia seminariów wraz z przedstawieniem ich historii od roku 2008 dokonał Wiceprezes Oddziału Poznańskiego SEP ds. naukowo-technicznych – dr inż. Ryszard Niewiedział. Prowadzącym oba seminaria był mgr inż. Łukasz Gorgolewski – Przewodniczący Kolegium Sekcji Instalacji i Urządzeń Elektrycznych Oddziału Poznańskiego SEP, Członek Centralnej Komisji Norm i Przepisów Elektrycznych SEP.

W każdym z seminariów uczestniczyło blisko 200 osób członków PIIB lub SEP (nie będących członkami jednostek PIIB). Nad stroną techniczną przebiegu seminarium czuwał Kol. mgr inż. Jakub Głuchowski z OP SEP. Stosownie do istniejących w WOIB zasad organizacji tego typu szkoleń odbyły się dwie retransmisje tego wydarzenia.

Sprawozdanie z obu seminariów szkoleniowych opublikowane zostało w Biuletynie WOIB, 2024, Nr 3 (84), s. 15÷16.

### **Konferencje naukowo-techniczne Oddziału Poznańskiego SEP podczas Targów EXPOPOWER 2024**

Oddział Poznański Stowarzyszenia Elektryków Polskich im. prof. Józefa Węglarza był tradycyjnie głównym organizatorem dwóch konferencji naukowo-technicznych podczas Międzynarodowych Targów Energetyki EXPOPOWER w Poznaniu:

- w dniu 23 kwietnia 2024 r. na temat **TECHNIKA ŚWIETLNA 2024**;
- w dniu 24 kwietnia 2024 r. na temat **STACJE ELEKTROENERGETYCZNE 2024**.

Współorganizatorami obu konferencji była Wielkopolska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa oraz Międzynarodowe Targi Poznańskie. Konferencje odbywały się pod patronatem medialnym Wiadomości Elektrotechnicznych, SPEKTRUM – Biuletynu Organizacyjnego i Naukowo-Technicznego SEP oraz INPE – Miesięcznika Stowarzyszenia Elektryków Polskich.

#### ***TECHNIKA ŚWIETLNA 2024***

W dniu 23 kwietnia 2024 r. w pawilonie 7, sale 1A i 1B Międzynarodowych Targów Poznańskich odbyła się XII Konferencja Naukowo-Techniczna z cyklu „Energoszczędność w oświetleniu” n.t. **TECHNIKA ŚWIETLNA 2024** pod patronatem Polskiego Komitetu Oświetleniowego SEP. Na dwóch sesjach plenarnych przedstawiono 7 referatów, których tematyka była następująca:

- zanieczyszczenie światłem i jego negatywne skutki dla człowieka i środowiska;
- wpływ modernizacji oświetlenia zewnętrznego na potencjalny wzrost jasności nocnego nieba;
- czy energoszczędne oświetlenie jest bezpieczne dla funkcjonowania zegara biologicznego człowieka?
- systemy awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego w praktyce;
- wytyczne Ministerstwa Infrastruktury dotyczące oświetlenia dróg;
- dobre i złe praktyki rozwiązań dla oświetlenia drogowego w kontekście programu „Rozświetlamy Polskę”;
- pomiar współrzędnych kolorymetrycznych oraz równomierności barwy z wykorzystaniem połączenia matrycowego miernika luminancji z punkowym pomiarem widma.

Autorami referatów byli pracownicy krajowych wyższych uczelni: Uniwersytetów Warszawskiego i Wrocławskiego oraz Politechnik Łódzkiej i Poznańskiej, a także przedstawiciele firm branżowych: GL Optic Polska Sp. z o.o., Signify Poland Sp. z o.o., TM Technologie Sp. z o.o.

Prezentowane podczas konferencji referaty zostały wydane drukiem w postaci oddzielnego wydawnictwa opatrzonego numerem ISBN 978-83-967134-3-8. W konferencji uczestniczyło ponad 110 osób z terenu całego kraju.

#### ***STACJE ELEKTROENERGETYCZNE 2024.***

W dniu 24 kwietnia 2024 r. w pawilonie 7, sale 1A i 1B Międzynarodowych Targów Poznańskich odbyła się XIX Konferencja Naukowo-Techniczna z cyklu „Instalacje elektryczne niskiego, średniego i wysokiego napięcia” n.t. **STACJE ELEKTROENERGETYCZNE 2024**. Na dwóch sesjach plenarnych przedstawiono 6 referatów, których tematyka była następująca:

- nowoczesne krajowe rozwiązania konstrukcyjne i technologiczne stacji SN/nN;
- magazyn energii elektrycznej w stacji SN/nN jako zintegrowany element zapewniający bezpieczeństwo dostaw energii elektrycznej do odbiorców;
- nowe funkcjonalności w sterownikach polowych SN i automatyce zabezpieczeniowej WN typu e<sup>2</sup>TANGO;
- możliwości ograniczenia wpływu naturalnej asymetrii doziemnej kompensowanej sieci SN na jej warunki pracy;
- wykorzystanie analizatorów stacjonarnych w zakresie analizy pracy i przyłączenia do systemu źródeł OZE;
- alternatywne sposoby fundamentowania słupów hybrydowych strunobetonowych z głowicami kratowymi dla linii elektroenergetycznych 110 kV.

Autorami referatów byli pracownicy krajowych wyższych uczelni technicznych: Politechnik Wrocławskiej i Poznańskiej, wiceprezes Polskiego Stowarzyszenia Magazynowania Energii, a także przedstawiciele firm branżowych: ASTAT Sp. z o.o., Elektrometal Energetyka S.A, i STRUNOBET-Migacz Sp. z o.o.

Prezentowane podczas konferencji referaty zostały wydane drukiem w postaci oddzielnego wydawnictwa opatrzonego numerem ISBN 978-83-967134-4-5. W konferencji uczestniczyło blisko 100 osób z terenu całego kraju.

### **STOISKO INFORMACYJNO-WYSTAWOWE**

Tradycyjnie Oddział Poznański SEP zorganizował w dniach 23 ÷ 25 kwietnia 2024 r. podczas Międzynarodowych Targów Energetyki EXPOPOWER stoisko wystawowe w pawilonie 8. Na stoisku czynny był punkt konsultacyjny obsługiwany przez przedstawicieli Ośrodka Rzeczoznawstwa OP SEP, wykładowców Ośrodka Szkoleniowego OP SEP i Akademickiego Koła SEP Oddziału Poznańskiego SEP. Ponadto na terenie stoiska swoje wyroby oraz materiały informacyjne prezentowała firma FINDER Polska – Poznań.

Sprawozdania z obu konferencji OP SEP opublikowane zostały w następujących wydawnictwach: Wiadomości Elektrotechniczne (2024, Nr 6, s. 42÷44), miesięcznik INPE (2024, Nr 297, s. 63÷67), dwumiesięcznik SPEKTRUM (2024, Nr 7-8, s. 31÷35), Biuletyn WOIB (2024, Nr 3, s. 16÷19), Biuletyn FSNT-NOT (2024, Nr 4-5, s. 10), miesięcznik elektro.info (2024, Nr 5, s. 14) oraz zamieszczono w niniejszym Biuletynie Oddziału Poznańskiego SEP.

### **Światowy Dzień Telekomunikacji i Społeczeństwa Informacyjnego**

W dniu **14 maja 2024 r.** pod hasłem „Cyfrowe innowacje dla zrównoważonego rozwoju” Oddział Poznański SEP przy współdziałaniu Sekcji Telekomunikacji i Elektroniki oraz Koła SEP nr 31 zorganizował w Domu Technika w Poznaniu spotkanie, na którym ogłoszono dwa referaty:

- 1) „Wykorzystanie dużych modeli językowych w służbie zrównoważonego rozwoju – dr inż. Michał Ciesielczyk (Deep BI, Inc.);
  - 2) „Po co ochrona danych osobowych?” – Krzysztof Kowal Prezes Firmy RODO.p.l
- Udział w spotkaniu wzięło 39 osób.

### **IV KONGRES ELEKTRYKI POLSKIEJ**

W dniach **6 i 7 czerwca 2024 r.** odbył się IV KONGRES ELEKTRYKI POLSKIEJ (IV KEP). Zorganizowany on został w Roku Jubileuszu 105-lecia Stowarzyszenia Elektryków Polskich. Obrady IV KEP odbywały się w ENEA STADION POZNAŃ pod hasłem „Energetyka jutra – Bezpieczeństwo pokoleń”. Trzy główne obszary tematyczne IV KEP to:

- Polska w obliczu transformacji energetycznej – szanse i zagrożenia;
- Bezpieczeństwo infrastruktury krytycznej;
- Fotonika – polska specjalność w elektronice.

W opublikowanym krótkim podsumowaniu IV KEP (Newsletter „Tydzień w SEP” nr 439/2024) stwierdzono, że trafnie została przedstawiona koncepcja procesu transformacji energetycznej

w kontekście bezpieczeństwa infrastruktury krytycznej oraz rozwoju nowoczesnych, polskich technologii, do których zalicza się fotonika.

W IV KEW brali udział członkowie OP SEP: Jakub Głuchowski, Tomasz Gorczyca, Łukasz Gorgolewski, Andrzej Grzybowski, Krzysztof Kotecki, Renata Kurka, Elżbieta Niewiedział, Ryszard Niewiedział, Kazimierz Pawlicki, Andrzej Pazda, Wiesław Pieprzyk, Aleksandra Rakowska, Radosław Szczerbowski, Janusz Szymański, Bolesław Zaporowski (czynny udział w panelu dyskusyjnym n.t. „Koncepcja nowego systemu energetycznego 2050+” podczas sesji plenarnej).

### **Dzień Łącznościowca**

W dniu 17 października 2024 r. zorganizowano spotkanie z okazji Dnia Łącznościowca. Wygłoszono następujące referaty:

„Rolnictwo XXI wieku. Jak nowoczesne technologie zmieniają nasz świat” - prof. dr hab. inż.

Łukasz Chrzanowski – Politechnika Poznańska

„Co nowego w Emitelu?” – Przemysław Andrys – Dyrektor Pionu Inwestycji Emitel S.A.

Udział wzięły 33 osoby.

### **XXVII Sympozjum z cyklu „Współczesne urządzenia oraz usługi elektroenergetyczne, telekomunikacyjne i informatyczne”**

W dniach 20 i 21 listopada 2024 roku w Centrum Kongresowym Instytutu Ochrony Roślin w Poznaniu odbyło się XXVII Sympozjum z cyklu „Współczesne urządzenia oraz usługi elektroenergetyczne, telekomunikacyjne i informatyczne”. Sympozja te – zgodnie ze swoją wieloletnią tradycją – stanowią forum wymiany doświadczeń między specjalistami szeroko pojętej elektryki: elektrotechników, energetyków, elektroników, teletechników, automatyków, informatyków. Bieżąca edycja sympozjum nosiła tytuł: „**SYSTEMY, SIECI I INSTALACJE 2024**”.

Organizatorami sympozjum był Oddział Poznański Stowarzyszenia Elektryków Polskich im. prof. Józefa Węglarza, Politechnika Poznańska oraz Wielkopolska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa. Sympozjum odbywało się pod patronatem medialnym: Wiadomości Elektrotechnicznych, Biuletynu Organizacyjnego i Naukowo Technicznego SEP – SPEKTRUM, Miesięcznika Stowarzyszenia Elektryków Polskich – INPE oraz elektro.info.

Tematyka referatów prezentowanych na sympozjum obejmowała m.in. następujące zagadnienia:

- wybrane aspekty pracy KSE w warunkach wysokiej generacji OZE;
- program zrównoważonej transformacji energetycznej źródeł wytwórczych w KSE;
- węgiel i gaz w transformacji energetycznej;
- małe reaktory jądrowe – rewolucja czy ewolucja;
- krajowa sieć elektroenergetyczna w pięcioleciu 2018 – 2022;
- analiza rozwiązań konstrukcyjnych i technologicznych stacji elektroenergetycznych;
- nowoczesne rozdzielnice średniego napięcia w izolacji powietrznej;
- próba oszacowania wagi kryteriów w zarządzaniu energią w sieciach prosumenckich;
- wpływ instalacji fotowoltaicznej na wybrane parametry jakości energii elektrycznej;
- przeciwpożarowy wyłącznik prądu w budynku z instalacją fotowoltaiczną;
- wybrane zagadnienia ochrony przeciwporażeniowej, przeciwprzepięciowej i odgromowej.

Autorami referatów wydanych drukiem w postaci oddzielnego zeszytu (ISBN 978-83-967134-5-2) byli pracownicy naukowo-dydaktyczni wyższych uczelni technicznych (Politechnik: Bydgoskiej, Poznańskiej i Wrocławskiej) przedstawiciele sektora energetyki (PSE S.A., ENEA S.A.) oraz producentów urządzeń elektroenergetycznych. W sympozjum uczestniczyło blisko 140 osób z całej Polski oraz grupa uczniów Technikum Energetycznego i Zespołu Szkół Elektrycznych z Poznania. Czynny udział w sympozjum wzięło 12 firm – większość z tych firm przedstawiła swoją ofertę handlową na wystawie towarzyszącej sympozjum.

Obrady XXVII Sympozjum odbyły się w pięciu sesjach plenarnych, na których zostało zaprezentowanych 20 referatów i 4 komunikaty firmowe. Zorganizowano także sesję warsztatową n.t. „Zaawansowane techniki pomiaru mocy biernej i harmonicznych za pomocą analizatorów PQ-BOX”.

Sprawozdania z XXVII Sympozjum OP SEP opublikowane zostały w następujących wydawnictwach: miesięcznik elektro.info (2024, Nr 11, s. 18÷19), Wiadomości Elektrotechniczne (2025, Nr 2, s. 53÷55), miesięcznik INPE (2025, Nr 304 - 305, str. 71-28 ) oraz zamieszczono w niniejszym Biuletynie Oddziału Poznańskiego SEP, a także wysłano do redakcji SPEKTRUM i Biuletynu WOIB.

### **Wycieczki techniczne**

12 marca 2024 r. Wycieczka techniczna do Zeroemisyjnego Budynku Wydziału Architektury i Inżynierii Zarządzania Politechniki Poznańskiej.

3 listopada 2024 r. Wycieczka techniczna do Laboratorium Wysokich napięć Politechniki Poznańskiej.

13 grudnia 2024 r. Zwiedzanie Sieć Badawcza Łukasiewicz – Poznańskiego Instytutu Technologicznego.

### **Referaty**

3 lipca 2024 r. referat na temat „Przydomowe instalacje PV – doświadczenia użytkownika” wygłoszony przez Kol. Andrzeja Pazdę oraz prezentacja „Nowe zasady rozliczeń mikroinstalacji” przedstawiona przez Kol. Jerzego Gruszkę.

3 października 2024 r. referat „IV Kongres Elektryki Polskiej trochę subiektywnym okiem” przedstawiony przez Kol. Radosława Szczerbowskiego.

### **Imprezy integracyjne**

#### **Spotkanie Noworoczne**

24 stycznia 2024 r. w Garden City na terenie MTP odbyło się noworoczne spotkanie działaczy i sympatyków Oddziału Poznańskiego SEP.

#### **Piknik z okazji 105-lecia powstania SEP**

11 maja 2024 r. zorganizowano dla członków SEP i ich rodzin Piknik rodzinny z okazji 105-lecia powstania SEP. Uroczystość odbyła się w miejscowości Batorówko w ośrodku „Pałac Baborówko”.

#### **Wycieczka rodzinna**

W dniach od 16 do 21 września 2024 r. zorganizowano rodzinną wycieczkę autokarową na Pomorze Zachodnie. Szczegółowe sprawozdanie z wycieczki zawarto w niniejszym Biuletynie.

#### **XXX Jesienny Rajd Samochodowy im. Grażyny i Eugeniusza Bogackich**

W dniu 5 października 2024 r. odbył się XXX Jesienny Rajd Samochodowy im. Grażyny i Eugeniusza Bogackich.

Zmagania rozpoczęły się na Torze Poznań, gdzie uczestnicy mieli do wykonania dwie próby zręcznościowe, w których liczył się czas i poprawność przejazdu. Meta Rajdu była w Baborówku.

Załogi z miejsc na podium otrzymały puchary, a pozostałe ekipy otrzymały nagrody.

#### **VI Forum Kobiet Oddziału Poznańskiego SEP**

W dniu 6 grudnia 2024 r. odbyło się już szóste Forum Kobiet Oddziału Poznańskiego SEP, w którym wzięło udział 20 koleżanek. Po przywitaniu uczestniczek Forum przez Prezes Oddziału Poznańskiego SEP Koleżankę Aleksandrę Rakowską, wysłuchano wykładu Pani mgr psychologii Bożena Kapłon, która przedstawiła prezentację p.t. „Jak sobie radzić ze stresem w życiu zawodowym i prywatnym kobiet”.

Szczegółowe sprawozdanie z VI Forum zawarto w niniejszym Biuletynie.

## 12. Działalność Kół

W roku 2024 zarejestrowane były 24 koła.

Dane o działalności kół w 2024 r. zestawiono w tablicach 5 i 6.

Szczegółowy opis imprez organizowanych przez koła zawarto w niniejszym Biuletynie OP SEP.

**Tablica 5**

Organizowane imprezy stowarzyszeniowe oraz liczby uczestniczących w nich osób

Kolo nr	imprezy zakładowe	liczba osób	imprezy między- zakładowe	liczba osób	imprezy regionalne	liczba osób	imprezy krajowe	liczba osób	imprezy między- narodowe	liczba osób
1 ENEA Operator Sp. z o.o. Oddział Dystrybucji Poznań										
9 ENEA Operator Sp. z o.o.			1	147						
2 BSIPE „ENERGOPROJEKT” Poznań S.A.>										
4 Mikon										
5 Politechnika Poznańska			17	1850						
7 Kolo Akademickie SEP przy Politechnice Poznańskiej	8	101	1	180						
8 PGE Energetyka Kolejowa S.A. - Zakład Zachodni Poznań	1	14								
10 Polskie Sieci Elektroenergetyczne S.A. ZKO Poznań										
12 Pracownie Projektowe Branży Elektrycznej										
14 Zespół Szkół nr 1 im. Powstańców Wielkopolskich w Swarzędzu	2	15	1	10						
15 Zespół Szkół Elektrycznych nr 2 im. Ks. Piotra Wawrzyniaka w Poznaniu	7	Brak danych								
16 Sieć Badawcza Łukasiewicz Poznański Instytut Technologiczny	2	Brak danych								
17 AECOM Polska Sp. z o.o. Oddział w Poznaniu	1	7								
19 Kolo terenowe	3	16								
21 ELEKTROMONTAŻ Poznań S.A.	10	81								
23 Wielkopolskie Biuro Projektów Sp. z o.o.										
31 Środowiska Telekomunikacji			2	33	2	72				
36 Kolo Terenowe w Poznaniu	10	72								
39 Centrum Kształcenia Zawodowego i Ustawicznego										
62 ENEA Operator RD Gniezno										
63 Kolo Terenowe Szamotuły					3	12				
68 ENEA Operator RD Kościan										
75 Kolo Seniorów SEP Poznań	6	16								
79 ENEA Operator RD Opalenica	1	23								
SUMA	51	345	22	2220	5	84				

Tablica 6

Organizowane odczyty, wycieczki, wystawy, kursy i inne imprezy oraz liczby ich uczestników.

Koło nr	odczyty	liczba osób	wycieczki techniczne	Liczba osób	wystawy	liczba osób	konkursy	liczba osób	inne	liczba osób
1 Enea Operator Sp. z o.o. Oddział Dystrybucji Poznań										
9 Enea Operator Sp. z o.o.			1	47					1	100
2 BSiPE ENERGOPROJEKT										
4 Mikon										
5 Politechnika Poznańska	Publikacje 22						1	15	1	20
7 Koło Akademickie SEP przy Politechnice Poznańskiej	Odczyty i Szkolenia 5	49	1	12			1	40	1	180
8 PGE Energetyka Kolejowa S.A.– Zakład Zachodni Poznań									1	14
10 Polskie Sieci Elektroenergetyczne S.A. ZKO Poznań										
12 Koło Pracowni Projektowych Branży Elektrycznej										
14 Zespół Szkół nr 1 im. Powstańców Wielkopolskich w Swarzędzu	3	60	2	20					7	40
15 Zespół Szkół Elektrycznych nr 2 im. Ks. Piotra Wawrzyniaka w Poznaniu					1	Brak danych	7	Brak danych	1	Brak danych
16 Sieć Badawcza Łukasiewicz Poznański Instytut Technologiczny	Szkolenia 2	Brak danych							1	Brak danych
17 AECOM Polska Sp. z o.o. Oddział w Poznaniu									1	7
19 Koło terenowe			2	6					1	10
21 ELEKTROMONTAŻ Poznań S.A.	Szkolenia 9	76	1	5						
23 Wielkopolskie Biuro Projektów Sp. z o.o.										
31 Środowiska Telekomunikacji	5	100	1	5						
36 Koło Terenowe w Poznaniu	6	43	3	15					1	14
39 Centrum Kształcenia Zawodowego i Ustawicznego										
62 Enea Operator RD Gniezno										
63 Koło Terenowe Szamotuły			2	10					1	2
68 Enea Operator RD Kościan										
75 Koło Seniorów SEP Poznań	6	16								
79 Enea Operator RD Opalenica									1	23
<b>SUMA</b>	59	344	13	120	1	Brak kompletu danych	9	55	18	410

## **14. Podsumowanie**

W roku 2024 Zarząd Oddziału prowadził aktywną działalność. Staraniem Oddziału liczbę kursów i przeprowadzonych egzaminów utrzymano na dobrym poziomie. Porządkowano opłaty składek i zweryfikowano liczbę członków kół.

1. Zorganizowano dwa SeminaRIA szkoleniowe z cyklu „Przepisy budowy oraz eksploatacji urządzeń, instalacji i sieci elektroenergetycznych”, w systemie on-line na platformie internetowej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa (PIIB).
2. Zorganizowano Konferencje podczas Międzynarodowych Targów Energetyki EXPOPOWER:  
XI Konferencja Naukowo-Techniczna z cyklu „Energooszczędność w oświetleniu” nt. TECHNIKA ŚWIETLNA 2024.  
XVIII Konferencja Naukowo-Techniczna z cyklu „Instalacje elektryczne niskiego, średniego i wysokiego napięcia” nt. STACJE ELEKTROENERGETYCZNE 2024.
3. Podczas Międzynarodowych Targów Energetyki EXPOPOWER zorganizowano stoisko informacyjno-wystawowe.
4. Zorganizowano obchody Światowego Dnia Telekomunikacji i Społeczeństwa Informacyjnego.
5. Zorganizowano Dzień Łącznościowca.
6. Brano czynny udział w VI Kongresie Elektryki Polskiej.
7. Zorganizowano XXVII Sympozjum OP SEP, w systemie stacjonarnym, z cyklu „Współczesne urządzenia oraz usługi elektroenergetyczne, telekomunikacyjne i informatyczne” pt. Sieci i instalacje 2024.
8. Zorganizowano trzy wycieczki techniczne i dwa wykłady.
9. Działał Punkt konsultacyjny.
10. Zorganizowano piknik z okazji 105-lecia SEP.
11. Zorganizowano XXX Jesienny Rajd Samochodowy im. Grażyny i Eugeniusza Bogackich.
12. Zorganizowano VI Forum Kobiet Oddziału Poznańskiego SEP.
13. Zorganizowano wycieczką na Pomorze Zachodnie.
14. Kontynuowano organizację konkursu na wyróżniającą się pracę dyplomową w dziedzinie elektrotechniki, informatyki i automatyki dla prac dyplomowych, magisterskich i inżynierskich, napisanych w roku akademickim 2023/2024 i obronionych do końca września 2024 r. na Politechnice Poznańskiej.
15. Kontynuowano współpracę ze średnimi szkołami technicznymi.
16. Kontynuowano współpracę z kołem Akademickim SEP przy Politechnice Poznańskiej.
17. Kontynuowano współpracę z Wojewódzką Okręgową Izbą Inżynierów Budownictwa.
18. Aktywnie współpracowano z władzami Wydziałów Automatyki, Robotyki i Elektrotechniki oraz Wydziale Inżynierii Środowiska i Energetyki Politechniki Poznańskiej.
19. Kontynuowano dobrą współpracę z Federacją SNT NOT w Poznaniu i Zarządem Głównym SEP.
20. Zmodernizowano stronę internetową Oddziału, która jest aktualizowana.
21. Prowadzony jest Fanpage Oddziału na Facebooku.
22. Archiwizowano zdjęcia z imprez organizowanych przez Zarząd Oddziału i Koła.
23. Zakupiono i rozsyłano do kół w formie elektronicznej czasopismo „Spektrum”.
24. Ośrodek Rzeczoznawstwa SEP zrealizował plan przychodów i osiągnął zysk.
22. Biuro Oddziału pracuje sprawnie i profesjonalnie.

## 15. Plan pracy na 2025 r.

1. Spotkanie Noworoczne Kol. Prezes z aktywem OP SEP oraz przedstawicielami jednostek współpracujących odbyło się 22 stycznia.
2. Seminarium szkoleniowe z cyklu „Przepisy budowy oraz eksploatacji urządzeń, instalacji i sieci elektroenergetycznych” p.t. „Perspektywy wykorzystania wodoru w energetyce oraz podstawowe zasady bezpieczeństwa pracy w instalacjach wodorowych” odbyło się w dniu 13 marca w godzinach od 16 do 20, w systemie on-line na platformie internetowej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa (PIIB).
3. Stoisko SEP podczas Targów Net Zero Energy 08 – 10 kwietnia.
4. Konferencje podczas Targów Net Zero Energy:  
XIII Konferencja Naukowo-Techniczną z cyklu „Energoszczędność w oświetleniu” pt. TECHNIKA ŚWIETLNA 2025 – 8 kwietnia.  
XX Konferencja Naukowo-Techniczną z cyklu „Instalacje elektryczne niskiego, średniego i wysokiego napięcia” pt. STACJE ELEKTROENERGETYCZNE 2025 – 9 kwietnia.
5. Konferencja Środowiskowa z okazji Światowego Dnia Telekomunikacji i Społeczeństwa Informacyjnego – maj.
6. Spotkanie z okazji Dnia Łącznościowca – maj.
7. Pomoc w organizacji przez ZG SEP Spotkania podsumowującego IV Kongres Elektryki Polskiej 28 – 29 maja.
8. Wycieczka Kraków-Pieskowa Skała w dniach od 15 do 19 września.
9. Współdział w organizacji imprez dla uczniów średnich szkół technicznych.
10. Organizacja konkursu na wyróżniającą się pracę dyplomową na Wydziałach Automatyki, Robotyki i Elektrotechniki oraz Wydziale Inżynierii Środowiska i Energetyki Politechniki Poznańskiej.
11. Organizacja cyklu prelekcji na tematy np. Jak przesyłać duże pliki, Jak tworzyć chmurę, Jak korzystać z Google.
12. XXXI Jesienny Rajd Samochodowy SEP – październik.
13. XXVII sympozjum z cyklu „Współczesne urządzenia oraz usługi elektroenergetyczne, informatyczne i telekomunikacyjne” – listopad.
14. VII Forum Kobiet Oddziału Poznańskiego SEP – grudzień.
15. Organizacja wykładów (referatów) oraz wycieczek technicznych.

**Renata Kurka**  
**Sekretarz Zarządu Oddziału**

## **DZIAŁALNOŚĆ KÓŁ ODDZIAŁU POZNAŃSKIEGO SEP W 2024 ROKU**

Poniżej przedstawiono najciekawsze sprawozdania Zarządów Kół.

### **Koło nr 1 ENEA Operator Oddział Dystrybucji Poznań**

#### **Koło nr 9 ENEA Operator Sp. z o.o.**

W roku 2024 szeregi Koła nr 1 powiększyły się o 17 nowych członków w tym 5 koleżanek, 3 osoby przeszły do naszego koła z Koła nr 7, 1 z Koła nr 9.

W minionym roku 3 maja zmarł wieloletni członek koła nr 1 kolega Kazimierz Fabiś.

W roku 2024 szeregi naszego Koła nr 9 powiększyły się o 5 nowych członków.

4 stycznia Koła zorganizowały ponownie na terenie GARDEN CITY tym razem we wnętrzach restauracji OREGANO&WINE coroczne wspólne dla Kół 1 i 9 spotkanie noworoczne dla 100 osób. W trakcie obiadu mieliśmy możliwość ponownie posmakowania dań przygotowanych przez Mistrza kuchni Tomasza Zdenkę - Consommé grzybowego z flaniem truflowym i spaghetti warzywnym oraz schabu dojrzewającego z kością sauté z kapusta zasmażaną z koperkiem i śmietanką oraz ziemniakami faszerowanymi potrawką grzybową.

W dniach 12-14 września Koła zorganizowały coroczną wycieczkę techniczno-turystyczną na trasie Poznań- Zielona Góra-Dychów-Krosno Odrzańskie-Drezno-Szprewald-Cottbus-Poznań. W ramach części technicznej odwiedziliśmy EC Zielona Góra i EW Dychów. W części „rozrywkowej” degustowaliśmy wina w Winnicy ARIS. Zwiedzaliśmy Drezno, Miśnię, Cottbus, płynęliśmy łódeczkami po kanałach Szprewaldu i spacerowaliśmy gigantycznej koparce F-60 w Lichterfeld. (Szczegóły wycieczki poniżej)

Jak co roku tym razem 4 załogi 5 października uczestniczyło w jubileuszowym XXX jesiennym rajdzie samochodowym SEP. Załogi reprezentujące nasze zajęły dalsze miejsca jednak jak zwykle świetnie się bawiły.

W dniach 20 i 21 listopada 2024 roku w Centrum Kongresowym Instytutu Ochrony Roślin w Poznaniu odbyło się XXVII Sympozjum z cyklu „Współczesne urządzenia oraz usługi elektroenergetyczne, telekomunikacyjne i informatyczne”. Członkowie naszych kół czynnie włączyli się do jego organizacji. Koleżanki i koledzy pracowali w biurze sympozjum a kolega Krzysztof Hajdrowski z Koła nr 9 przygotował i wygłosił referat.

W grudniu wysłaliśmy tradycyjne życzenia świąteczno-noworoczne do naszych członków.

Prezes Koła nr 1 Maciej Florek  
Skarbnik Koła nr 9 Małgorzata Grunt

### **Wycieczka techniczno – turystyczna Kół Nr 1 i 9 - 12-14 września 2024r.**

Poznań – Zielona Góra – Krosno Odrzańskie - Miśnia – Drezno – Szprewald – Poznań



W pierwszym dniu wycieczki dominowały tematy techniczne. Zostaliśmy z rana przyjęci w Elektrociepłowni Zielona Góra, w której w ostatnim czasie, w ramach modernizacji, dotychczasowe bloki węglowe zostały zastąpione gazowymi. W porze obiadowej udaliśmy się do Rezydencji Dychów. Ośrodek bardzo malowniczo położony nad brzegiem zalewowego jeziora Dychowskiego,

utworzonego w latach 1932 – 1936 dla zasilania pobliskiej elektrowni wodnej. Ten obiekt również był celem naszej wycieczki i bezpośrednio po obiedzie udaliśmy się na jego zwiedzanie. Elektrociepłownia Zielona Góra i Elektrociepłownia są predystynowane do ścisłej współpracy w ramach odbudowy systemu elektroenergetycznego po wystąpieniu zapaści systemu, która miejmy nadzieję nie nastąpi. W obu obiektach zostaliśmy bardzo dobrze przyjęci. Nasi gospodarze nie szczędzili słów, by przybliżyć zagadnienia techniczne związane z ich pracą.

Dzień zakończyliśmy plenerową degustacją wspaniałego polskiego wina, wyprodukowanego w winnicy Aris w Osiecznicy, kilkanaście kilometrów od Dychowa. Do degustacji podano siedem jego gatunków, w tym musujące.

Pozostając w tym miejscu kilka godzin, zostaliśmy podjęci również ogniskowym pieczystym. Malowany popołudniowym słońcem krajobraz, rozciągający się z niewielkiego wzgórza, na którym założono winnicę, towarzyszył nam aż do zachodu. Naszą biesiadę zgasiło dopiero słońce chowające się za horyzont.

Na nocleg udaliśmy się już do Niemiec, do miejscowości Hoyerswerda.



Drugi dzień wycieczki przewidziany był na zwiedzanie miasta Drezna i Miśni. Obecne krótkie zwiedzanie Drezna, miało być pewnym uzupełnieniem lub przypomnieniem miejsc odwiedzonych w ramach wycieczki w roku 2013.

W godzinach porannych dojechaliśmy do centrum Drezna, skąd pod opieką niezwykle miłej, sympatycznej i kompetentnej pani przewodnik Jolanty, odbyliśmy objazdową

wycieczkę autokarem po Dreźnie, słuchając ciekawych opowieści o poszczególnych zabytkach, budowlach, parkach, ogrodach. Na krótko zatrzymaliśmy się w kultowym miejscu wielu wycieczek „Mleczarni Braci Pfund”, w której mogliśmy spróbować wysmienite ciasta, kawę oraz zakupić ciekawe pamiątki. Następnie odbyliśmy spacer po drezdeńskiej starówce, podziwiając z bliska Zwinger, Semperoper, drezdeński zamek królewski, plac katedralny, plac teatralny, mozaikę orszaku Furstenzyg, kościół Frauenkirche oraz pięknie odrestaurowany Nowy Rynek. W restauracji „Dresden 1900”, starej historycznej zajezdni tramwajowej, w ramach lunchu zjedliśmy tradycyjne potrawy kuchni saksońskiej : turyńską kielbasę z sosem piwnym, kapustą kiszoną z boczkiem, puree ziemniaczanym i musztardą lub delikatne filety śledziowe z sosem remoulade oraz jabłkami, piklami i czerwoną cebulą, z pieczonymi ziemniakami.



Następnie przejechaliśmy do pobliskiego miasta Miśni, legitymującego się ponad 1000 letnią historią, kolebkę Saksonii. Zwiedzanie Miśni rozpoczęliśmy od Państwowej Manufaktury Porcelany. Poznaliśmy proces produkcji oraz niuansy zdobienia wyrobów ceramicznych. Następnie zwiedzaliśmy muzeum, wystawę przepięknych wyrobów ceramicznych.

Po krótkiej przerwie, udaliśmy się na spacer po starówce, z wejściem na wzgórze zamkowe, z którego rozciąga się piękany widok na miasto, okolice i rzekę Łabę.

Spacerowaliśmy w pobliżu zamku Albrehta, katedry, pałacu biskupów. Ostatnim punktem mijającego dnia, była kolacja w stylowej restauracji Ratuszowej „Ratskeller” w ramach , której zjedliśmy tradycyjne sznycle a w ramach deseru strudle. Wrażeń z tego dnia nie popsuka nam nawet deszczowa pogoda.



W sobotę rano po przepysznym śniadaniu zapakowaliśmy nasze bagaże do autokaru i opuściliśmy uroczy hotel DORMERO. Udaliśmy się do miejscowości Lichterfeld-Schacksdorf gdzie stoi technologiczny gigant – parka F60. Wybudowała ją firma VEB TAKRAF Lauchhammer w latach 1989–1991. Most ten jest ostatnim z pięciu zbudowanych urządzeń serii. Pracował od marca 1991 r. do czerwca 1992 r.

Konstrukcja stalowa znana jest również jako „Leżąca Wieża Eiffla w Łużycach”. Jej całkowita długość wynosi 502 metry, co oznacza, że jest dłuższa o 182 metry od wysokości Wieży Eiffla. Szerokości 204 metry i wysokość prawie 80 metrów podkreślają jego ogromne wymiary. Grubość usuwania obu koparek przy cięciu wysokim i niskim wynosiła łącznie 60 metrów, stąd nazwa F60. Dziś po przebudowie i rozbudowie zespołów pozostało 11 000 ton stali. Podzieleni na dwie grupy wraz z przewodnikami wyposażonymi w audio-przewodniki w języku polskim udaliśmy się na 1.5 godzinny spacer po przygotowanych ścieżkach. Na wysokości 75 m nad poziomem gruntu, na szczycie mostu, znajduje się platforma z panoramicznym domem widokowym.

Po około połowie trasy o długości 1,4 km mogliśmy podziwiać fantastyczną panoramę Łużyc. Uzyskawszy ogrom wiedzy o historii i teraźniejszość górnictwa węgla brunatnego na Łużycach, zachwyceni przepięknymi widokami , przewiani przenikliwym wiatrem udaliśmy się do autokaru.



Zmęczeni wspaniałym spacerem udaliśmy się do miejscowości Lübbenau, gdzie czekała już na nas kolejna atrakcja. Tym razem zniżyliśmy się do poziomu rzeki i wsiedliśmy na łódeczki przygotowane przez przystań Frank's Kahnfahrten.

Na początek poczęstowano nas pajdami chleba ze smalcem i ogórkami szpewaldzkimi oraz regionalnym piwem.

W trakcie 90 minutowego rejsu po kanałach Szprewaldu mogliśmy podziwiać piękno przyrody i przepiękne domostwa wybudowane wzdłuż rzeki. Pogoda tym razem nam dopisała i zadowoleni udaliśmy się na obiad do restauracji Spree Erlebnisrestaurant gdzie zjedliśmy pieczeń wieprzową ze szprewaldzką kapustą zasmażaną, sosem pieczeniowym i ziemniakami. Po krótkiej przerwie na dodatkowe zakupy regionalnych smakołyków wróciliśmy do autokaru.



Kierując się w stronę Poznań zatrzymaliśmy się jeszcze w Cottbus gdzie czekała już na nas pani przewodnik Marzena. W trakcie 90 minutowego spaceru przybliżyła nam historię Chociebuża –



Łużyc. Opowiedziała nam o słynnym Pocztylionie, wyjaśniła dlaczego nazwy ulic w mieście są w dwóch językach i pokazała najciekawsze miejsca i zabyki. Pełni niezapomnianych wrażeń w godzinach nocnych wróciliśmy do Poznania obiecując sobie że spotkamy się znowu za rok.

### Koło nr 5 Politechnika Poznańska

Dane statystyczne Koła nr 5 SEP przy Politechnice Poznańskiej.

<b>1. Liczba członków indywidualnych Koła:</b>		ogółem	100
	w tym	a) inżynierów	100
		b) techników	0
		c) pozostałych	0
<b>2. Organizowane imprezy</b>	liczba imprez	liczba uczestników	
a) zakładowe, regionalne i ogólnokrajowe	17	1850	
<b>3. Imprezy w/g form:</b>	liczba	liczba uczestników	
a) publikacje	22		
b) wycieczki szkoleniowo-techniczne	0	0	
c) konkursy	1	15	
d) inne - <i>spotkania towarzyskie członków Koła nr 5</i>	1	20	

#### ad. 2.

- W dniu 2 lutego 2024 r. odbyło się spotkanie noworoczne członków Koła nr 5 przy Politechnice Poznańskiej, podczas spotkania referat pt. „Rola węgla i gazu w energetyce” wygłosił kol. Radosław Szczerbowski (30 osób)
- W dniach 26-28 lutego 2024 w Krakowie odbywała się konferencja pt. "XXXIII Szkoła Eksploatacji Podziemnej" , referat pt. „Rola węgla w polskiej i europejskiej energetyce” wygłosił kol. Radosław Szczerbowski. (300 osób)
- W dniu 1 marca 2014 roku odbył się w XIV LO finał Wielkopolskiego Konkursu „Odnawialne Źródła Energii”, objęty patronatem Kuratorium Oświaty w Poznaniu i Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej. Po zakończeniu konkursu uczniowie i ich nauczyciele wysłuchali wykładu dr. inż. Radosława Szczerbowskiego pt. „Źródła wytwórcze w nowym miksie energetycznym”. (50 osób)



- W dniach 25-26 kwietnia 2024, odbywały się w formule online na platformie YouTube warsztaty „Czyste i zrównoważone źródła energii” organizowane przez Fundację Eureka. W panelu dyskusyjnym oraz cykl wykładów pt. „Jak efektywnie połączyć ze sobą różne źródła energii” wystąpił kol. Radosław Szczerbowski. (100 osób)

Fundacja Eureka  
im. prof. Jerzego Stelmacha

[www.youtube.com/FundacjaEureka](http://www.youtube.com/FundacjaEureka)  
[www.fundacja-eureka.edu.pl](http://www.fundacja-eureka.edu.pl)

Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego

UNIWERSYTET SZCZECIŃSKI

ODDZIAŁ SZCZECIŃSKI

FORUM DYSKUSYJNE FUNDACJI EUREKA IM. PROF. JERZEGO STELMACHA  
fundacja-eureka.edu.pl

FORUM DYSKUSYJNE ONLINE  
Czyste i zrównoważone źródła energii dla ochrony klimatu

Mariusz P. Dab...

SESJA VI  
25 kwietnia 2024 (czwartek)  
Wykład główny, g. 11.30–13.00

**Jak efektywnie połączyć ze sobą różne źródła energii?**  
Transformacja źródeł konwencjonalnych na bezemisyjne

dr inż. Radosław Szczerbowski  
(Politechnika Poznańska, Federacja Stowarzyszeń Naukowo-Technicznych)

25–26 kwietnia 2024 (czwartek–piątek)

**Forum Dyskusyjne**  
(prelekcja, warsztaty z udziałem ekspertów)

PRZESTRZEN WIRTUALNA ZOOM i YouTube

JAK EFEKTYWNIE POŁĄCZYĆ ZE SOBĄ RÓŻNE ŹRÓDŁA ENERGII  
RADOSŁAW SZCZERBOWSKI

Fundacja Eureka Radosław Szc...

Polski system energetyczny

- W dniach 16-17 maja 2024 r. w Wydziale Nauk Politycznych i Dziennikarstwa UAM odbyła się XI Ogólnopolska Konferencja Naukowa z cyklu „Europejski wymiar bezpieczeństwa energetycznego i ochrony środowiska” organizowana pt. „Gospodarka obiegu zamkniętego a zrównoważonego rozwoju”. Na konferencji kol. Radosław Szczerbowski wygłosił referat pt. „Rola gazu ziemnego w niemieckiej polityce energetycznej”. W konferencji uczestniczyło ponad 30 osób.
- W dniach 6-7 czerwca odbywał się w Poznaniu IV Kongres Elektryki Polskiej. W sesji plenarnej dotyczącej Koncepcji nowego systemu energetycznego 2050+ w panelu dyskusyjnym wziął udział kol. Bolesław Zaporowski.



- 23 września kol. Radosław Szczerbowski przeprowadził w Zespole Szkół nr 1 w Swarzędzu wykład pt. Energetyka jądrowa – szansa, konieczność, zagrożenia. W wykładzie wzięło udział 60 osób.



- W dniu 27 września 2024 r., w hotelu Crowne Plaza Warsaw – The Hub w Warszawie, odbyło się Forum Energetyczne Green HUB PL Transformacja Energetyczna i Technologie

Wodorowe. Green HUB PL to największa organizacja biznesowo-finansowa działająca w zakresie dekarbonizacji przemysłu oraz dostawy innowacyjnych rozwiązań technologicznych w ramach Programu Bezpłatnej Transformacji Energetycznej w Polsce. Forum Energetyczne Green HUB PL zgromadziło ponad 350 uczestników, w tym międzynarodowych przedstawicieli z 40 krajów z całego świata, co nadaje wydarzeniu wyjątkowy, globalny charakter. Podczas Forum poruszono kluczowe i aktualne zagadnienia dotyczące bezpieczeństwa energetycznego i ekonomicznego Polski, a także przyszłości energetyki bezemisyjnej. Tematy takie jak transformacja energetyczna – jej cele i praktyki rynkowe oraz technologie wodorowe i ich praktyczne zastosowania wywołały żywe i merytoryczne dyskusje wśród ekspertów z różnych sektorów. W panelu dyskusyjnym podczas Forum wystąpił kol. Radosław Szczerbowski. (350 osób)



- W październiku i listopadzie 2024 r. odbywał się w cyklu rozmów pn. Merito For Future (MFF).
- Projekt cyklu wykładów specjalnych Merito For Future (ekologia-klimat-rozwoj) dla mieszkańców Poznania został pomyślany jako seria spotkań poświęconych tematyce szeroko rozumianej przyszłości świata, widzianej z perspektywy zagadnień ekologicznych, klimatycznych i kulturowych. Do rozmów zaproszono ekspertów, naukowców, ale również powszechnie rozpoznawalne osobowości – pisarzy, publicystów, producentów filmowych oraz aktorów – które zechciały podzielić się swoimi inspiracjami i swoją wiedzą ekspercką. Podczas tych rozmów prezentowały swój punkt widzenia na zachodzące zmiany i dzieliły się swoimi refleksjami, jak może wyglądać przyszłość. W dniu 13 listopada spotkanie z Marcinem Popkiewiczem prowadził kol. Radosław Szczerbowski. Temat spotkania: „Czy w Polsce rzeczywiście jest potrzebna rewolucja energetyczna?” (50 osób)
- W dniach 20 i 21 listopada 2024 roku w Centrum Kongresowym Instytutu Ochrony Roślin w Poznaniu odbyło się XXVII Sympozjum z cyklu „Współczesne urządzenia oraz usługi elektroenergetyczne, telekomunikacyjne i informatyczne”. Sympozja te – zgodnie ze swoją wieloletnią tradycją – stanowią forum wymiany doświadczeń między specjalistami szeroko pojętej elektryki: elektrotechników, energetyków, elektroników, teletechników, automatyków, informatyków. Bieżąca edycja sympozjum nosiła tytuł: „Systemy, sieci i instalacje 2024”. Organizatorami sympozjum był Oddział Poznański Stowarzyszenia Elektryków Polskich im. prof. Józefa Węglarza, Politechnika Poznańska oraz Wielkopolska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa. Sympozjum odbywało się pod patronatem medialnym: Wiadomości Elektrotechnicznych, Biuletynu Organizacyjnego i Naukowo Technicznego SEP – SPEKTRUM, Miesięcznika Stowarzyszenia Elektryków Polskich – INPE oraz elektro.info. Autorami referatów wydanych drukiem w postaci oddzielnego zeszytu byli pracownicy naukowo-dydaktyczni wyższych uczelni technicznych min.

Politechniki Bydgoskiej, Poznańskiej i Wrocławskiej i ANS w Gnieźnie oraz przedstawiciele znaczących producentów, dystrybutorów, a także wykonawców urządzeń dla sieci i instalacji elektrycznych obiektów tradycyjnych oraz inteligentnych. W symposium uczestniczyło blisko 140 osób z całej Polski oraz grupa uczniów ze szkół technicznych z Poznania.

- Udział członków Koła oraz wystąpienia prelegentów:
- Radosław Szczerbowski - Węgiel i gaz w transformacji energetycznej
- Bartosz Ceran - Koncepcja poprawy elastyczności węglowych bloków energetycznych
- Eugeniusz Sroczan - Próba oszacowania wagi kryteriów w zarządzaniu energią w sieciach prosumenckich,
- Elżbieta Niewiedział, Ryszard Niewiedział - Krajowa sieć elektroenergetyczna w pięcioleciu 2018 – 2022,
- Andrzej Książkiewicz - Wpływ instalacji fotowoltaicznej na wybrane parametry jakości energii elektrycznej,
- Łukasz Gorgolewski - Przeciwpowarowy wyłącznik prądu w budynku z instalacją fotowoltaiczną.
- We wrześniu, październiku i listopadzie 2024 r. odbywała się kolejna edycja projektu „Zorganizowanie i przeprowadzenie lekcji o energetyce i energii jądrowej w szkołach podstawowych i ponadpodstawowych” realizowanego dla Ministerstwa Klimatu i Środowiska przez Fundację Instytut Zrównoważonej Energetyki. Tegoroczna edycja projektu była wyjątkowo pracowita. Kolega dr hab. inż. Bartosz Ceran z Koła SEP nr 5 przy Politechnice Poznańskiej przeprowadził lekcje o energetyce jądrowej w kilku szkołach z Wielkopolski.
- W dniach 9-11 października 2024 r. w zamku w Gniewie odbyła się IX edycja Konferencji Jakość Energii Elektrycznej. Konferencja zorganizowana została przez firmę ASTAT sp. z o.o. oraz Akademię Górniczo-Hutniczą. Referaty wygłosili kol. Radosław Szczerbowski - „Rola węgla i gazu w transformacji energetycznej Niemiec” oraz kol. Bartosz Ceran wygłosił referat pt. „Koncepcja poprawy elastyczności węglowych bloków energetycznych”, panel dyskusyjny prowadził kol. Andrzej Książkiewicz. W konferencji uczestniczyło ponad 80 osób.
- 20-23 października 2024 r. – odbyła się XXXVII Konferencja Naukowa z cyklu Zagadnienia Surowców Energetycznych i Energii w Gospodarce Krajowej, organizowana przez PAN w Krakowie. W konferencji z referatami wystąpili: kol. Bartosz Ceran, kol. Radosław Szczerbowski, kol. Robert Wróblewski. (250 osób).





- 30 października w siedzibie SEP podczas spotkania sekcji energetyki referat pt. „IV Kongres Elektryki Polskiej – Trochę subiektywnym okiem”.



- W dniu 7 listopada 2024 r. w Warszawie odbyła się konferencja pt. „Zagrożenia pożarowe i wybuchowe stwarzane przez odnawialne źródła energii oraz ich neutralizacja” organizowana przez redakcję czasopisma elektroinfo. Podczas konferencji statuetkę Verba Docent za popularyzowanie wiedzy technicznej otrzymali: Eugeniusz Sroczan oraz Radosław Szczerbowski. Ponadto z referatem wystąpił kol. Andrzej Książkiewicz. (250 osób)





- W dniach 25-26 listopada 2024 r. w Wydziale Nauk Politycznych i Dziennikarstwa UAM odbyła się XIV Konferencja Naukowa z cyklu „Rynki Surowców i Energii” organizowana pt. „Off grid i energetyka rozproszona a bezpieczeństwo energetyczne”. Na konferencji kol. Bartosz Ceran wygłosił referat pt. „Koncepcja poprawy elastyczności węglowych bloków energetycznych”, a kol. Radosław Szczerbowski wygłosił referat pt. „Nowe trendy w fotowoltaice”. W konferencji uczestniczyło ponad 60 osób.
- 2 grudnia 2024 r. - Konferencja Naukowa „Elektromobilność 2.0 Innowacje i Rozwój” – konferencja organizowana przez koło naukowe e-Mobility działające w Politechnice Poznańskiej, referat pt. "Elektromobilność ... ale to już było" wygłosił dr inż. Radosław Szczerbowski. Opiekę nad kołem naukowym oraz organizację konferencji sprawuje kol. Justyna Michalak (100 osób).



### ad. 3.a)

#### Wybrane publikacje naukowe członków Koła, opublikowane w roku 2024:

1. Optymalizacja kosztów energii poprzez zarządzanie mocą bierną i współczynnikiem mocy – zagadnienia wybrane / *Andrzej Książkiewicz* / *Elektroinfo* / 12 /2024
2. Współpraca filtra aktywnego z instalacją fotowoltaiczną w zakresie kompensacji mocy biernej / *Andrzej Książkiewicz* / *Elektroinfo* / 9 /2024
3. Wykorzystanie analizatorów stacjonarnych w zakresie analizy pracy i przyłączania do systemu źródeł OZE / *Andrzej Książkiewicz* / *Elektroinfo* / 7-8 /2024

4. Stan obecny i przyszłość ciepłownictwa w Polsce / *Radosław Szczerbowski* / w: Zagadnienia surowców energetycznych i energii w gospodarce krajowej. Bezpieczeństwo energetyczne Polski i UE w świetle obecnej sytuacji gospodarczej świata - Zeszyty Naukowe Instytutu Gospodarki Surowcami Mineralnymi i Energią Polskiej Akademii Nauk - 2024, nr 1(112), ISBN 978-83-67606-33-2, eISBN 978-83-67606-34-9, s. 53-62, DOI: 0.33223/ZN/2024/16
5. Rozwój instalacji fotowoltaicznych w Polsce i na świecie / *Radosław Szczerbowski* / Wiadomości Elektrotechniczne - 2024, nr 6, s. 3-10, DOI 10.15199/74.2024.6.1 (20 pkt)
6. Nowe technologie i rozwiązania w instalacjach fotowoltaicznych / *Radosław Szczerbowski* / Elektroinfo / 3/2024
7. Rola gazu ziemnego w niemieckiej polityce energetycznej / *Radosław Szczerbowski* / Przegląd gazowniczy / 3.2024, pp. 55-59
8. Węgiel i gaz w transformacji energetycznej / *Radosław Szczerbowski* / XXVII SYMPOZJUM z cyklu „Współczesne urządzenia oraz usługi elektroenergetyczne, telekomunikacyjne i informatyczne” SYSTEMY, SIECI I INSTALACJE 2024
9. A novel concept to improve the flexibility of steam power plants using an electric feedwater heater / Cezary Polski, Tomasz Polski, Jacek Roman, *Robert Wróblewski*, Jarosław Bartoszewicz, *Bartosz Ceran* // Applied Thermal Engineering - 2024, vol. 236, Part B, s. 121661-1-121661-15
10. Stanowisko do badania wybranych materiałów konstrukcyjnych tłumiących pola magnetyczne niskich częstotliwości / Grzegorz Urbaniak, *Paweł Idziak*, Krzysztof Kowalski, Milena Kurzawa // Przegląd Elektrotechniczny - 2024, R. 100, nr 7, s. 174-179
11. Investigation of Charging Technologies for Electric Vehicles / Muhammed Sefa Çetin, Muhsin Tunay Gençoğlu, *Arkadiusz Dobrzycki* // Turkish Journal of Science and Technology - 2024, vol. 19, iss. 1, s. 97-106
12. Analysis of the Influence of the Charging Process of an Electrical Vehicle on Voltage Distortions in the Electrical Installation / *Arkadiusz Dobrzycki*, Leszek Kasprzyk, Muhammed Sefa Çetin, Muhsin Tunay Gençoğlu // Applied Sciences - 2024, vol. 14, iss. 17, s. 7691-1-7691-20
13. Infinite-time optimal feedback control of a 3-phase asynchronous motor exploiting a nonlinear finite element model / Sławomir Jan Stępień, Cezary Jędrzycka, *Andrzej Demenko*, Mirosław Nowakowski // Archives of Electrical Engineering - 2024, vol. 73, no. 4, s. 927-939
14. Experimental verification of temperature effects on functional parameters in a line start permanent magnet synchronous motor / Mariusz Barański, *Andrzej Demenko*, *Wojciech Szelaq*, Wiesław Łyskawiński // IET Science, Measurement & Technology - 2024, in press, in press, s. 1-8
15. Analysis of current linkage harmonics in multi-phase machines with distributed windings / Michał Mysiński, Cezary Jędrzycka, *Andrzej Demenko*, Łukasz Macyszyn // International Journal of Applied Electromagnetics and Mechanics - 2024, vol. 76, no. 1-2, s. 1-9
16. Ograniczanie skutków oddziaływania pojemnościowej asymetrii doziemnej w kompensowanych sieciach SN / Jerzy Andruszkiewicz, *Józef Lorenc*, Michał Torbus, Jacek Dziura, Mateusz Skowron // Przegląd Elektrotechniczny - 2024, R. 100, nr 11, s. 270-272
17. Możliwości redukcji wpływu naturalnej asymetrii doziemnej na warunki pracy kompensowanych sieci SN / *Józef Lorenc*, Jerzy Andruszkiewicz, *Bartosz Olejnik* // INPE - Informacje o Normach i Przepisach Elektrycznych - 2024, nr 301, s. 22-41

18. Method of Reducing the Effects of Repeated Ignition during Earth Faults in Compensated Medium Voltage Networks / Jerzy Andruszkiewicz, *Józef Lorenc*, *Bartosz Olejnik*, *Agnieszka Weychan*, *Bogdan Staszak* // *Energies* - 2024, vol. 17, iss. 1, s. 1-14
19. Determination of the Optimal Level of Reactive Power Compensation That Minimizes the Costs of Losses in Distribution Networks / Jerzy Andruszkiewicz, *Józef Lorenc*, *Agnieszka Weychan* // *Energies* - 2024, vol. 17, iss. 1, s. 150-1-150-24
20. Cenowa elastyczność popytu odbiorców rozliczających strefowo opłatę mocową i jej zastosowanie / Jerzy Andruszkiewicz, *Józef Lorenc*, *Agnieszka Weychan* // *Przegląd Elektrotechniczny* - 2024, R. 100, nr 8, s. 10-13
21. Problematyka starzenia estru naturalnego - hydroliza / *Dominika Szcześniak*, *Piotr Przybyłek*, *Agnieszka Marcinkowska* // *Przegląd Elektrotechniczny* - 2024, R. 100, nr 11, s. 229-232
22. Methanol Equilibrium Curves of Power Transformer Oil–Paper Insulation / *Piotr Przybyłek* // *Energies* - 2024, vol. 17, iss. 21, s. 5333-1-5333-15

**ad. 3.c)**

- 5 Ze względów organizacyjnych Konkurs na wyróżniającą się pracę dyplomową studentów wyższych uczelni technicznych w dziedzinie elektrotechniki, informatyki i automatyki dla prac dyplomowych, magisterskich i inżynierskich, napisanych w roku akademickim 2023/2024 i obronionych do końca 2024, ogłoszony został pod koniec roku. Wyniki konkursu zostaną przedstawione w sprawozdaniu z 2025 r.
- 6 Konkurs na wyróżniającą się pracę dyplomową w 2024 roku w obszarze techniki oraz organizacji i usług – organizowany przez Federację Stowarzyszeń Naukowo-Technicznych NOT Rada w Poznaniu, do konkursu zgłoszono 12 prac dyplomowych. R. Szczerbowski - Członek Komisji ds. Konkursów i Nagród. (20 osób)

Prezes Koła nr 5 dr inż. Radosław Szczerbowski

**Koło nr 7 Akademickie Koło SEP przy Politechnice Poznańskiej**

**Szkolenie z lutowania od podstaw – 26.02.2024 i 13.03.2024**

26.02.2024 członkowie naszego koła mieli okazję wziąć udział w szkoleniu z podstaw lutowania przeprowadzonym przez Grzeszczyk Sp. z o.o. Szkolenie miało na celu przybliżyć członkom koła tę kluczową i podstawową umiejętność. Oprócz zdobycia praktycznych umiejętności szkolenie dało wszystkim dużo radości.



**Zimowa Szkoła Lidera – 01-02.03.2024**

W dniach 01.03-02.03 delegacja naszego koła w składzie Kamil Kowalski, Lena Hołubowska i Lucyna Malicka wzięła udział w Zimowej Szkole Liderów w Krakowie zorganizowanej przez AK SEP przy AGH I AK SEP przy PK. W trakcie wydarzenia delegaci wzięli udział w szkoleniach pt. „Pierwsze kroki w biznesie” oraz „Komunikacja interpersonalna i efektywna praca w zespole”. Dodatkowo odbyło się posiedzenie rady SRK, podczas którego prezes Kamil Kowalski zdał sprawozdanie z działalności koła i organizacji PDE, a całe wydarzenie zostało zakończone uroczystą kolacją.



**Akcja rekrutacja! – edycja wiosenna do AK SEP nr 7 przy PP – 26.03.2024**

W dniu 26.03.2024r. przeprowadziliśmy pierwszą akcję rekrutacyjną dla studentów chętnych wstąpić w szeregi naszego koła w edycji wiosennej. Stworzona na potrzeby wysokiego zainteresowania osób chcących działać w szeregach SEP. Kilka dni przed akcją rozpoczęliśmy promowanie wydarzenia na naszym mediach społecznościowych. Spotkanie odbyło się stacjonarnie w jednej z sal wykładowych. Frekwencja cieszyła się niemińszym zainteresowaniem niż w latach ubiegłych.

**Kurs oraz egzamin na uprawnienia elektryczne SEP z zakresu eksploatacji do 1kV  
07-10.04.2024**

W środę 10 kwietnia 2024 roku na terenie Politechniki Poznańskiej odbył się egzamin na uprawnienia SEP do 1kV. Egzamin poprzedzony był trzydniowym kursem, który poprowadzili przedstawiciele Oddziału Poznańskiego Stowarzyszenia Elektryków Polskich oraz firmy Sonel SA. Podczas kursu przedstawione zostały zagadnienia związane z pomiarami elektrycznymi, funkcjonowanie stacji elektroenergetycznych, wymagania zawarte w normach oraz zasady BHP. W szkoleniu udział wzięli studenci Wydziału Automatyki, Robotyki i Elektrotechniki Politechniki Poznańskiej, Wydziału Inżynierii Środowiska i Energetyki oraz Wydziału Inżynierii Mechanicznej. Wydarzenie umożliwiło studentom zdobycie uprawnień SEP, które pozwalają na wykonywanie prac związanych z eksploatacją oraz dozorem urządzeń elektrycznych pracujących pod napięciem nie wyższym niż 1kV.



#### IV Poznańskie Dni Elektryczności – 18-19.04.2024

W dniach 18 oraz 19 kwietnia na terenie Politechniki Poznańskiej odbyły się IV Poznańskie Dni Elektryczności organizowane przez studentów z naszego koła. Tematem przewodnim tegorocznej edycji była „Transformacja Systemu Elektroenergetycznego”. Bliżej temat został przedstawiony na dwóch wykładach tematycznych prowadzonych przez dr inż. Darię Złotecką oraz dr hab. inż. Bartosza Cerana profesora Politechniki Poznańskiej. Ofertę edukacyjną przedstawili również dziekani wydziałów Automatyki, Robotyki i Elektrotechniki oraz Inżynierii Środowiska i Energetyki. Wydarzenie skierowane głównie do młodych ludzi zainteresowanych branżą elektryczną i energetyczną m.in. uczniów szkół średnich oraz studentów. Podczas wydarzenia odbyło się również spotkanie Studenckiej Rady Koordynacyjnej, na której delegaci ze studenckich kół naukowych mogli dyskutować na temat działalności kół.



#### Targi EXPOPOWER – 23-24.04.2024

Targi EXPOPOWER, które odbyły się w Poznaniu, to jedno z najważniejszych wydarzeń w Polsce, gromadzące zarówno krajowe, jak i zagraniczne firmy z branży elektroenergetycznej. W trakcie tych targów, które miały miejsce w dniach 23-25 kwietnia 2024 roku, wystawcy prezentowali innowacyjne rozwiązania związane z energetyką przemysłową, systemami automatyki, sterowania oraz instalacjami niskiego napięcia. Wśród uczestniczących firm znalazły się takie nazwy jak Mikronika Sp. z o.o., PBE Elbud Poznań S.A., Enea Operator Sp. z o.o. oraz wiele innych. To wydarzenie stanowiło inspirację dla wielu przedsiębiorstw, które poszukują nowatorskich rozwiązań w dziedzinie energetyki. Wartościowe konferencje, prelekcje oraz liczne produkty prezentowane na targach wpłyną na rozwój tej ważnej branży w kolejnych latach.



#### Szkolenie z CMS Joomla – 23-24.04.2024

W dniach 23-24.04 członkowie naszego koła mieli okazję uczestniczyć w szkoleniu z obsługi oprogramowania CMS Joomla, służącego do tworzenia stron internetowych oraz zarządzania treścią umieszczaną na nich.

**Szkolenia z oprogramowania Autocad – 06-07.04.2024 i 27-28.04.2024**

W dniach 06-07.04 oraz 27-28.04 członkowie naszego koła mieli przyjemność uczestniczyć w cyklu dwóch szkoleń z oprogramowania AutoCAD. W pierwszy weekend zapoznaliśmy się z podstawowymi funkcjami kreślarskimi dostępnymi w oprogramowaniu oraz nauczyliśmy się wykonywać profesjonalne wydruki naszych prac. W drugiej części szkolenia zapoznano nas z możliwościami dostosowywania programu pod obsługującego, oraz pokazano w jaki sposób tworzone są bloki dynamiczne. A to tylko kilka z wielu rzeczy, których nauczyliśmy się podczas szkoleń. Chcielibyśmy jeszcze raz podziękować Panu Tomaszowi Dereniowi za przeprowadzenie szkolenia oraz Instytutowi Elektroenergetyki PP za organizację drugiej części szkolenia.

**Wykład otwarty z firmy ASTAT – 06.05.2024**

Dnia 6 maja 2024 na terenie Centrum Wykładowego Politechniki Poznańskiej miał miejsce wykład otwarty zorganizowany dzięki uprzejmości firmy ASTAT, a w szczególności dr. inż. Andrzeja Książkiewicza. Tematem spotkania była „Regulacja napięcia w sieciach dystrybucyjnych nN”. Podczas wydarzenia omówione były tematy związane z sieciami niskiego napięcia, wpływ rozproszonych źródeł energii oraz przybliżone zostały różne technologie w dziedzinie regulacji napięcia elektrycznego.

**Szkolenie Fusion – 18-19.05.2024**

W weekend 19-19.05 członkowie naszego koła odbyli szkolenie z podstaw obsługi oprogramowania Fusion, umożliwiającego tworzenie obiektów i mechanizmów w przestrzeni 3D. Podczas zajęć stworzony został model docisku.

**Konferencja Young Electric Summit – 16.05.2024**

Dnia 16.05 delegacja naszego Koła miała przyjemność uczestniczyć na Politechnika Gdańska w 8. edycji konferencji Young Electric Summit zorganizowanej przez Stowarzyszenie Elektryków Polskich Oddział Gdańsk. Podczas wydarzenia nasi delegaci mieli możliwość wysłuchać prelekcji na temat wytwarzania wodoru w procesie elektrolizy wody, elektrowni jądrowych z reaktorami AP1000, efektywności energetycznej pojazdów trakcyjnych w transporcie publicznym oraz tworzyw sztucznych jako magazynów ciepła. Nie zabrakło również tematów procesu budowy elektrowni jądrowych. Ponadto delegatka z naszego koła, Anita Malicka, poprowadziła własną prelekcję pod tytułem "Transformacja energetyczna na Pomorzu".



### Szkolenie Inventor – 25-26.05.2024

W weekend 25-26.05 obyło się, dla członków naszego koła, ostatnie spotkanie z cyklu czterech szkoleń z oprogramowani firmy Autodesk. Mieliśmy na nim okazję poznać środowisko Inventor, w którym projektować można elementy w przestrzeni 3D oraz tworzyć ich dokumentacje techniczną.

### IV Kongres Elektryki Polskiej – 06-07.06.2024

W dniach 06 oraz 07 czerwca odbył się IV Kongres Elektryki Polskiej organizowany przez SEP Stowarzyszenie Elektryków Polskich pod hasłem Energetyka jutra – Bezpieczeństwo Pokoleń w którym mieliśmy zaszczyt uczestniczyć oraz pomagać w organizacji tak ważnego wydarzenia. Podczas IV KEP odbyły się trzy sesje tematyczne:

„Bezpieczeństwo infrastruktury krytycznej”, „Fotonika – polska specjalność w światowej elektronice”, „Polska w obliczu transformacji energetycznej”. Każda z sesji cieszyła się dużym zainteresowaniem oraz pozytywnym odzewem.



### X Piknik Naukowy we Wrześni – 22.09.2024

W dniu 22.09 członkowie naszego koła wzięli udział w X Pikniku Naukowym we Wrześni, gdzie wraz z innymi kołami z Politechniki Poznańskiej, przedstawialiśmy świat kół akademickich młodym ludziom. Na stoisku możnabyło ujrzyć nasze aktualne projekty oraz porozmawiać także o tych dopiero planowanych.



### Krakowskie Dni Elektryczności – 10-12.10.2024

W dniach 10 i 11 października delegaci z naszego koła mieli przyjemność wziąć udział w Krakowskich Dniach Elektryka zorganizowanych przez Studenckie Koło SEP nr 19 przy AGH i Studenckie Koło SEP nr 33 przy Politechnice Krakowskiej. Członkowie delegacji uczestniczyli w ciekawych wykładach oraz szkoleniach; każdy z wykładów był podsumowany quizem z nagrodami. Koleżanka Agata Sacha uzyskała drugie miejsce w quizie z wiedzy z wykładu „Wykorzystanie infrastruktury likwidowanych podziemnych zakładów górniczych w transformacji energetycznej” oraz kolega Maks Badyna uzyskał drugie miejsce w klasyfikacji generalnej.



### **Szkolenie z Raspberry Pi – 21-24.10.2024**

W dniach 21-24.10 członkowie koła mieli możliwość poznać możliwości mikrokomputera Raspberry Pi. Szkolenie uwzględniało aspekty komunikacji między urządzeniami w sieci lokalnej i globalnej, z naciskiem na protokoły sieciowe oraz sposoby integracji Raspberry Pi z innymi urządzeniami. Ponadto, uczestnicy mieli okazję zapoznać się z możliwościami mikrokomputera jako centralnego elementu systemu smart home. Obejmuje to m.in. automatyzację zadań, integrację z czujnikami oraz konfigurację urządzeń sterujących, co stanowiło praktyczny wstęp do tworzenia kompleksowych i spersonalizowanych systemów inteligentnego domu.



### **Dzień Organizacji Studenckich i Kół Naukowych – 29-30.10.2024**

Podczas DOSiKN na Politechnice Poznańskiej nasze koło wystawiło stoisko, gdzie prezentowaliśmy dotychczasowe osiągnięcia naszej grupy projektowej oraz zachęcaliśmy do udziału w listopadowej rekrutacji do naszego koła nowych studentów.



## XXV Ogólnopolskie Dni Młodego Elektryka – 07-10.11.2024

W dniach 07.11-09.11 członkowie naszego koła mieli przyjemność wzięcia udziału w XXV Ogólnopolskich Dniach Młodego Elektryka zorganizowanych przez Studenckie Koło Naukowe SEP przy Politechnice Bydgoskiej.

Podczas pierwszego dnia wydarzenia odbyło się oficjalne rozpoczęcie, a nasi delegaci mieli okazję wysłuchać wykładów i prelekcji związanych z napędami wodorowymi. Dodatkowo dwóch naszych członków - Prezes Koła Kamil Kowalski oraz Oskar Grzeszczyk - zostało wyróżnionych odpowiednio za aktywną działalność na rzecz koła oraz dydaktyki.

W następnych dniach delegaci wzięli udział w wycieczkach i szkoleniach technicznych organizowanych m.in. przez PESA, TFKable oraz ONDE. Odbyło się również posiedzenie Studenckiej Rady Koordynacyjnej, podczas którego wybrano nowy zarząd i przygotowano harmonogram wydarzeń na nadchodzący rok.

O odpowiednią integrację z delegatami innych kół zadbały zorganizowane wieczorne spotkania, wycieczka z przewodnikiem po Bydgoszczy oraz Liga Elektryków, która dała niepowtarzalną możliwość pchnięcia transformatorem.

Całe wydarzenie zwieńczone zostało uroczystym bankietem.



## Akcja rekrutacja! – edycja zimowa do AK SEP nr 7 przy PP – 12.11.2024

W dniu 12.11.2024 przeprowadziliśmy akcję rekrutacyjną dla studentów chętnych wstąpić w szeregi naszego koła. Wszystkim przybyłym studentom zaprezentowaliśmy na czym polega działalność naszego koła oraz w jaki sposób mogą angażować się w jego funkcjonowanie.

## XXVII Sympozjum „Systemy sieci i instalacje 2024” – 20-21.11.2024

W dniach 20-21 listopada 2024 roku członkowie koła naukowego wzięli udział w XXVII Sympozjum z cyklu: „Współczesne urządzenia oraz usługi elektroenergetyczne, telekomunikacyjne i informatyczne” pod tytułem „Systemy, sieci i instalacje 2024”. Wydarzenie stanowiło wyjątkową okazję do poszerzenia wiedzy z zakresu nowoczesnych technologii, szczególnie w kontekście rozwoju systemów elektroenergetycznych. Członkowie koła aktywnie uczestniczyli w wykładach, panelach dyskusyjnych oraz sesjach tematycznych. Reprezentowanie koła podczas sympozjum miało także charakter promocyjny. Członkowie mieli okazję nawiązać kontakty z przedstawicielami środowiska akademickiego i branżowego.

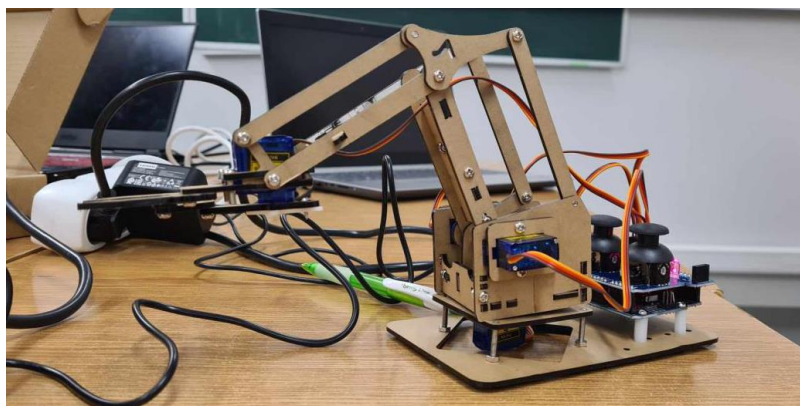
## Wyjazd na stację elektroenergetyczną w Plewiskach – 28.11.2024

28 listopada 2024 roku członkowie naszego Koła SEP nr 7 mieli okazję uczestniczyć w wycieczce technicznej na stację elektroenergetyczną w Plewiskach koło Poznania. Wyjazd rozpoczął się od szkolenia BHP oraz krótkiego wprowadzenia na temat aparatury rozdzielczej, poziomów napięć obsługiwanych przez stację i jej znaczenia w krajowym systemie energetycznym. Następnie uczestnicy mieli możliwość zobaczenia całej infrastruktury stacji, w tym łączników WN i NN, przekładników, transformatorów o dużej i średniej mocy, a także instalacji odgromowej aparatury rozdzielczej. Wycieczka zakończyła się wizytą w nastawni, gdzie poznaliśmy działanie stacji od strony obwodów wtórnych. Szczegółowo omówiono zasadę działania oraz zastosowanie zabezpieczeń odległościowych i detektorów zwarć.



**Szkolenie z Arduino dla średnio-zaawansowanych – 30.11 – 01.12.2024**

W weekend 30.11-01.12 członkowie naszego koła odbyli szkolenie dla średnio-zaawansowanych z obsługi mikrokontrolera Arduino, podczas którego stworzone zostało m.in. ramię robota, widoczne na fotografii poniżej.



**Wigilia AK SEP – 13.12.2024**

13 grudnia, w sali PUTSpace w budynku DS1, odbyło się świąteczne spotkanie członków koła. Nie zabrakło tradycyjnych potraw, wspólnego śpiewania kolęd oraz składania serdecznych życzeń na świąteczny czas oraz nadchodzący 2025 rok!



Przygotował: Tomasz Badyňa

**Koło nr 8 PGE Energetyka Kolejowa S.A. – Zakład Zachodni Poznań**

Stan osobowy w kole zwiększył się o 5 nowych osób. Obecnie koło liczy 33 osoby. W kwietniu 2024 r. odbyło się zebranie na którym Zarząd Koła wybrał nowego Prezesa i delegata oraz skarbnika (uczestniczyło 14 osób). Za ustępującego Prezesa Kol. Piotra Musialika został wybrany Kol. Dawid Roza. Delegatem został Kol. Przemysław Chłopowiec, skarbnikiem Kol. Krzysztof Gulcz.

Dnia 23 maja 2024 r. - 2 osoby z koła uczestniczyły w seminarium szkoleniowym WOIB i OP SEP (Przepisy budowy oraz eksploatacji urządzeń instalacji i sieci elektroenergetycznych) na platformie internetowej.

Dnia 3 lipca 2024 r. - 2 osoby z koła brały udział w prelekcji o „Przydomowych instalacjach fotowoltaicznych w siedzibie Zarządu OP Poznań.

Dnia 20 oraz 21 listopada 2024 - 5 osób z koła uczestniczyło w XXVII Sympozjum z cyklu „Współczesne urządzenia oraz usługi elektroenergetyczne” p.t. „Systemy, sieci i instalacje 2024” w Centrum Kongresowym IOR.

Nasi Członkowie uczestniczyli również w targach EXPO-POWER 2024 POZNAŃ.

Dnia 13 grudnia 2024 r. koło nr 8 wzięło udział w spotkaniu Sekcji Trakcji Elektrycznej w oddziale Sieć Badawcza Łukasiewicz – Poznańskiego Instytutu Technologicznego przy ul. Warszawskiej 181 w Poznaniu którego organizatorem było koło nr 16 – Łukasiewicz. Na miejscu oprócz zwiedzania Instytutu, przedstawiony został referat i możliwości badawcze Laboratorium Badań Pojazdów Szynowych i EMC. Nie zabrakło również ciekawych dyskusji technicznych.

Na koniec roku 2024 r. Zarząd Koła nr 8 podjął decyzję o organizacji wycieczki technicznej w I kwartale 2025 r. o której będzie można przeczytać w kolejnej edycji Biuletynu za rok.

Prezes Koła nr 8 Dawid Roza

**Koło nr 12 Koło Pracowni Projektowych Branży Elektrycznej**

Rok 2024 minął. Podsumujmy zatem działanie zarządu i pozostałych członków. Nie była ono zbyt duże, ale - jak mówi skarbniczka - wszyscy wpłacili bez ponaglenia składkę na Koło i Oddział, więc chcą być uczestnikami naszego stowarzyszenia. Jest to dla jednak wartość tym bardziej, że wśród nas są długoletni członkowie np:

mgr inż. Eugeniusz Macowicz od 1968r nadal czynny, jako projektant.

Poznański Oddział SEP prowadzi wiele szkoleń, prelekcji, kursów. Przesyłamy niezwłocznie oferowane terminy i tematy wszystkich wydarzeń. Tylko od każdego z nas zależy, czy skorzysta z propozycji i będzie zapoznawał się ze zmieniającymi się trendami i możliwościami w naszej branży.

W miesiącu lutym 2024 r. na zaproszenie „Kolegium Sekcji Energetyki i Oddziału Poznańskiego” zwiedzaliśmy budynek Wydziału Architektury i Inżynierii Zarządzania znajdujący się na Piotrowie, zaprojektowany przez poznańskich projektantów. Jest on ”prawie „zeroenergetyczny”. Zastosowano tu najnowocześniejsze technologie. Wykorzystywane są pompy ciepła, a źródłem ciepła i chłodu jest energia geotermalna. W gruncie umieszczono rurociągi, a na dachu zainstalowano ogniwa fotowoltaiczne. Wszystko jest ze sobą zintegrowane. Za zgodą władz uczelni i dzięki staraniom Koleżeństwa z oddziału SEP zeszliśmy do maszynowni znajdującej się w podziemnej kondygnacji. Zobaczyliśmy serce budynku z najnowocześniejszymi technologiami, które mogliśmy podziwiać z bliska. Była to niesamowicie ciekawa i inspirująca wycieczka.

Warto jest śledzić wydarzenia, które są proponowane przez innych Członków kół SEP, które są ogłaszane dla wszystkich.

W kwietniu odbywały się Międzynarodowe Targi Energetyki EXPOPOWER 2024. W dniu 23 kwietnia odbyła się XII Konferencja Naukowo-Techniczna z cyklu „Energoszczędność w oświetleniu”. Przedstawiono 7 bardzo interesujących referatów. Można zapoznać się z ich tematyką w Oddziale Poznańskim SEP, gdzie są materiały wydane drukiem. Kol. Alicja Dymek była jednym z Członków Komitetu Organizacyjnego tego wydarzenia.

Jedna osoba wzięła udział w wysłuchaniu referatu nt. "IV Kongres Elektryki Polskiej - Transformacja energetyczna, Infrastruktura krytyczna i Fotonika". Autorem był dr inż. Radosław Szczerbowski. Spotkanie odbyło się 30 października 2024r. w sali nr 119 budynku NOT w Poznaniu, ul. Wieniawskiego 5/9.

Jeżeli chodzi o rozrywkę, to wzięliśmy udział w Jesiennym Rajdzie Samochodowym pod patronatem Poznańskiego SEP-u i Automobilklubu Wielkopolskiego z metą w Pałacu Baborówko. Jego trasa to 77 km, po drodze próby sprawnościowe i konkurencja pomiędzy załogami. Przy okazji podziwialiśmy uroki Wielkopolski. Wszystko to okraszone dobrą zabawą. W tym wydarzeniu brało udział 39 załóg samochodowych, wraz z rodzinami.

Bardzo udana okazała się też wycieczka organizowana przez Oddział Poznański na Pomorze Zachodnie i okolice, przy współudziale biura turystycznego. Wspaniale prezentował się Szczecin ze swoim Starym Miastem i Placem Solidarności z pomnikiem Anioła Wolności. Byliśmy w Osadzie Wikingów na wyspie Wolin, a w Zalesiu w Muzeum broni "Bunkier. W okolicznych lasach w latach czterdziestych ub. wieku przeprowadzano testy dział V3 (ostatniej nadziei Hitlera). Ciekawostką było oglądanie Jeziora Turkusowego oraz rejs do trzech cesarskich kurortów: Albeck, Heringsdorf i Bensen. Kołobrzegu, Międzyzdroje też pokazały się w pięknej nowoczesnej odsłonie. Wspinaliśmy się również na latarnię morską w Niechorzu, a w Trzęsaczu widzieliśmy ruiny kościoła. To oczywiście tylko część wrażeń - wszystkie nie sposób opisać w krótkim sprawozdaniu. Trzeba samemu uczestniczyć w wycieczce, by przekonać się, że warto.

Bardzo ciekawym wydarzeniem było VI Forum Kobiet Oddziału Poznańskiego SEP, na którym odbyła się prelekcja pt. „Jak sobie radzić ze stresem w życiu zawodowym i prywatnym kobiet”. Pani mgr psychologii omówiła temat wraz z prezentacją. Pod koniec przećwiczyliśmy techniki relaksacyjne. Spotkanie odbyło się w serdecznej, koleżeńskiej atmosferze. Bardzo polecam i czekam na następne forum już w tym roku 2025.

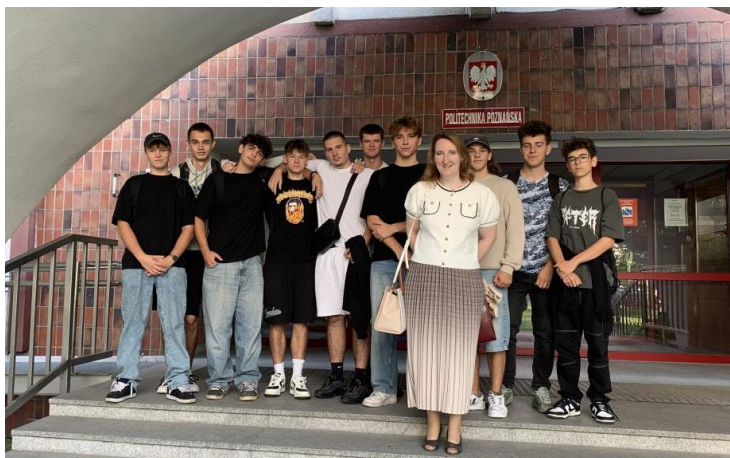
Wszystkich członków naszego Koła 12 zachęcam do zaangażowania się w prace lub chociaż skorzystania z tego, co organizuje nam Oddział Poznański. Nowy 2025 rok czeka na nowe inicjatywy.

Sekretarz Koła nr 12 Alicja Dymek

### **Koło nr 14 Zespół Szkół nr 1 im. Powstańców Wielkopolskich w Swarzędzu**

1. Organizowane imprezy wg zasięgu:	ilość imprez	liczba uczestników
a) zakładowe	2	15
b) międzyzakładowe	1	10
c) regionalne	.....	.....
d) ogólnokrajowe	.....	.....
2. Organizowane imprezy wg form:		
a) odczyty	3	60
b) wycieczki techniczne	2	20
c) wystawy	.....	.....
d) konkursy	.....	.....
e) inne	7	40
3. Krótki opis najciekawszych imprez ( o ile to możliwe proszę o przesłanie w wersji elektronicznej edytowalnej ; mile widziane zdjęcia z imprez)		
➤ Wojtek Bartzak z klasy 4TM w maju 2024 r. wygrał Olimpiadę „Rok przed dyplomem” w kategorii mechatronika i otrzymał indeks Politechniki Lubelskiej		
➤ Wojtek Bartzak z klasy 5TM zakwalifikował się w listopadzie 2024 r. do drugiego etapu – zawody okręgowe Olimpiady Wiedzy Technicznej – Inżynieria w Elektroenergetyce. Opiekunem konkursu z ramienia szkoły jest Kol. Grzegorz Lipiński		

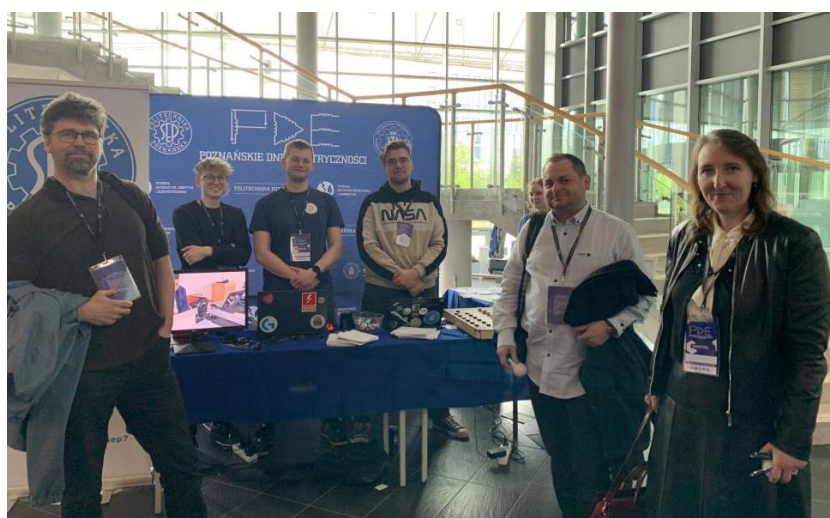
- We wrześniu 2024r. Kol. Joanna Ratajczak zaprezentowała uczniom atmosferę zajęć studenckich Politechniki Poznańskiej. Z takiej możliwości skorzystali uczniowie klasy 3TA biorąc udział w zajęciach laboratoryjnych na Wydziale Automatyki, Robotyki i Elektrotechniki w Instytucie Elektrotechniki i Elektroniki Przemysłowej. Omawiane zagadnienia to pomiary oscyloskopem, metrologia - ćwiczenia.



- Uczniowie (ZS1 w Swarzędzu) w związku z realizacją porozumienia z Politechniką Poznańską brali udział, we wrześniu 2024r., w wykładzie p. dr inż. Radosława Szczerbowskiego z Wydziału Inżynierii Środowiska i Energetyki - Instytut Elektroenergetyki pt. "Energetyka jądrowa – szansa, konieczność, zagrożenia" zorganizowanym przez Kol. Joannę Ratajczak.



- Uczniowie ZS 1 wraz z członkami Koła nr 14 w Swarzędzu brali udział w Poznańskich Dniach Elektryczności 2024 organizowanych na Politechnice Poznańskiej.



- Członkowie Koła nr 14 uczestniczyli w XXVII Sympozjum z cyklu: "Współczesne urządzenia oraz usługi elektroenergetyczne, telekomunikacyjne i informatyczne" – SIECI I INSTALACJE 2024
- Jesienią 2024 r. Kol. Joanna Ratajczak zorganizowała wykład dla uczniów dotyczące robotyki. Temat „Widzenie maszynowe czyli jak roboty rozumieją otoczenie” zaprezentował mgr inż. Mikołaj Zieliński – doktorant z Politechniki Poznańskiej.



- W styczniu 2024 r. Kol. Joanna Ratajczak zorganizowała spotkanie uczniów oraz dra hab. inż. Łukasza Klapiszewskiego, prof. PP z Instytutu Technologii i Inżynierii Chemicznej, który wygłosił wykład w ramach projektu 3W – woda, wodór węgiel. Spotkanie odbyło się przy współrealizacji projektu Wodorowa Szkoła organizowanym przez Urząd Marszałkowski Politechniki Poznańskiej.



- Kol. Joanna Ratajczak otrzymała, w styczniu 2024r., tytuł Osobowość roku 2023 w kategorii Nauka.

Celem Konkursu jest wyróżnienie i promowanie twórców wdrożonych, innowacyjnych rozwiązań i przedsięwzięć techniczno-gospodarczych oraz promocję i popularyzowanie dorobku twórców techniki, nauki i nowoczesnej gospodarki w zakresie elektrotechniki, elektroenergetyki, teletechniki i oświetlenia w Polsce. Kapituła to przedstawiciele organizatorów, 9-ciu ogólnopolskich organizacji branżowych: Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa, Stowarzyszenia Elektryków Polskich, Polskiej Izby Gospodarczej Elektrotechniki, Krajowej Izby Gospodarczej Elektroniki i Telekomunikacji, Polskiej Izby Radiodifuzji Cyfrowej, Polskiego Stowarzyszenia Branży Elektroenergetycznej, Polskiego Związku Przemysłu Oświetleniowego, Krajowej Izby Gospodarczej Elektryki, Stowarzyszenia Teletechników Polskich XXI.



- Kol. Joanna Ratajczak otrzymała, w październiku 2024r., wyróżnienie w konkursie Wielkopolski Nauczyciel Roku organizowany przez Zarząd Województwa Wielkopolskiego.



Prezes Koła nr 14 Agnieszka Ratajczak

**Koło nr 15 Zespół Szkół Elektrycznych nr 2**

Zrealizowane zadania w roku 2024 w ZSE2 Świt 25 Poznań, które miały na celu podniesienie umiejętności i kwalifikacji uczniów ze szczególnym uwzględnieniem uczniów z problemami edukacyjnymi i uczniów szczególnie zainteresowanych wiedzą w obszarze przekraczającym podstawę programową:

1. Egzamin SEP – przygotowanie zainteresowanych uczniów do egzaminu dającego dodatkowe uprawnienia (grudzień 2024.)
2. XXVI Edycja Olimpiady Wiedzy Elektrycznej i Elektronicznej „Euroelektra” rozszerzenie wiedzy zainteresowanych uczniów na bazie zadań odbytych edycji (listopad 2024). Zorganizowanie i przeprowadzenie zawodów Okręgowych XXVI edycji Olimpiady Wiedzy Elektrycznej i Elektronicznej „Euroelektra”.
3. XX edycja Olimpiady Wiedzy Technicznej (październik 2024)
4. Cykl spotkań edukacyjnych:
  - edukacja ze Stowarzyszeniem Elektryków Polskich
  - wycieczki edukacyjne przy współpracy SEP
5. XV edycja konkursu „Z elektroniką na ty” (wrzesień 2024)
6. Turnieje klasowe i Turniej „Najlepszy zawodowiec” – początek wrzesień 2024 – kontynuacja w drugim semestrze
7. Podnoszenie wiedzy i umiejętności technicznych uczniów z problemami edukacyjnymi.
8. Targi Edukacyjne 2024 – uczestnictwo nauczycieli KPZ wraz z uczniami w przygotowaniu stanowiska ZSE2 na terenie MTP.
9. Drzwi Otwarte – aktywny udział nauczycieli KPZ oraz włączenie uczniów w akcję prezentacji szkoły (organizacja m. in. akcji „Lutuj z nami”).
10. Współpraca za firmami:
  - VEOLIA – współpraca z EC Karolin w zakresie praktyk zawodowych dla klas w zawodzie technik elektryk. Firma organizuje dla uczniów zwiedzanie zakładu.
  - Współpraca z **Departamentem Gospodarki Urzędu Marszałkowskiego Województwa Wielkopolskiego w Poznaniu** w celu zdobywania wiedzy z obszaru gospodarki wodorowej, wykorzystania odnawialnych źródeł energii, działań na rzecz ochrony klimatu. Udział w warsztatach „Z wodorem mi po drodze” organizowanych przez Samorząd Województwa Wielkopolskiego wraz z Kołem Naukowym PUT Powertrain z Politechniki Poznańskiej.
  - Firma AK Komorniki - współpraca w zakresie doradztwa zawodowego oraz praktyk zawodowych dla klas w zawodzie technik elektryk. Firma organizuje spotkania w celu pozyskania pracowników – spotkania głównie z uczniami klas maturalnych.
  - Firma Eurocash Komorniki – współpraca w zakresie doradztwa zawodowego oraz praktyk zawodowych dla klas w zawodzie technik informatyk, udział w projekcie procesu rekrutacji na praktyki zawodowe do Działu IT
  - Praktyki zagraniczne w ramach projektu ERASMUS

Dnia 24.04.2024r. zorganizowaliśmy kolejny raz Dzień Nowych Technologii przy współpracy i dofinansowaniu Stowarzyszenia Elektryków Polskich, Firmy Schrack, Finder, Toyota – Lexus, Emitec, AK Komorniki, Elektra.

# Dni Nowych Technologii Na Świcie!

Pokazy sprzętu,  
Strzelnica Minerva,  
Kącik retro,  
Elektromobilność  
Nowe technologie,  
Druk 3D,  
Walki robotów,  
Inteligentny dom,  
Foodtruck  
i wiele więcej!

## Konkursy z nagrodami!

Najlepszy cosplay  
Składanie komputera na czas  
Najlepszy punktacz na strzelnicy  
Najwydajniejszy komputer w PCBS2



**Nie może cię zabraknąć!**

24 kwietnia 2024, Świt 25, Poznań



Zespół Szkół

Elektrycznych Nr 2





Zakończenie roku szkolnego – najlepsi zawodowcy zostali nagrodzeni dzięki dofinansowaniu przez SEP.



W październiku po raz kolejny rozpocznie się rywalizacja klas w ramach „Turnieju Klas”. Turniej ten, odbywający się od wielu lat w naszej szkole, zachęca uczniów do poszukiwania wiedzy spoza programu nauczania, zwiększa motywację do samorozwoju, integruje klasy oraz zachęca do pozytywnej rywalizacji. Za udział uczniów w konkursach przedmiotowych, akcjach charytatywnych i aktywnościach sportowych, a także za frekwencje na wybranym przedmiocie maturalnym oraz przedmiotach zawodowych przyznawane są punkty.

Dnia 20.11.2024 roku elektrycy z kl. IVA i IVB zamiast do szkoły na lekcje pod opieką p. Małgorzaty Czerniejewicz udali się na Sympozjum p.t. "Systemy, sieci i instalacje 2024" organizowane przez Poznański Oddział SEP

Prezes Koła nr 15 Paweł Untermann

### **Koło nr 16 Sieć Badawcza Łukasiewicz Poznański Instytut Technologiczny**

Od dnia 12.01.2022 roku członkami zarządu są:

Prezes – Adam Garczarek

Sekretarz – Krystian Woźniak

Skarbnik – Mirosław Łastowski

Aktualnie do Koła przynależy 20 członków.

#### **I. Wydarzenia w których uczestniczyli przedstawiciele Koła nr 16 Łukasiewicz – PIT**

1. W dniu 08.02.2024 z inicjatywy Centralnej Komisji Norm i Przepisów Elektrycznych SEP odbyła się debata poświęcona zagadnieniom dotyczącym doborowi kabli i przewodów elektrycznych ze względu na ich reakcję na ogień oraz przeciwpożarowego wyłącznika prądu. Moderatorem debaty był kol. Łukasz Gorgolewski.

2. W marcu oraz maju odbył się cykl szkoleń organizowanych przez ASTAT Centrum Szkoleniowe w których licznie uczestniczyli przedstawiciele Koła:
  - Aparatura testująca urządzenia medyczne;
  - Systemy monitoringu mediów produkcyjnych ASTAT Centrum Szkoleniowe;
  - Stabilizator napięcia jako rozwiązanie na niestabilną sieć zasilającą;
  - Przenośne analizatory jakości energii PQ Box;
  - Automatyczne systemy etykietowania przewodów i kabli w przemyśle;
  - Bezpieczeństwo maszyn aktualne normy i wymogi prawne, urządzenia sygnalizacyjne;
3. W dniu 14 marca 2024 roku odbyło się seminarium szkoleniowe z cyklu „Przepisy budowy oraz eksploatacji urządzeń, instalacji i sieci elektroenergetycznych” n.t. PRZECIWPOŻAROWY WYŁĄCZNIK PRĄDU tradycyjnie współorganizowane przez Oddział Poznański Stowarzyszenia Elektryków Polskich im. prof. Józefa Węglarza.
4. Od kwietnia do lipca 2024 przedstawiciele Koła uczestniczyli w cyklu szkoleń w ramach programu rozwoju kompetencji menedżerskich i biznesowych ICAN Business Advisor w następujących tematykach:
  - Delegowanie zadań;
  - Kierowanie zespołem;
  - Osiąganie wyników;
  - Informacja zwrotna;
  - Efektywna współpraca;
  - Motywowanie pracowników.
5. Dnia 23 maja 2024 r. - 2 osoby z Koła uczestniczyły w seminarium szkoleniowym WOIB i OP SEP (Przepisy budowy oraz eksploatacji urządzeń instalacji i sieci elektroenergetycznych) na platformie internetowej.
6. 5-6.06.2024 szkolenie w którym uczestniczyła liczna grupa przedstawicieli Koła „Walidacja/weryfikacja metod, ocena niepewności pomiaru, potwierdzenie ważności wyników. Kurs z podstaw wdrażania metod w laboratorium”.
7. 19.06.2024 uczestnictwo w spotkaniu szkoleniowo-organizacyjnym Sekcji Laboratoriów Wzorcujących Klubu Polskich Laboratoriów Badawczych POLLAB;
8. W dniu 02.07.2024 zorganizowano i przeprowadzono szkolenia z zakresu: „Obsługa aparatury pomiarowej wykorzystywanej w pracach Laboratorium Badań Elektrotechnicznych Centrum Badań Laboratoryjnych Łukasiewicz – PIT” oraz „Aktualne wymagania samodzielnego wykonywania prac objętych zakresem działalności Laboratorium Badań Elektrotechnicznych Centrum Badań Laboratoryjnych Łukasiewicz – PIT”.
9. W lipcu 2024 odbyły się warsztaty pt. „Informacja zwrotna jako pozytywny znak rozpoznania: w których uczestniczyli przedstawiciele Koła.
10. W okresie wakacyjnym (od czerwca do września) przedstawiciele Koła zaangażowali się jako opiekunowie w realizację praktyk i staży studenckich oraz naukowych dla osób z Politechniki Poznańskiej.
11. 10.09.2024 szkolenie (uczestnictwo) Abaqus CST Studio Suite – Low Frequency, Technia Addnode Group;
12. 12.09.2024 szkolenie (uczestnictwo) Webinarium: Znaczenie izotropii w sondach pola elektrycznego, ASTAT Centrum Szkoleniowe;
13. W dniach 20-21.11.2024 r. w Poznaniu w Centrum Kongresowym IOR, ul. W. Węgorza 20 odbyło się XXVII Sympozjum z cyklu: „Współczesne urządzenia oraz usługi elektroenergetyczne, telekomunikacyjne i informatyczne” p.t. SYSTEMY, SIECI I INSTALACJE 2024. W Sympozjum indywidualnie uczestniczyło wielu członków Koła nr 16.
14. Tradycyjnie kilka załóg reprezentujących Koła i Sekcje uczestniczyło w jesiennym rajdzie samochodowym SEP 2024
15. W ciągu roku – prace wolontaryjne na rzecz Klubu Sympatyków Transportu Miejskiego we Wrocławiu, przy naprawach wagonów tramwajowych LH, N i typów pochodnych (P. Ciepły oraz M. Cierniewski).



## II. Publikacje członków Koła nr 16 Sieć Badawcza Łukasiewicz – PIT

1. Adam Konieczka, Dorota Stachowiak, Adam Garczarek, Wojciech Dominiak, System wizyjny do analizy położenia sieci trakcyjnej względem odbieraka prądu, *Przeгляд Elektrotechniczny* - 2024, nr 7, s. 169-173
2. Adam Garczarek, Dorota Stachowiak, Measurements and analysis of electromagnetic compatibility of railway rolling stock with train detection systems using track circuits, *Bulletin of the Polish Academy of Sciences Technical Sciences. Title of this Special Section: Recent advances in electromechanical energy conversion systems -w trakcie procesu recenzyjnego*
3. Adam Garczarek, Dorota Stachowiak, Design and test of helmholtz coils for control measurement of magnetic field generated by traction vehicles, *Przeгляд Elektrotechniczny* - 2024, nr 10, s. 147-152
4. Adam Garczarek, Dorota Stachowiak, Modelling and design of Helmholtz coils for control measurement of magnetic field generated by traction vehicles, 14th Symposium of Magnetic Measurements & Modelling, Zakopane, 16th-18th October 2023 : book of abstracts, 2023 - s. 71-72
5. Adam Garczarek, Dorota Stachowiak, Measurements and analysis of electromagnetic compatybility of railway rolling stock with train detection systems using track circuits, LVI Sympozjum Maszyn Elektrycznych, Gdańsk / Chmielno, 25 – 27 czerwca 2024, book of abstracts
6. Rymaniak Ł., Szymlet N., Frankowski M., Wiśniewski S., Woźniak K. Assessment of pollutant concentrations from a rail vehicle during remote sensing research, *MATEC Web of Conferences*, 2024, Tom: vol. 390
7. Kurc B., Woźniak K., Rymaniak Ł., Szymlet N., Integration of capacitors with carbon-lignin based electrodes in rail vehicles for enhanced energy efficiency, *Rail Vehicles*, 2023,3-4:33-39
8. Patryk Urbański, Piotr Michalak, Dawid Gallas, Maksymilian Cierniewski, Maciej Bajerlein, Patryk Radziszewski „Auxiliary rail vehicles – characteristics of the Polish rolling stock for special purpose works based on European Vehicle Number (EVN)” *Rail Vehicles*, 2024,1-2:59-65

**III. Prezentacje członków Koła nr 16 Sieć Badawcza Łukasiewicz – PIT**

1. Adam Garczarek, Dorota Stachowiak, Measurements and analysis of electromagnetic compatybility of railway rolling stock with train detection systems using track circuits, LVI Sympozjum Maszyn Elektrycznych, Gdańsk / Chmielno, 25 – 27 czerwca 2024;
2. Maksymilian Cierniewski, Patryk Radziszewski „Koncepcja remotoryzacji pomocniczego pojazdu szynowego z wykorzystaniem napędu elektrycznego" LVI Sympozjum Maszyn Elektrycznych, Gdańsk / Chmielno, 25 – 27 czerwca 2024;
3. Adam Garczarek, Development and implementation of research methodology for dynamic cooperation of the current collector with the traction network, IEEE 2024 EMC PhD Student Day in Poznań, 13-14 czerwca 2024;
4. Adam Garczarek, Opracowanie i wdrożenie metodologii badań dynamicznej współpracy odbieraka prądu z siecią trakcyjną, Seminarium Naukowe Doktorantów IEEP, Poznań, 29 maja 2024;
5. Adam Garczarek, Opracowanie i wdrożenie metodyki badań dynamicznej współpracy odbieraka prądu z siecią trakcyjną, Polskie Towarzystwo Elektrotechniki Teoretycznej Stosowanej PTETIS, Integuracyjne spotkanie doktorantów, Poznań, luty 2024 r.
6. Krystian Woźniak, 16-18 września 2024 r., Krynica Zdrój, XXIX Sympozjum Klubu POLLAB pt.: Procesy w laboratorium i ich doskonalenie, tematyka konferencji obejmowała między innymi zagadnienia dotyczące walidacji metody pomiarowej, ocenę niepewności pomiaru oraz ocenę zgodności wyniku pomiaru.
7. Krystian Woźniak, Karol Chojecki, Józef Piechocki, 26-28 czerwca 2024 r., Wrocław, XIV Krajowe Warsztaty Kompatybilności Elektromagnetycznej, tematyka konferencji obejmowała między innymi układy zasilania elektrycznego pojazdów.
8. „Selection of parameters of key components for emission-free power system of maintenance rail vehicle" (współautorzy: Maksymilian Cierniewski, Patryk Radziszewski, Karol Bryk) podczas 29th Polish – Slovak Scientific Conference on Machine Modelling and Simulations MMS 2024 (Złoty Potok), 3-6.09.2024.



9. „Dobór parametrów wodorowego układu zasilania dla pomocniczego pojazdu szynowego" (współautorzy: Maksymilian Cierniewski, Patryk Radziszewski, Karol Bryk) podczas 32. Konferencji Naukowo-Technicznej „Problemy Eksploatacji Maszyn i Napędów Elektrycznych” – PEMINE (Złoty Potok), 2-4.10.2024,
10. Krystian Woźniak, 14 grudnia 2024 r., Lwów, Modern transport technologies, 15th International scientific and practical conference of students and young scientists named after, tematyka obejmowała szeroko rozumiany inżyniering transportu.

Prezes Koła nr 16 Adam Garczarek  
Sekretarz Krystian Woźniak

### **Koło nr 19 Terenowe**

Koło zorganizowało Spotkanie noworoczne oraz wycieczkę na Międzynarodowe Targi Poznańskie.

Prezes Koła nr 19 Andrzej Słupianek

### **Koło nr 21 Elektromontaż Poznań S.A.**

Koło 21 SEP zorganizowało w 2024 roku 10 spotkań, w tym wycieczka techniczna na ENEA Stadion połączona ze szkoleniem z magazynów energii oraz zwiedzaniem infrastruktury energetycznej stadionu. Spotkania naszego Koła w 2024 roku zorganizowane zostały w formie szkoleń online oraz spotkań Koła. W ramach integracji członków naszego Koła, w maju 2024 zorganizowaliśmy spotkanie na bowlingu w CSiR Niku.

Ponadto, członkowie naszego Koła uczestniczyli w XXVII Sympozjum zorganizowanym przez Oddział Poznański SEP z cyklu „Współczesne urządzenia oraz usługi elektroenergetyczne, telekomunikacyjne i informatyczne” n.t. „SYSTEMY, SIECI i INSTALACJE 2024”. Tradycyjnie członkowie naszego Koła uczestniczyli w pikniku rodzinnym z okazji 105-lecia powstania SEP oraz w jesiennym rajdzie samochodowym organizowanym przez Zarząd Oddziału Poznańskiego dla członków i sympatyków SEP.

Tematyka spotkań/szkoleń Koła 21 przedstawiała się następująco:

1. Jak bezpiecznie ładować pojazdy elektryczne.
2. Bezpieczeństwo zasilania server roomów - przewodnik po zasilaczach PDU.
3. Stacje ładowania pojazdów elektrycznych oferowane przez Eaton.
4. SENTRON PAC – prezentacja systemów monitorowania i analizy zużycia energii.  
SIVACON S4 – prezentacja systemu i narzędzi konfiguracyjnych.
5. Przemiennej częstotliwości DC1 - przykłady konfiguracji.
6. Rozwój magazynów energii w polskim systemie elektroenergetycznym. Magazyny energii – xStorage Compact.
7. Bezpieczeństwo obsługi i zapobieganie zwarciom łukowym w rozdzielnicach SN.
8. Wyłączniki SN dedykowanych do zaawansowanych aplikacji, w tym w szczególności do zabezpieczenia generatorów.
9. Zabezpieczenia łukoochronne w rozdzielnicach średniego napięcia.

Prezes Koła nr 21 Błażej Kotowicz

### **Koło nr 31 Środowiska Telekomunikacji**

Koło zorganizowało następujące imprezy:

**11 marca 2024 r.**

Zebranie Sprawozdawcze.

Referat „Podstawy generatywnej sztucznej inteligencji” – dr Kacper Łodzikowski UAM, Pearson.

**14 maja 2024 r.**

Światowy Dzień Telekomunikacji i Społeczeństwa Informacyjnego:

Referat: „Wykorzystanie dużych modeli językowych w służbie zrównoważonego rozwoju, możliwości, zagrożenia i wpływ na codzienność” – dr inż. Michał Ciesielczyk, PP.

Szkolenie: „Po co ochrona Danych Osobowych” – p. Krzysztof Kowal – Prezes rodo.pl

**17 października 2024 r.**

Dzień Łącznościowca:

Referat: „Rolnictwo XXI wieku. Jak nowoczesne technologie zmieniają nasz świat” – prof. dr hab. inż. Łukasz Chrzanowski.

Informacja: „Co nowego w EmiTelu”- Dyrektor Pionu Inwestycji p. Przemysław Andrys,



**21 czerwca 2024 r.**

Wycieczka techniczna do UKE w Poznaniu. Demonstracja sprzętu pomiarowego do kontroli widma częstotliwości

Prezes Koła nr 31 Jan Chrzanowski

**Koło nr 36 Terenowe w Poznaniu**

1. Organizowane imprezy wg zasięgu:	ilość imprez	liczba uczestników
a) zakładowe	..... 10 .....	..... 72 .....
b) międzyzakładowe	.....	.....
c) regionalne	.....	.....
d) ogólnokrajowe	.....	.....
2. Organizowane imprezy wg form:		
a) odczyty	..... 6 .....	..... 43 .....
b) wycieczki techniczne	..... 3 .....	..... 15 .....
c) wystawy	.....	.....
d) konkursy	.....	.....
e) inne	..... 1 .....	..... 14 .....
3. Krótki opis najciekawszych imprez		

W minionym roku miało miejsce w Poznaniu najważniejsze, cykliczne wydarzenie naukowo-techniczne organizowane przez Stowarzyszenie Elektryków Polskich, a mianowicie **IV Kongres Elektryki Polskiej**, będące odzwierciedleniem strategicznych trendów rozwojowych i diagnozą bieżącego stanu elektryki w naszym kraju. Na kanwie takiego statusu, Oddział Poznański SEP oddał do dyspozycji specjalistów szeroko rozumianej branży, szereg imprez promujących elektrotechnikę i częściowo wpisujących się w program reklamy miasta i regionu. Skorzystało na tym koło terenowe nr 36, organizując własne i aktywnie uczestnicząc w proponowanych w 2024 roku spotkaniach, według poniższego zestawienia:

8 lutego 2024 - Dom Technika NOT. Spotkanie koleżeńskie koła.

14 marca 2024 - Fabryka Volkswagen Poznań. Wycieczka.

10 kwietnia 2024 - Hotel Merkury. Seminarium Wielkopolskie.

Temat: Instalacje elektryczne i automatyka budynków – problematyka zasilania urządzeń p.poż.

23-25 kwietnia 2024 - Teren MTP. Międzynarodowe Targi Energetyczne **Expower**.

Temat: 1. Technika Świetlna 2024.

2. Stacje elektroenergetyczne 2024.

20 czerwca 2024 - Dom Technika NOT. Prelekcja.

Temat: Green Deal 2050.

7 lipca 2024 - Dom Technika NOT. Prelekcja.

Temat: Przydomowe instalacje fotowoltaiczne – doświadczenie użytkownika.

26 września 2024 - Dom Technika NOT. Prelekcja.

Temat: Trendy w światowej elektromobilności.

23 października 2024 - Biogazownia w Światach. Wycieczka.

13 listopada 2024 - Laboratorium Wysokich Napięć Politechniki Poznańskiej na Piotrowie. Wycieczka.

20/21 listopada 2024 – Hotel IOR. XXVII Sympozjum OP SEP.

Temat: Systemy, sieci i instalacje 2024.

Na szczególną uwagę zasługiwały spotkania fachowców elektryków w szerszym gronie, przy okazji większych imprez branży elektrycznej, odbywających się cyklicznie w Poznaniu. Dotyczy to przede wszystkim MTE EXPOPOWER jako miksu stanowisk wystawców (producentów i dystrybutorów) i konferencji (teoria jako wyjaśnienie i wsparcie praktyki) oraz XXVII Sympozjum Oddziału Poznańskiego SEP przy wydatnym wsparciu kadry naukowej Politechniki Poznańskiej i innych uczelni technicznych w Wielkopolsce.

Atrakcyjnym wydarzeniem okazała się być wycieczka członków koła 36 do biogazowni w miejscowości Śniaty w gminie Wielichowo, jako pierwsza wizyta na tego rodzaju obiekcie. Wybudowana przez polską firmę DYNAMIC BIOGAS (na zamówienie inwestora lokalnego), i oficjalnie otwarta w czerwcu 2024, stanowi przykład OZE wytwarzającego energię elektryczną i ciepło (kogeneracja) w oparciu o miejscowe surowce rolne.



Zapoznano nas z budową i zasadą działania, przechodząc przez wszystkie etapy od stacji dozowania substratów począwszy, poprzez proces fermentacji, uzyskania biogazu do fazy spalania w agregacie prądotwórczym z jednoczesnym odzyskiem ciepła i oddaniem en.elekt. do sieci lokalnej. Przedsięwzięcie godne polecenia z uwagi na: pracę 24/7 niezależnie od warunków pogodowych i pory roku, utylizację odpadów i niskie koszty eksploatacji. W Polsce są to nadal budowle incydentalne ( mimo pewnej poprawy w ostatnim czasie ) z uwagi na brak przepisów systemowych na poziomie krajowym.

Godnym odnotowania była także prelekcja pt.: „Green Deal 2050”, wygłoszona przez mgr inż. Roberta W. Jankowskiego, opisująca poszczególne fazy ewolucji ( rewolucji) idei Zielonego Ładu i wskazująca na postępujący, w zbyt szybkim tempie, proces implementacji wymagań dyrektywy ETS, a następnie ETS 2, do życia społeczeństw państw Unii Europejskiej, który będzie miał niekorzystny wpływ na poziom dobrobytu mieszkańców naszego regionu.

Nie mogło zabraknąć także innego z gorących tematów ostatnich kilku lat a mianowicie elektromobilności, nad którym raczył pochylić się dr Michał Beim z Uniwersytetu Przyrodniczego. W swojej prelekcji przedstawił trendy światowe w tej dziedzinie, obecnej już od XIX w., poprzez okres uśpiania przypadający na czasy triumfu paliw kopalnych, a odradzającej się stopniowo w

ostatnim 20-leciu w związku z rozwojem myśli technicznej co do alternatywnych sposobów zasilania takich jak ogniwa PV, ogniwa litowe, ogniwa paliwowe ( wodór ) itd. Mają one swoje wady i zalety ale nadal znajdują się optyce zainteresowania laboratoriów światowych w kwestii wykorzystania w transporcie towarowym o dużym zasięgu.

Sekretarz Koła nr 36 Sławomir Tomaszewski

### **Koło nr 63 Koło Terenowe Szamotuły**

W roku 2024 Zarząd Koła w składzie 3 osobowym tj. Piotr Ówiertniak – Skarbnik Koła, Leszek Czarnecki - v-ce Prezes Koła, Norbert Luck - Prezes Koła spotykał się 6 krotnie w celu omówienia tematów organizacyjno-administracyjnych związanych z działalnością Koła i nakreśleniem planów działalności Koła, podejmowania koniecznych decyzji i uchwał dla nadania im możliwości biegu i realizacji.

W roku 2024 przyjęto 2 nowych Członków do Koła tj. Kol. Macieja Borowca z Poznania i Kol. Wiesława Paecha z Wroniek.

W roku 2024 zasłużony wieloletni Prezes Koła oraz później Członek Koła Kol. Edmund Zawadzki z Szamotuł z powodu stanu zdrowia i podeszłego wieku złożył rezygnację z aktywnego członkostwa w Kole deklarując jednocześnie, że pozostaje osobą wspierającą Koło na ile mu zdrowie pozwoli. Rezygnacja została ze zrozumieniem zaakceptowana przez Zarząd, a uzyskana deklaracja Kolegi Edmunda w sprawie wspierania w ramach swoich sił z zadowoleniem przyjęta.

W miesiącu kwietniu 2024r. Zarząd Koła przy współudziale Członków Koła zorganizował wycieczkę techniczną do Rogoźna Wlkp do zwiedzenia Izby Pamięci im. inż. Michała Doliwo-Dobrowolskiego w Edukacyjnym Centrum Energetycznym, mieszczącym się w pomieszczeniach Zespołu Szkół nr 1 w Rogoźnie im. H. Cegielskiego.

Wraz z Kolegami z zaprzyjaźnionego Koła Terenowego SEP nr 19 w Rogoźnie Oddz. Pilski twórcami tego Centrum obejrzano zebrane tam historyczne eksponaty z branży elektroenergetycznej wysłuchując jednocześnie ciekawej historii życia, nauki i wynalazczości Polaka inż. M. Doliwo-Dobrowolskiego w dziedzinie energetyki i elektryki, twórcy trójfazowego systemu produkcji i przesyłu energii elektrycznej.

Przy tej okazji omówiono z Kołem nr 19 z Rogoźna wspólne i szersze możliwości chęci rozwijania sąsiedzkiej technicznej współpracy między Kołami SEP.

Zwiedzanie zakończyło się wspólnym koleżeńskim obiadem w Restauracji „Kamienica” w Rogoźnie, na którym zaszczytli nas Członkowie wraz z Prezesem Koła nr 19 z Rogoźna Kol. Piotrem Pińczyńskim.

Kilka zdjęć z wycieczki poniżej.





W dniu 15.11. przedstawiciele Koła nr 63 w Szamotułach uczestniczyli w uroczystym odsłonięciu tablicy upamiętniającej twórcę systemu trójfazowego systemu produkcji i przesyłu energii elektrycznej inż. M. Doliwo-Dobrowolskiego, podczas której osobiście, jako przedstawiciel Koła nr 63 odebrałem podziękowanie za wsparcie finansowe z Koła nr 63 z Szamotuł dla wykonania tej tablicy i umiejscowienia przy wejściu do Izby Pamięci.

W tym samym dniu uczestniczono wraz z zaproszonymi Gośćmi z Województwa, z Powiatu Obornickiego, z Miasta Rogoźna i z Zarządu Głównego SEP i Oddziału SEP w Pile w otwarciu w Zespole Szkół nr 1 w Rogoźnie wystawy pt. "Elektryka Polska od rozbiorów do początków III RP". Zwieńczeniem całości było posadzenie w alei dębów przy ZS nr 1 przez przedstawiciela ZG SEP Pana Piotra Szymczaka, Prezesa Oddz. SEP Piła Pana Ryszarda Beltera, Starostę Powiatu Obornickiego Panią Zofię Kotecką oraz Burmistrza MiG Rogoźno Pana Łukasza Zaranka w naszej obecności kolejnych dębów z nadaniem imion „Doliwo” i „Hipolit”.



Spotkanie zakończyło się wspólnym uroczystym obiadem zorganizowanym w Ośrodku Sportowo-Wypoczynkowym „Za jeziorem” w Rogoźnie.

Niestety nie był to w całości radosny dzień dla Organizacji i Członków SEP. W ten sam dzień tj. 15.11.2024r. w godzinach popołudniowych wraz z koleżankami i kolegami z organizacji SEP i nie tylko, uczestniczyliśmy w smutku i zadumie w ostatniej drodze na cmentarz Morasko w Poznaniu wieloletniego Prezesa Koła nr 19 SEP w Rogoźnie Kolegi Piotra Pińczyńskiego, który zmarł po krótkiej chorobie.

Tym większy był to smutek, gdyż to Kolega Piotr był inspiratorem i organizatorem wyżej opisanej uroczystości, na którą nas kolegów z SEP zaprosił i jeszcze podczas jesiennych rozmów wspominał o sensie współpracy naszych Kół.

Pozostał nam w pamięci i na wspólnych załączonych wyżej zdjęciach.

W dniu 16.01.2025r. na pierwszym spotkaniu Zarządu Koła nr 63 SEP w Szamotułach w roku 2025 podsumowano działalność Koła w minionym roku.

Prezes Koła nr 63 Szamotuły Norbert Lück

### **Koło nr 75 Seniorów SEP Poznań**

W 2024 r. odbyły się 4 zebrania Koła. Na każdym zebraniu były 4 osoby. Członkowie koła wysłuchali sześciu informacji technicznych.

Tematyka informacji technicznych:

1. Fotowoltaika
  - największe instalacje fotowoltaiczne w Polsce
  - zmiany dotyczące mikroinstalacji
2. Samochody elektryczne
  - globalna wojna samochodowa
  - stan zaawansowania projektu „Izera”
  - akumulatory do samochodów elektrycznych a wydobywanie litu w Europie (Serbia, Portugalia)
3. Politechnika Poznańska siłą napędową edukacji zrównoważonego rozwoju.

Prezes Koła nr 75 Jerzy Napierała

### **Koło nr 79 ENEA Operator Rejon Dystrybucji Opalenica**

W 2024 r. roku członkowie Koła nr 79 działającego przy ENEA Operator sp. z o.o. Rejon Dystrybucji Opalenica, tradycyjnie uczestniczyli w organizowanych przez Oddział Poznański SEP i inne Koła Oddziału imprezach o charakterze naukowym (seminaria, sympozja i konferencje) oraz turystycznym (wycieczki, rajd samochodowy).

W trakcie roku Koło pozyskało 3 nowych członków.

Ponadto w dniu 17.01.2024 r. Koło zorganizowało spotkanie świąteczno-noworoczne, w którym uczestniczyło 22 członków Koła. Spotkanie było okazją do wymiany poglądów i doświadczeń, zwłaszcza na temat gwałtownego rozwoju źródeł OZE przyłączanych do sieci elektroenergetycznej i polityki „zielonego ładu”. Ponadto w trakcie spotkania podsumowano działalność Koła w 2024 roku oraz dyskutowano o przedsięwzięciach możliwych do realizacji w roku 2025.

Prezes Koła nr 79 Jacek Kurek

**Ryszard Niewiedzial**

Wiceprezes Oddziału Poznańskiego SEP

## **KONFERENCJE NAUKOWO-TECHNICZNE ODDZIAŁU POZNAŃSKIEGO SEP PODCZAS TARGÓW EXPOPOWER 2024**

Oddział Poznański Stowarzyszenia Elektryków Polskich im. prof. Józefa Węglarza był tradycyjnie głównym organizatorem dwóch konferencji naukowo-technicznych podczas Międzynarodowych Targów Energetyki EXPOPOWER w Poznaniu:

- w dniu 23 kwietnia 2024 r. na temat **TECHNIKA ŚWIETLNA 2024**;
- w dniu 24 kwietnia 2024 r. na temat **STACJE ELEKTROENERGETYCZNE 2023**.

Współorganizatorami obu konferencji była Wielkopolska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa oraz Międzynarodowe Targi Poznańskie. Konferencje odbywały się pod patronatem medialnym Wiadomości Elektrotechnicznych, SPEKTRUM – Biuletynu Organizacyjnego i Naukowo-Technicznego SEP oraz INPE – Miesięcznika Stowarzyszenia Elektryków Polskich.

### **TECHNIKA ŚWIETLNA 2024**

W dniu 23 kwietnia 2024 r. w pawilonie 7, sale 1A i 1B Międzynarodowych Targów Poznańskich odbyła się XII Konferencja Naukowo-Techniczna z cyklu „Energoszczędność w oświetleniu” n.t. **TECHNIKA ŚWIETLNA 2024** pod patronatem Polskiego Komitetu Oświetleniowego SEP. Komitetowi Organizacyjno-Programowemu Konferencji przewodniczyła Prezes Oddziału Poznańskiego SEP – prof. dr hab. inż. Aleksandra Rakowska, a sekretarzem Komitetu była mgr inż. Renata Kurka – Sekretarz Zarządu OP SEP.

Obrady Konferencji otworzyła Prezes Oddziału Poznańskiego SEP – prof. dr hab. inż. Aleksandra Rakowska, witając serdecznie przybyłych uczestników, w tym Autorów referatów. Następnie udzieliła głosu Wiceprzewodniczącej Polskiego Komitetu Oświetleniowego SEP – dr inż. Małgorzacie Zalesińskiej, która krótko scharakteryzowała działalność PKOŚ SEP w ostatnim czasie.



Uczestnicy XII Konferencji  
n.t. **TECHNIKA ŚWIETLNA 2024**  
(Fot. J. Gluchowski)



W pierwszej sesji referatowej, której przewodniczył członek Komitetu Organizacyjno-Programowego Konferencji – dr hab. inż. Krzysztof Wandachowicz zaprezentowano cztery referaty tematyczne:

(Fot. K. Woliński)

- Małgorzata Zalesińska (Politechnika Poznańska) – **Zanieczyszczenie światłem i jego negatywne skutki dla człowieka i środowiska.** Zanieczyszczenie światłem to zaburzenie środowiska naturalnego poprzez nadmierną i niewłaściwe wykorzystanie światła sztucznego w porze nocnej. Oświetlenie elektryczne, a w szczególności oświetlenie zewnętrzne, które jest źle zaprojektowane i nieprawidłowo eksploatowane ma negatywny wpływ na cały ekosystem.

Zakłóca naturalny cykl dobowy zarówno człowieka, jak i zwierząt oraz roślin. Utrudnia, a czasami wręcz uniemożliwia obserwacje nocnego nieba. Skutkuje daleko idącymi konsekwencjami klimatycznymi i ekonomicznymi. Obecnie nie ma uregulowań prawnych dotyczących ograniczenia zanieczyszczenia światłem. Wymagania i zalecenia polskich norm dotyczące ograniczenia światła przeszkadzającego nie są obligatoryjne.



- Przemysław Tabaka (Politechnika Łódzka), Sylwester Kołomański (Uniwersytet Warszawski) – **Wpływ modernizacji oświetlenia zewnętrznego na potencjalny wzrost jasności nocnego nieba** (referat prezentował P. Tabaka). Jednym z niepożądanych skutków ubocznych oświetlenia zewnętrznego jest wzrost jasności nocnego nieba. Zjawisko to powoduje poważne utrudnienia w prowadzeniu obserwacji astronomicznych. Ponadto negatywnie wpływa ono na to, jak ogół społeczeństwa postrzega nocne niebo, które jest dziedzictwem kulturowym ludzkości.



(Fot. J. Gluchowski)

Proces sukcesywnego zastępowania w oświetleniu zewnętrznym lamp wyładowczych źródłami LED może mieć znaczący wpływ na to zjawisko. W celu oceny ilościowej przeprowadzona została analiza wpływu źródeł LED na postrzeganą okiem jasność nocnego nieba. Wyniki wskazują, że większość źródeł LED prowadzi do postrzeganej zwiększenia jasności nieba w stosunku do lamp sodowych. Wyjątek stanowią źródła LED o CCT < 3000 K, które pozwalają zachować nocne niebo w stanie nie gorszym od obecnego.

- Przemysław Tabaka (Politechnika Łódzka), Krystyna Skwarło-Sońta (Uniwersytet Warszawski) – **Czy energooszczędne oświetlenie jest bezpieczne dla funkcjonowania zegara biologicznego człowieka?** (referat prezentował P. Tabaka). Prawidłowe funkcjonowanie organizmu człowieka jest związane z takim uporządkowaniem procesów fizjologicznych, aby po dziennej aktywności następowała nocna pora odpoczynku, snu i regeneracji. W mózgu znajduje się centralny zegar biologiczny, sterujący organizacją dobową czynności życiowych a światło dzienne synchronizuje zegar z warunkami środowiskowymi. Światło sztuczne obecne w nocy stanowi zanieczyszczenie świetlne, hamujące syntezę melatoniny (MEL), hormonu ciemności powstającego w szyszynce i ułatwiającego zasypianie. Najsilniejszym inhibitorem syntezy MEL i czynnikiem desynchronizującym zegar biologiczny jest światło niebieskie, obecne zwłaszcza w źródłach o wysokiej temperaturze barwowej. Dlatego stosowanie energooszczędnego oświetlenia bez właściwej kontroli temperatury barwowej i zawartości komponentu niebieskiego może niekorzystnie oddziaływać na zegar biologiczny i zdrowie człowieka.

- Sandra Wegner (TM Technologie Sp. z o.o.) – **Systemy awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego w praktyce** (referat prezentował Bartosz Zawłocki). W referacie opisane zostały wymagania dotyczące oświetlenia awaryjnego. Skupiono się na przedstawieniu systemów oświetlenia awaryjnego. Nakreślono również sposoby testowania opraw oraz ich raportowanie, w sposób prawidłowy z wykorzystaniem rozproszonego systemu monitoringu oraz centralnej baterii.

Po przerwie w drugiej sesji referatowej, której przewodniczyła członek Komitetu Organizacyjno-Programowego Konferencji – dr inż. Małgorzata Zalesińska, zaprezentowano kolejne trzy referaty tematyczne:

- Krzysztof Wandachowicz (Politechnika Poznańska) – **Wytyczne Ministerstwa Infrastruktury dotyczące oświetlenia dróg**. W referacie opisano wymagania dotyczące oświetlenia dróg. Przedstawiono wybrane zapisy normy PN - EN 13201:2016 *Oświetlenie dróg* oraz wytyczne Ministerstwa Infrastruktury.
- Marcin Bocheński (Signify Poland Sp. z o.o.) – **Dobre i złe praktyki rozwiązań dla oświetlenia drogowego w kontekście programu „Rozświetlamy Polskę”**. Podjęcie tematu ma na celu zwrócenie uwagi na istotne aspekty związane z energooszczędnością w ramach realizacji zadań ze znanego powszechnie programu modernizacji oświetlenia drogowego „Rozświetlamy Polskę”. W referacie wskazano zarówno na dobre, jak i złe praktyki. Wyjaśniono różnicę między energooszczędnością kompletnego rozwiązania, a energooszczędnością samego produktu. Porównano dwie różne technologie wytwarzania układów optycznych. Wyjaśniono, jak interpretować informacje o prądzie zasilającym LED. Odniesiono się również do tematu specyfikowania tolerancji dla wyników obliczeń fotometrycznych. Na koniec podjęto temat właściwego opisywania przedmiotu zamówienia, po to żeby dostarczone rozwiązania gwarantowało efekt energetyczny. Referat skierowany jest do użytkowników końcowych, ale także do audytorów, wykonawców i projektantów.
- Marcin Pelko, Jacek Dylak (GL Optic Polska Sp. z o.o.) – **Pomiar współrzędnych kolorymetrycznych oraz równomierności barwy z wykorzystaniem połączenia matrycowego miernika luminancji z punkowym pomiarem widma** (referat prezentował M. Pelko). W celu obliczenia parametrów kolorymetrycznych (wartości CIE XYZ) na podstawie surowych wartości z matrycy RGB konieczne jest zastosowanie macierzy transformacji o wymiarach 3x3. Jest ona unikalna dla każdego mierzonego źródła o odmiennej charakterystyce widmowej. Niezbędne jest więc wyznaczenie właściwej macierzy transformacji dla mierzonego obiektu poprzez dodatkowe zastosowanie pomiaru spektrometrycznego. W wyniku połączenia informacji o widmie obiektu oraz odczytanie wartości rgb z kamery dla minimum 4 nastaw możliwe jest wyznaczenie właściwej macierzy i następnie wykorzystanie jej do obliczeń parametrów kolorymetrycznych badanego źródła/wyświetlacza LCD.

Podsumowania obrad i zamknięcia XII Konferencji TECHNIKA ŚWIETLNA 2024 dokonała sekretarz Komitetu Organizacyjno-Programowego Konferencji – mgr inż. Renata Kurka, która w swym wystąpieniu podziękowała m.in. Autorom referatów za ich przygotowanie i prezentację, a uczestnikom za aktywny udział w obradach obu sesji. Jednocześnie zaprosiła na tradycyjne listopadowe XXVII Sympozjum OP SEP z cyklu „Współczesne urządzenia oraz usługi elektroenergetyczne, telekomunikacyjne i informatyczne”.

Prezentowane podczas konferencji referaty zostały wydane drukiem w postaci oddzielnego wydawnictwa opatrzonego numerem ISBN 978-83-967134-3-8. W konferencji uczestniczyło ponad 110 osób z terenu całego kraju.

## STACJE ELEKTROENERGETYCZNE 2024.

W dniu 24 kwietnia 2024 r. w pawilonie 7, sale 1A i 1B Międzynarodowych Targów Poznańskich odbyła się XIX Konferencja Naukowo-Techniczna z cyklu „Instalacje elektryczne niskiego, średniego i wysokiego napięcia” n.t. **STACJE ELEKTROENERGETYCZNE 2024**. Komitetowi Organizacyjno-Programowemu Konferencji przewodniczyła Prezes Oddziału Poznańskiego SEP – prof. dr hab. inż. Aleksandra Rakowska, a sekretarzem Komitetu był dr inż. Ryszard Niewiedział – Wiceprezes OP SEP.



Obrady konferencji otworzył Wiceprezes Oddziału Poznańskiego SEP d.s. naukowo-technicznych – dr inż. Ryszard Niewiedział, witając serdecznie przybyłych uczestników, w tym Autorów referatów. Po krótkim wprowadzeniu w sprawy organizacyjne, o dalsze prowadzenie obrad konferencji poprosił Kol. mgr inż. Kazimierza Pawlickiego – członka Komitetu Organizacyjno-Programowemu Konferencji, a jednocześnie Wiceprezesa OP SEP.



← (Fot. J. Gluchowski)

↑ (Fot. K. Woliński)

Na dwóch sesjach plenarnych przedstawiono 6 referatów, których tematyka była następująca:

- Waldemar Dołęga (Politechnika Wrocławska) – **Nowoczesne krajowe rozwiązania konstrukcyjne i technologiczne stacji SN/nN**. W referacie przedstawiono wybrane aspekty dotyczące stacji SN/nN oraz stosowanych w nich rozwiązań konstrukcyjnych i technologicznych. Przedstawiono stacje SN/nN i określono ich rolę w Krajowym Systemie Elektroenergetycznym. Przeanalizowano stosowane w kraju rozwiązania konstrukcyjne stacji SN/nN.
- 
- Mieczysław Wrocławski (Polskie Stowarzyszenie Magazynowania Energii) – **Magazyn energii elektrycznej w stacji SN/nN jako zintegrowany element zapewniający bezpieczeństwo dostaw energii elektrycznej do odbiorców**. Magazyny energii elektrycznej mogą stanowić narzędzie do podniesienia elastyczności sieci i zapewnienia bezpieczeństwa funkcjonowania sieci dystrybucyjnych. Usługi elastyczności sieci może kupić OSD pod warunkiem, że będą oferowane. Innym rozwiązaniem jest instalowanie magazynów energii przez OSD.

- Andrzej Jądrzyk, Aleksander Piekarski (Elektrometal Energetyka S.A.) – **Nowe funkcjonalności w sterownikach polowych SN i automatyce zabezpieczeniowej WN typu e<sup>2</sup>TANGO**. Na wstępie referatu przedstawiono port folio produktów firmy Elektrometal Energetyka S.A. w zakresie aparatury zabezpieczeniowej. Następnie szczegółowo scharakteryzowano kilkanaście nowych funkcjonalności sterowników serii e<sup>2</sup>TANGO, specjalne wersje systemu e<sup>2</sup>TANGO i e<sup>2</sup>YANKEE dla farm fotowoltaicznych oraz aplikacje na telefon do sterowania urządzeniami.



- Józef Lorenc, Jerzy Andruszkiewicz, Bartosz Olejnik (Politechnika Poznańska) – **Możliwości ograniczenia wpływu naturalnej asymetrii doziemnej kompensowanej sieci SN na jej warunki pracy** (referat prezentował B. Olejnik). W referacie przedstawiono wyniki badań w zakresie ograniczania skutków napięciowych i poprawy warunków samoistnego wygaszania zwarć nietrwałych w kompensowanych sieciach średniego napięcia. Celem badań było oszacowanie poziomu przepięć generowanych zwarciem z ziemią podczas ponownych zapłonów łuku elektrycznego oraz ocena możliwości ich ograniczenia przez zwiększenie tłumienności obwodu ziemnozwarciowego. Wyniki przeprowadzonych badań wykazują, że do zwiększenia tłumienności zapewniającej istotny efekt ograniczenia takich przepięć wystarczą zmiany w sposobie pracy urządzeń wymuszających dodatkową składową czynną prądu zwarcia z ziemią (AWSCz). W Polsce urządzenia takie są powszechnie stosowane w celu poprawy skuteczności działania zabezpieczeń ziemnozwarciowych. Stwierdzono także, że proponowane rozwiązanie umożliwia dokładne strojenie cewki Petersena w sieciach, w których występuje naturalna asymetria pojemności doziemnych (tzw. efekt rezonansu szeregowego). Zmiany w sposobie pracy urządzeń AWSCz mogą więc korzystnie wpływać na ograniczanie skutków powtórnych zapłonów podczas zwarć z ziemią oraz równocześnie umożliwić dokładne strojenie cewki Petersena i zwiększyć jej zdolności do wygaszania zwarć podtrzymywanych łukiem elektrycznym. Badania oraz analizę teoretyczną zagadnienia prowadzono na podstawie danych charakteryzujących parametry obwodów ziemnozwarciowych rzeczywistej sieci 15 kV.
- Andrzej Książkiewicz (ASTAT Sp. z o.o.) – **Wykorzystanie analizatorów stacjonarnych w zakresie analizy pracy i przyłączania do systemu źródeł OZE**. Wymagania w zakresie jakości energii elektrycznej określone dla jej odbiorców jak i producentów możliwe są do spełnienia tylko dzięki zapewnieniu ich właściwego pomiaru. Pomiar ten powinien być wykonany z wykorzystaniem odpowiedniej klasy urządzeń pomiarowych, a w szczególności analizatorów jakości energii elektrycznej, montowanych na stałe w rozdzielniach głównych czy oddziałowych u odbiorców jak i w stacjach zasilających źródła OZE. W referacie przedstawiono wymagania w zakresie wybranych parametrów jakości energii elektrycznej oraz sposób spełniania ich przy wykorzystaniu analizatora typu PQI-DA Smart firmy A-Eberle.
- Wojciech Kosiński (STRUNOBET-Migacz Sp. z o.o.) – **Alternatywne sposoby fundamentowania słupów hybrydowych strunobetonowych z głowicami kratowymi dla linii elektroenergetycznych 110 kV**. Słupy hybrydowe typu ESH spotykają się z dużym zainteresowaniem na rynku energetyki zawodowej w Polsce. Są dedykowane dla nowych oraz modernizowanych linii WN i SN. Sposób połączenia słupa z fundamentem w przypadku zastosowania kotwy fundamentowej daje możliwość szybkiego montażu szczególnie na liniach modernizowanych lub w pobliżu linii działających.

Na zakończenie, prowadzący obrady Wiceprezes OP SEP – mgr inż. Kazimierz Pawlicki dokonał krótkiego podsumowania i w swym wystąpieniu podziękował m.in. Autorom referatów za ich przygotowanie oraz prezentację, a uczestnikom za aktywny udział w obradach obu sesji. Formalnego zamknięcia XIX Konferencji STACJE ELEKTROENERGETYCZNE 2024 dokonał sekretarz Komitetu Organizacyjno-Programowego Konferencji – dr inż. Ryszard Niewiedział, który

jednocześnie zaprosił na tradycyjne listopadowe XXVII Sympozjum OP SEP z cyklu „Współczesne urządzenia oraz usługi elektroenergetyczne, telekomunikacyjne i informatyczne”.

Prezentowane podczas konferencji referaty zostały wydane drukiem w postaci oddzielnego wydawnictwa opatrzonego numerem ISBN 978-83-967134-4-5. W konferencji uczestniczyło blisko 100 osób z terenu całego kraju.

## STOISKO INFORMACYJNO-WYSTAWOWE

Tradycyjnie Oddział Poznański SEP zorganizował w dniach 23 ÷ 25 kwietnia 2024 r. podczas Międzynarodowych Targów Energetyki EXPOPOWER stoisko wystawowe w pawilonie 8. Na stoisku czynny był punkt konsultacyjny obsługiwany przez przedstawicieli Ośrodka Rzecznictwa OP SEP, wykładowców Ośrodka Szkoleniowego OP SEP i Akademickiego Koła SEP Oddziału Poznańskiego SEP. W ramach wieloletniej współpracy na terenie stoiska swoje wyroby oraz materiały informacyjne prezentowała firma FINDER Polska – Poznań.



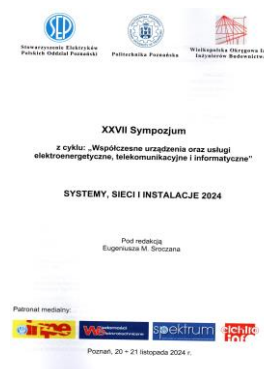
(Fot. J. Gluchowski)

Ryszard Niewiedział  
Wiceprezes Oddziału Poznańskiego SEP

## XXVII Sympozjum Oddziału Poznańskiego SEP SYSTEMY, SIECI i INSTALACJE 2024

W dniach 20 i 21 listopada 2024 roku w Centrum Kongresowym Instytutu Ochrony Roślin w Poznaniu odbyło się XXVII Sympozjum z cyklu „Współczesne urządzenia oraz usługi elektroenergetyczne, telekomunikacyjne i informatyczne”. Sympozja te – zgodnie ze swoją wieloletnią tradycją – stanowią forum wymiany doświadczeń między specjalistami szeroko pojętej elektryki: elektrotechników, energetyków, elektroników, teletechników, automatyków, informatyków. Bieżąca edycja sympozjum nosiła tytuł: „Systemy, sieci i instalacje 2024”.

Organizatorami sympozjum był Oddział Poznański Stowarzyszenia Elektryków Polskich im. prof. Józefa Węglarza, Politechnika Poznańska oraz Wielkopolska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa. Sympozjum odbywało się pod patronatem medialnym: Wiadomości Elektrotechnicznych, Biuletynu Organizacyjnego i Naukowo Technicznego SEP – SPEKTRUM, Miesięcznika Stowarzyszenia Elektryków Polskich – INPE oraz elektro.info.



Celem XXVII Sympozjum było przedstawienie najnowszych osiągnięć naukowo-technicznych w zakresie rozwiązań systemowych oraz technologicznych wykorzystywanych w sieciach i instalacjach elektrycznych, telekomunikacyjnych i informatycznych oraz stosowanych w elektroenergetycznych sieciach dystrybucyjnych i przesyłowych, ze szczególnym uwzględnieniem zagadnień bezpieczeństwa pracy i eksploatacji. Sympozjum stanowiło forum umożliwiające zdynamizowanie wymiany doświadczeń oraz wdrażania wyników badań naukowych do praktyki projektowej, wykonawczej i eksploatacyjnej w wymienionych dziedzinach elektryki.

Zakres tematyczny XXVII Sympozjum obejmował w sposób kompleksowy i kompetentny problematykę pojawiającą się – wskutek integracji sieci i instalacji technicznych obiektów – w fazach: projektowej i technologicznej, a zwłaszcza w warstwie informatycznej, ze szczególnym uwzględnieniem zagadnień bezpieczeństwa pracy i eksploatacji.

Autorami referatów wydanych drukiem w postaci oddzielnego zeszytu (ISBN 978-83-967134-5-2) byli pracownicy naukowo-dydaktyczni wyższych uczelni technicznych (Politechnik: Bydgoskiej, Poznańskiej i Wrocławskiej), przedstawiciele sektora energetyki (PSE S.A., ENEA S.A.) oraz producentów urządzeń dla sieci i instalacji elektrycznych. W sympozjum uczestniczyło blisko 140 osób z całej Polski oraz grupa uczniów Technikum Energetycznego i Zespołu Szkół Elektrycznych z Poznania. Czynny udział w sympozjum wzięło 12 firm, a mianowicie: ASTAT – Poznań, DEHN POLSKA – Warszawa, ELEKTROMONTAŻ – Poznań, HENSEL POLSKA – Poznań, JEAN MUELLER POLSKA – Warszawa, MIKRONIKA – Poznań, NEXANS – Racibórz, PBEELBUD – Poznań, ORW-ELS – Nowa Sarzyna, SCHNEIDER ELECTRIC POLSKA – Warszawa, WSE AKTYWIZACJA – Kraków, ZPUE – Włoszczowa. Większość z firm przedstawiła swoją ofertę handlową na wystawie towarzyszącej sympozjum.

Radzie Programowej XXVII Sympozjum przewodniczyła prof. dr hab. inż. Aleksandra Rakowska – Prezes OP SEP, a sekretarzem naukowym był dr inż. Ryszard Niewiedział – Wiceprezes OP SEP. Ponadto w skład Rady Programowej weszli m.in.: prof. dr hab. inż. Wojciech Szeląg – Dziekan Wydziału Automatyki, Robotyki i Elektrotechniki Politechniki Poznańskiej, prof. dr hab. inż. Zbigniew Nadolny – Dziekan Wydziału Inżynierii Środowiska i Energetyki Politechniki Poznańskiej oraz dr inż. Eugeniusz Sroczań z Oddziału Poznańskiego SEP, jako redaktor materiałów sympozjum. Pracami Komitetu Organizacyjnego Sympozjum kierowała Prezes OP SEP – Aleksandra Rakowska oraz sekretarz sympozjum – Renata Kurka.



Obrady XXVII Sympozjum otworzyła Prezes OP SEP – Kol. Aleksandra Rakowska, witając serdecznie przybyłych uczestników sympozjum, a wśród nich: Dziekana Wydziału Automatyki, Robotyki i Elektrotechniki Politechniki Poznańskiej – prof. dr hab. inż. Wojciech Szeląg, Dziekana Wydziału Inżynierii Środowiska i Energetyki Politechniki Poznańskiej – prof. dr hab. inż. Zbigniew Nadolny, Dziekana Wydziału Energetyki Wyższej Szkoły Kadr Menedżerskich w Koninie – dr hab. inż. Ryszard Baturę, Przewodniczącego FSNT-NOT Rada w Poznaniu – dr inż. Radosława Szczerbowski, Redaktorów Naczelnych czasopism będących patronami medialnymi sympozjum – Iwonę Gajdową i Juliana Wiatra, autorów referatów generalnych: Pana Dyrektora Marka Kornickiego z Departamentu Zarządzania Systemem PSE S.A., Pana Krzysztofa Hajdrowskiego z Departamentu Strategii i Innowacji ENEA S.A. oraz Pana Profesora Bolesława Zaporowskiego z Instytutu Elektroenergetyki Politechniki Poznańskiej.

W sesji I otwierającej symposium, którą poprowadził Członek Rady Programowej XXVII Symposium – prof. dr hab. inż. Zbigniew Nadolny, zaprezentowano dwa pierwsze referaty generalne:



- Marek Kornicki (PSE S.A., Departament Zarządzania Systemem, Krajowa Dyspozycja Mocy) – **Wybrane aspekty pracy KSE w warunkach wysokiej generacji OZE**. W referacie przedstawiono stepujące zagadnienia: aktualne moce osiągalne i produkcję energii elektrycznej z podziałem na rodzaj źródła; wymianę międzysystemową; bilans na okres jesienno-zimowy; plany rozwoju generacji do 2040 r.; reformę rynku bilansującego; wydarzenia w systemie europejskim; synchronizację systemów krajów bałtyckich do 2025 r.



(Fot. Jakub Gluchowski)

- Bolesław Zaporowski (Politechnika Poznańska) – **Propozycja programu zrównoważonej transformacji energetycznej źródeł wytwórczych w KSE**. W referacie przedstawiono propozycję programu zrównoważonej transformacji energetycznej źródeł energii w KSE. W obliczeniach i analizach dla 2050 roku przyjęto założenie, że w KSE będą pracowały wyłącznie elektrownie wytwarzające zeroemisyjną energię elektryczną, wykorzystujące OZE oraz elektrownie jądrowe. Wykonane analizy wskazują, że nowymi jednostkami wytwórczymi centralnie dysponowanymi (JWCD) w KSE powinny być jądrowe bloki energetyczne, zapewniające bezpieczeństwo pracy krajowego systemu elektroenergetycznego.

W przerwie po sesji I-szej otwarto wystawę towarzyszącą XXVII Symposium, w której uczestniczyło 8 firm branżowych oraz Akademickie Koło SEP nr 7 Oddziału Poznańskiego SEP.



(Fot. Jakub Gluchowski)

W sesji II, którą poprowadziła Przewodnicząca Rady Programowej XXVII Sympozjum, a jednocześnie Prezes OP SEP – Kol. Aleksandra Rakowska, zaprezentowano trzeci referat generalny oraz następnie kolejne referaty:

- Krzysztof Hajdrowski (ENEA S.A., Departament Strategii i Innowacji) – **Małe reaktory jądrowe – rewolucja czy ewolucja ?** W referacie przedstawiono na wstępie historyczną popularność energetyki jądrowej, w tym pierwsze cywilne elektrownie eksperymentalne. Następnie omówiono renesans energetyki jądrowej – najnowsze projekty światowe w ujęciu „plany a rzeczywistość”. Scharakteryzowano SMRy w zakresie rozwiązań na potrzeby wojska oraz innych zastosowań. W podsumowaniu stwierdzono, że obiekty małe, wyposażone we wszystkie systemy bezpieczeństwa, niezawodne i trwałe, będą droższe od dużych, zwłaszcza przy niewielkim popycie.
- Waldemar Dołęga (Politechnika Wrocławska) – **Analiza rozwiązań konstrukcyjnych i technologicznych stacji elektroenergetycznych w kontekście wojny lub ograniczonego konfliktu zbrojnego.** W referacie przedstawiono wybrane aspekty dotyczące stacji elektroenergetycznych oraz stosowanych w nich rozwiązań konstrukcyjnych i technologicznych w warunkach wojny lub ograniczonego konfliktu zbrojnego w świetle doświadczeń ukraińskich. Przedstawiono stacje elektroenergetyczne jako element infrastruktury krytycznej i określono ich rolę w systemie elektroenergetycznym. Omówiono stosowane rozwiązania konstrukcyjne stacji elektroenergetycznych w Polsce i na Ukrainie. Przeanalizowano odporność rozwiązań technicznych w warunkach wojny lub ograniczonego konfliktu zbrojnego na przykładzie doświadczeń ukraińskich.



- Jakub Przybylski, Paweł Roszak (ELEKTROMONTAŻ POZNAŃ S.A.) – **Nowoczesne rozdzielnice średniego napięcia w izolacji powietrznej.** Zakład Produkcji Urządzeń Elektroenergetycznych (ZPUE) „Elektromontaż – Poznań” S.A. oferuje systemy rozdzielnic średniego napięcia: ODRA, BRDA, RAWA, NAREW, które od wielu lat są stosowane na rynku elektroenergetycznym w Polsce i za granicą. Rozdzielnice zostały zaprojektowane i wdrożone do stosowania w branży elektroenergetycznej, produkowane są w zakładzie prefabrykacji Elektromontaż w Poznaniu. Są to nowoczesne urządzenia rozdzielcze, które nadążają za potrzebami naszych klientów.

Wszystkie produkty przeszły pozytywnie próby typu wykonane w Instytucie Elektrotechniki albo w Instytucie Energetyki w Warszawie. Rozdzielnice na podstawie przeprowadzonych badań laboratoryjnych otrzymały stosowne certyfikaty wydane pod nadzorem Polskiego Centrum Akredytacji (PCA) oraz potwierdzają ich zgodność z obowiązującymi normami i jednocześnie dopuszczają do stosowania w energetyce zawodowej.



- Janusz Sokołowski, Mateusz Skarżyński (NEXANS Sp. z o.o. – Racibórz) – **Zelektryzować przyszłość poprzez technologię dedykowaną pod szybki rozwój sieci kablowych;**

a także przedstawiono trzy komunikaty firmowe:

- Krzysztof Wincencik z DEHN POLSKA Sp. z o.o., Warszawa;
- Waldemar Zamożniewicz z JEAN MUELLER POLSKA Sp. z o.o., Warszawa;
- Andrzej Żak z ORW-ELS Sp. z o.o., Nowa Sarzyna.

Po przerwie obiadowej w sesji III, której przewodniczył Wiceprezes OP SEP, a jednocześnie Członek Rady Programowej XXVII Sympozjum – Kol. Kazimierz Pawlicki, przedstawiono pięć kolejnych referatów:

- Radosław Szczerbowski (Politechnika Poznańska) – **Węgiel i gaz w transformacji energetycznej.** W Polsce w 2023 r. niewiele ponad 23% wyprodukowanej energii elektrycznej

pochodziło ze źródeł odnawialnych. Za prawie 68% wyprodukowanej energii elektrycznej odpowiadały elektrownie opalane węglem kamiennym i brunatnym. Zwiększa się udział gazu w produkcji energii elektrycznej i w roku 2023 wyniósł on ponad 8,3%. Polska zakłada odejście od węgla, ale nadal nie wskazano konkretnej daty wyłączenia ostatnich bloków węglowych. W przeciwieństwie do Niemiec zakłada się wybudowanie od 6 do 9 GW nowych mocy wytwórczych w elektrowniach jądrowych. Planuje się również rozbudowę bloków gazowych, ważną kwestią w tym temacie pozostaje planowany import gazu ziemnego. W referacie przedstawiono analizę stanu obecnego oraz plany transformacji energetycznej obu krajów – Polski i Niemiec.

- Bartosz Ceran (Politechnika Poznańska) + współautorzy – **Koncepcja poprawy elastyczności węglowych bloków energetycznych.** W referacie przedstawiono wyniki badań modelowych pracy bloku energetycznego klasy 200+ w zakresie pracy od mocy nominalnej do minimum technicznego. Następnie przeprowadzono badania symulacyjne nad rozszerzeniem pracy bloku o zakres z włączonym elektrycznym podgrzewaczem wody "EPW" zasilającej kocioł. Zastosowane rozwiązanie ma pozwolić na zmniejszenie wartości mocy wprowadzanej do systemu elektroenergetycznego. Z punktu widzenia KSE blok będzie oddawał do systemu moc o wartości mniejszej niż wynika to z jego minimum technicznego.
- Magdalena Sroczan (Politechnika Poznańska), Eugeniusz Sroczan (Oddział Poznański SEP) – **Próba oszacowania wagi kryteriów w zarządzaniu energią w sieciach prosumenckich.** Optymalizacja pracy sieci dystrybucyjnej zasilanej z systemu elektroenergetycznego i źródeł prosumentów wymaga zastosowania dedykowanego systemu AI, który umożliwiłby stabilną pracę wszystkich źródeł. Specyficzne cechy określające dostępność pierwotnej energii odnawialnej nie zapewniają ciągłości generacji mocy zainstalowanych w elektrowniach wiatrowych i fotowoltaicznych. Ustalenie optymalnej hierarchii kryteriów decydujących o poziomie obciążenia źródeł zasilających sieć dystrybucyjną nn (sieć prosumencką) pozwala uzyskać koszt mocy satysfakcjonujący prosumentów i odbiorców końcowych energii i jednocześnie zapewniający stabilną pracę systemu elektroenergetycznego.
- Kazimierz Bieliński (Politechnika Bydgoska) – **Identyfikacja profili obciążenia wybranych odbiorników elektrycznych w gospodarstwie domowym.** W referacie podkreślono potrzebę systematycznego poznawania profili obciążenia mocą elektryczną odbiorników, które przewidziane są do automatycznego sterowania w elektroenergetycznych i hybrydowych układach zasilania gospodarstw domowych. W celu zwiększenia samowystarczalności energetycznej gospodarstw domowych, jako prosumentów, przewiduje się stosowanie zaawansowanych technologicznie systemów zarządzania energią, w taki sposób, aby zmaksymalizować wykorzystanie energii wyprodukowanej w lokalnych mikroinstalacjach prosumenckich, wyposażanych coraz częściej w magazyny energii. Aby założony cel osiągnąć, należy między innymi zidentyfikować i dokonać kompleksowej oceny stanów pracy wybranych odbiorników, poprzez sterowanie których będzie można w pewnym istotnym zakresie kształtować profil obciążenia elektrycznego badanego obiektu i uzyskiwać minimalizację kosztów zużycia energii.
- Włodzimierz Bieliński (Politechnika Bydgoska) – **Charakterystyczne cechy procesów zapotrzebowania na moc w systemach elektroenergetycznych wybranych krajów.** W referacie zaprezentowano wyniki badań procesów zapotrzebowania na moc w kilku wybranych krajowych systemach elektroenergetycznych, w tym w systemie polskim. Badania obejmują głównie lata 2019 – 2023. Dane zostały pozyskane ze strony internetowej ENTSO-E Transparency Platform. W celach porównawczych przytoczono również profile z lat wcześniejszych, zaczerpnięte z literatury. Badania dotyczą oceny regularnych i fluktuacyjnych zmian zapotrzebowania na moc czynną w cyklach dobowych, tygodniowych i rocznych. Prezentowane są wartości uśredniane w przedziałach uśredniania 15 lub 60 minutowych. Dokonano zarówno jakościowej jak i ilościowej oceny cech analizowanych procesów. Dzięki

odpowiedniemu doborowi krajów, których dotyczy analiza, możliwa stała się ocena wpływu jeszcze innych czynników, jakimi są położenie geograficzne, struktura odbiorców energii oraz obowiązujący w danym kraju system taryfowy.

W godzinach wieczornych pierwszego dnia sympozjum odbyło się tradycyjne spotkanie dyskusyjne połączone z kolacją koleżeńską w restauracji *ESTELLA* w miejscu obrad XXVII Sympozjum.

Obrady drugiego dnia XXVII Sympozjum OP SEP otworzyła Prezes OP SEP – Kol. Aleksandra Rakowska witając serdecznie przybyłych uczestników, a ponadto Prezesa SEP – dr hab. inż. Sławomira Cieślika, prof. PBS oraz Redaktora Naczelnego Wiadomości Elektrotechnicznych – dr inż. Krzysztofa Wolińskiego, będącego jednocześnie Członkiem Zarządu Głównego SEP.

W sesji IV, której przewodniczył Wiceprezes OP SEP – Kol. Radosław Szczerbowski, zaprezentowano następujące referaty:



(Fot. Krzysztof Woliński)

Spotkanie Prezesa SEP Sławomira Cieślika z przedstawicielami Prezydium OP SEP Aleksandrą Rakowską i Kazimierzem Pawlickim



- Elżbieta Niewiedział, Ryszard Niewiedział (Oddział Poznański SEP) – **Krajowa sieć elektroenergetyczna w pięcioleciu 2018 – 2022**. Na podstawie danych liczbowych z Roczników Statystyka Elektroenergetyki Polskiej przeprowadzono analizę krajowej sieci elektroenergetycznej w zakresie długości linii elektroenergetycznych napowietrznych i kablowych wszystkich poziomów napięć NN, WN, SN i nN; liczby stacji elektroenergetycznych o górnym napięciu NN, WN i SN; liczby i mocy znamionowych transformatorów o przekładni NN/(NN + WN), WN/SN, SN/nN w horyzoncie czasowym lat 2018÷2022 w odniesieniu do roku 2000 lub 2002. W podsumowaniu referatu opisano potrzeby w zakresie rozbudowy i modernizacji infrastruktury sieciowej. Przedstawiono także priorytety inwestycyjne OSD zawarte w Karcie Efektywnej Transformacji Sieci Dystrybucyjnej Polskiej Energetyki.

- Sławomir Cieślik (Politechnika Bydgoska) – **Współczynniki jednoczesności jednostek wytwórczych w sieciach średniego napięcia**. Przyszły polski system elektroenergetyczny będzie oparty na elektroprosumencie i energii pozyskiwanej ze źródeł odnawialnych. Celowe jest zatem przyłączanie do sieci jednostek wytwórczych energii elektrycznej korzystających z OZE. Wykonuje się w tym celu analizy, które mają za zadanie określenie warunków przyłączenia lub odmowę wydania tych warunków w przypadkach, które wskazują na brak technicznych możliwości funkcjonowania przedmiotowej jednostki. Jedną z kluczowych kwestii jest przyjmowanie współczynników jednoczesności w uwzględnianiu mocy jednostek wytwórczych pracujących w sieciach średniego napięcia. Wnioskodawca zazwyczaj na etapie wnioskowania proponuje przyjęcie jak najniższych wartości tych współczynników, ale nie zawsze jest



świadomy konsekwencji tej propozycji już w eksploatacji danej jednostki wytwórczej. W referacie skomentowany jest sposób uwzględniania tych współczynników.

- Adam Dykiel (MIKRONIKA Sp. z o.o. – Poznań) – **System SYNDIS-OZE do zarządzania i bieżącego monitorowania farm fotowoltaicznych i obiektów OZE.** System SYNDIS już od kilku lat z powodzeniem wdrażany jest w instalacjach obejmujących odnawialne źródła energii, takich jak farmy wiatrowe czy farmy fotowoltaiczne (farmy PV). W związku z dynamicznym rozwojem branży OZE stworzono dedykowaną wersję systemu SYNDIS-OZE dla tego typu obiektów.



- Andrzej Książkiewicz (ASTAT Sp. z o.o. – Poznań) – **Wpływ instalacji fotowoltaicznej na wybrane parametry jakości energii elektrycznej.** Referat omawia wpływ instalacji fotowoltaicznej o mocy 50 kWp na wybrane parametry jakości energii elektrycznej w systemie elektroenergetycznym. Analizowane parametry obejmują napięcie, zawartość harmoniczných oraz migotanie światła. Badania wykazały, że instalacja PV przyczynia się do obniżenia odkształceń napięcia podczas jej pracy, co potwierdza jej pozytywny wpływ na jakość dostarczanej energii elektrycznej. Parametry były stabilne w analizowanym okresie, a migotanie światła nie przekraczało dopuszczalnych norm.



- Łukasz Gorgolewski (Centralna Komisja Norm i Przepisów Elektrycznych SEP) – **Przeciwpożarowy wyłącznik prądu w budynku z instalacją fotowoltaiczną.** W referacie przedstawiono obowiązujące regulacje prawne (Dz. U.) i normatywne (PN-HD, PN-EN, VDE-AR-E) oraz dobre praktyki wynikające z zasad wiedzy technicznej w zakresie stosowania przeciwpożarowego wyłącznika prądu (PWP) w budynkach wyposażonych w instalacje fotowoltaiczne. Przywołano zapisy wytycznych dla środków ochrony pozwalających zmniejszyć zagrożenia od instalacji elektrycznych prądu stałego w budynkach podczas gaszenia pożaru oraz zalecenia uzupełniające dla wymagań podstawowych opisanych w normach.

W sesji V, której przewodniczył Wiceprezes OP SEP, a jednocześnie Sekretarz Rady Programowej XXVII Sympozjum – Kol. Ryszard Niewiedział, zaprezentowano na początku komunikat firmowy:

- Bogdan Grabarczyk z Schneider Electric Polska, Warszawa;

a następnie kolejne cztery referaty:



- Krzysztof Wincencik (DEHN POLSKA Sp. z o.o. – Warszawa) – **Ochrona odgromowa i przepięciowa dla budynków zgodnych z dyrektywą EPBD.** W referacie omówiono zalecenia ochrony odgromowej i przepięciowej dla budynków niskoemisyjnych, które spełniają unijną Dyrektywę EPBD. Ustanowiona w roku 2024 nowa edycja norm dotyczących ochrony odgromowej budynków zawiera dodatkowe informacje pozwalające na realizację skutecznej ochrony przed przepięciami dla

instalacji fotowoltaicznych. Podano przykładowe rozwiązania ochrony dla małych budynków jednorodzinnych oraz budynków administracyjno-biurowych.

▪ Julian Wiatr (elektro.info – Warszawa) – **Ochrona przeciwporażeniowa w sieciach o układzie zasilania IT.** Układ zasilania IT znajduje zastosowanie w podziemiach kopalń, przemyśle chemicznym oraz wszędzie tam, gdzie wymaga się zwiększonej pewności zasilania z jednoczesną minimalizacją zagrożeń pożarowych. Jest stosowany na wszystkich jednostkach latających i pływających. Problematyka ochrony przeciwporażeniowej w układzie IT wymaga zrozumienia istoty stosowania oraz specyfiki pracy tego układu.



▪ Julian Wiatr (elektro.info – Warszawa) – **Baterie akumulatorów stosowane w zasilaczach UPS. Warunki ich bezpiecznej eksploatacji i czynniki wpływające na ich żywotność.** Wysokie wymagania dotyczące pewności dostaw energii elektrycznej do odbiorników o znaczeniu krytycznym zmuszają projektantów do projektowania układów zasilania wyposażonych w zasilacze UPS. W zasilaczach tych ważnym elementem są baterie akumulatorów, które eksploatowane w niewłaściwy sposób stwarzają zagrożenie wybuchowe oraz porażeniowe. W referacie zostały przedstawione podstawowe wymagania eksploatacyjne dla baterii akumulatorów stosowanych w zasilaczach UPS jako magazyny energii.

▪ Michał Ciesielczyk (Deep BI, Inc.) – **Wykorzystanie dużych modeli językowych w służbie zrównoważonego rozwoju: możliwości, zagrożenia i wpływ na codzienność.** Referat odpowiada na pytania: czym są duże modele językowe (LLM), jakie mają obecne zastosowania oraz jakie wyzwania i ryzyka stoją przed ich przyszłością. Przedstawiono je jako zaawansowane narzędzia oparte na głębokich sieciach neuronowych, zdolne do generowania i rozumienia języka naturalnego, z praktycznymi zastosowaniami, takimi jak automatyzacja procesów biznesowych, analiza danych czy wspieranie edukacji. Wskazano również na wyzwania, takie jak halucynacje, ogromne wymagania obliczeniowe oraz zagrożenia związane z bezpieczeństwem danych i prywatnością. Podkreślono filozoficzne i etyczne implikacje, w tym potrzebę krytycznego podejścia do wyników modeli i ich wpływ na codzienne życie.

Miłym akcentem między referatami Redaktora Naczelnego elektro.info – Kol. Juliana Wiatra było rozlosowanie wśród obecnych uczestników obrad symposium trzech nagród ufundowanych przez redakcję czasopisma – każda w postaci dwóch książek: *Metodyka zasilania urzędzeń przeciwpożarowych w energię elektryczną* oraz *Zasilanie budynków użyteczności publicznej oraz budynków mieszkalnych w energię elektryczną*.



Sekretariat i sala obrad XXVII Symposium OP SEP

(Fot. Jakub Głuchowski)

Krótkiego podsumowania obrad XXVII Symposium dokonał Wiceprezes OP SEP – dr inż. Ryszard Niewiedział, informując o przygotowanych zaświadczeniach Oddziału Poznańskiego Stowarzyszenia Elektryków Polskich i Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa o

uczestnictwie w sympozjum oraz zapraszając osoby wcześniej zgłoszone do uczestnictwa w sesji warsztatowej Firmy ASTAT Sp. z o.o. z Poznania n.t. **Zaawansowane techniki pomiaru mocy biernej i harmonicznych za pomocą analizatorów PQ-BOX.**

Oficjalnego zamknięcia obrad XXVII Sympozjum OP SEP dokonała Prezes OP SEP – prof. dr hab. inż. Aleksandry Rakowska. W swym wystąpieniu podziękowała autorom referatów, przewodniczącym poszczególnych sesji, przedstawicielom firm i wszystkim uczestnikom sympozjum oraz zaprosiła na przyszłoroczne imprezy naukowo-techniczne organizowane przez Oddział Poznański SEP, a mianowicie na seminarium szkoleniowe z zakresu przepisów budowy i eksploatacji urządzeń elektroenergetycznych w marcu 2025 r., konferencje podczas imprezy konferencyjno-wystawienniczej NetZero Energy na MTP w kwietniu 2025 r. oraz XXVIII Sympozjum OP SEP z cyklu „Współczesne urządzenia oraz usługi elektroenergetyczne, telekomunikacyjne i informatyczne” w listopadzie 2025 roku.

## VII DYSKUSYJNE FORUM KOBIET SEP

W dniach 19-20 kwietnia 2024 r. w Piotrkowie Trybunalskim odbyło się VII Dyskusyjne Forum Kobiet SEP. Hasło tegorocznego spotkania brzmiało: „Aktywność kobiet w kierunku zainteresowania młodzieży zawodami elektryka, energetyka”.

Na VII DFK SEP zgłosiło się 56 uczestniczek. Z Oddziału Poznańskiego SEP w forum wzięły udział cztery koleżanki: Wioletta Stachowiak, Małgorzata Wiczorek, Joanna Wawrzyniak-Florek i Maria Brzózka-Piekarz.

Koleżanka Józefa Okładło, przewodnicząca Centralnej Komisji ds. Członków Zwyczajnych SEP i pomysłodawczyni Forum Kobiet, powitała forumowiczki. Następnie głos zabrał prezes SEP kol. Sławomir Cieślik, który w swoim wystąpieniu wyraził zadowolenie z kolejnego spotkania kobiet w SEP oraz życzył pomyślnych obrad. Wystąpił także prezes Oddziału Piotrkowskiego kol. Marek Młynarczyk, który przedstawił krótką prezentację nt. Oddziału obchodzącego w czerwcu 2024 r. jubileusz 45-lecia.

Forum rozpoczęła autoprezentacja uczestniczek, po której kol. Józefa Okładło przedstawiła prezentację „Co się zmieniło w ostatnich latach”. Bardzo interesującą prezentację przedstawili pracownicy jednego ze sponsorów Forum, firmy EKO-WIATR BIS. W kolejnych prezentacjach była mowa m.in. o kobietach na politechnikach, działalności młodzieżowej w Oddziale Krakowskim. A także nt. zdrowego odżywiania. Ostatnią, niezwykle intrygującą prezentację pt. „Gwiazdy – najczystsza energia” przedstawił kol. Leszek Harciarek z Oddziału Piotrkowskiego.

Dyskusja po prezentacjach była bardzo konstruktywna, co znalazło odzwierciedlenie we wnioskach. Na zakończenie obrad wnioski poddano pod głosowanie i jednogłośnie je zatwierdzono. Wniosek numer 1 dotyczył miejsca organizacji kolejnego Forum, zaszczyt ten przypadł Gliwicom, a hasło VIII DFK SEP brzmi: „Zasilane przez kobiety: wizje, innowacje, rozwiązania”.

Wieczorem uczestniczyłyśmy w kolacji koleżeńskiej, wypełnionej dyskusjami, konkursami, śpiewami i innymi atrakcjami.



W kolejnym, niestety ostatnim dniu Forum, w godzinach „przed obiadowych” (przy bardzo zmiennej pogodzie) zwiedzałyśmy z przewodnikiem historyczny, pełen niepodzianek i ciekawostek Piotrków Trybunalski. Po pożegnalnym obiedzie w restauracji hotelu „Vestil” goszczącego Forum ciężko było się rozstać.

Opracowanie: Kol. Maria Brzózka-Piekarz



## **VI Forum Kobiet Oddziału Poznańskiego SEP**

Zainspirowane Ogólnopolskim Dyskusyjnym Forum Kobiet SEP, już po raz szósty Koleżanki z Oddziału Poznańskiego SEP spotkały się na Forum Kobiet Oddziału Poznańskiego SEP. Forum odbyło się 6 grudnia 2024 r. w budynku NOT ul. Wieniawskiego 5-9 w Poznaniu. Na wstępie Koleżanka Prezes OP SEP Aleksandra Rakowska powitała uczestniczki Forum.



Następnie Pani mgr psychologii Bożena Kapłon przedstawiła prezentację p.t. „Jak sobie radzić ze stresem w życiu zawodowym i prywatnym kobiet”. Poinformowała co to jest stres (fazy stresu) i jakie są objawy nadmiernego stresu. Omówiła objawy zespołu stresu kobiecego, cztery sygnały kryzysu (dezorganizacja, trudności w podejmowaniu decyzji, fantazje o zależności, depresja). Przedstawiła porównanie wyników badań z lat sześćdziesiątych z wynikami badań z lat dwutysięcznych dotyczące dziesięciu najbardziej stresujących wydarzeń życiowych. Kolejne omówione przez Prelegentkę zagadnienia to stres kobiet w pracy, sposoby radzenia sobie z zespołem stresu kobiecego, kiedy zwrócić się o pomoc do specjalisty. W trakcie prezentacji, słuchaczki zadawały pytania i dzieliły się własnymi doświadczeniami. Na końcu wystąpienia Pani psycholog przećwiczyła z słuchaczkami techniki relaksacyjne.

Kolejnym punktem Forum była informacja o VII Dyskusyjnym Forum Kobiet SEP, które odbyło się w dniach 19 i 20 kwietnia 2024 r. w Piotrkowie Trybunalskim przedstawiona przez Koleżankę Marię Brzódkę-Piekarz. Omówiła przebieg VII Dyskusyjnego Forum

i zachęcała do zwiedzania pięknego Piotrkowa Trybunalskiego jak również do uczestniczenia w kolejnym Forum, które odbędzie się w Gliwicach.

W końcowej części poznańskiego Forum Koleżanki rozmawiały na temat wygłoszonych prelekcji i stwierdziły, że takie spotkania są potrzebne i należy je kontynuować. Ustaliły też tematykę wykładów na kolejne Fora.

W VI Forum Kobiet Oddziału Poznańskiego SEP uczestniczyło 20 koleżanek, a ponieważ spotkanie odbyło się w „Mikołaja” każda z uczestniczek otrzymała upominek.

Opracowała: Renata Kurka

## Wycieczka na Pomorze Zachodnie

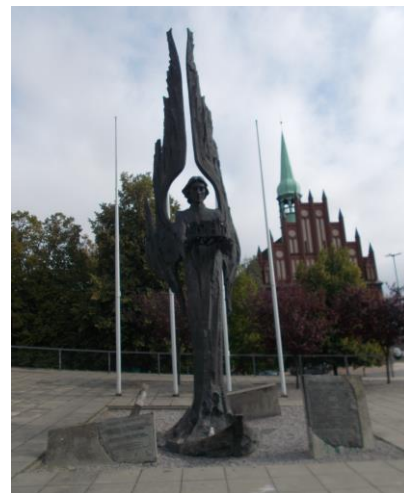


W dniach 16-21 września 2024 r. Oddział Poznański SEP zorganizował dla członków SEP z rodzinami wycieczkę turystyczną na Pomorze Zachodnie. Realizatorem wycieczki było biuro turystyczne „Kanion”.

Pierwszym etapem po porannym wyjeździe z Poznania była stolica Pomorza Zachodniego Szczecin. Po drodze w Pniewie pod Gryfinem odwiedziliśmy pomnik przyrody „Krzywy Las”. Tak dziwnego lasu nie ma w całej Polsce. Na powierzchni 0.3 h rośnie ok.100 sosen o dziwnie wygiętych kształtach.



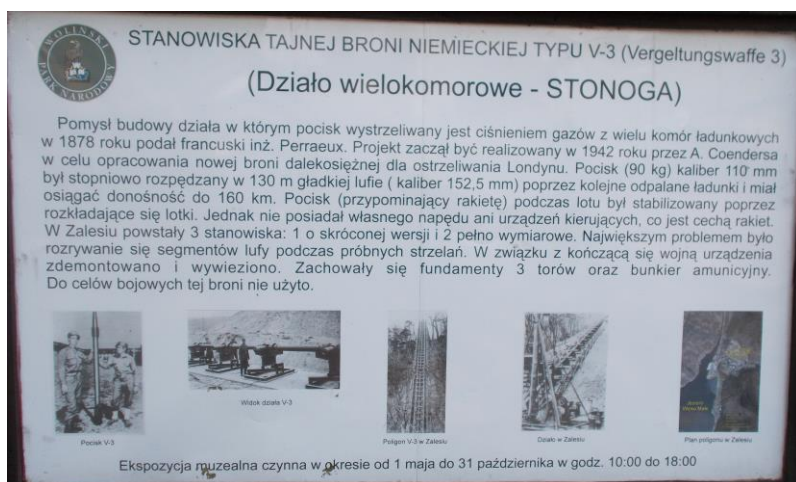
W Szczecinie spacerem nabrzeżem Odry Wałami Chrobrego podziwialiśmy budynek Urzędu Wojewódzkiego, Muzeum Morskiego, Gmach Akademii Morskiej i platformę widokową. Dalej zwiedzaliśmy min. Trasę Zamkową z Zamkiem Książąt Pomorskich, Nowe Stare Miasto, Plac Solidarności z pomnikiem Anioła Wolności i Katedrę.



Kolejny dzień to przejazd do Grzybowa przez wyspę Wolin do Reclawia gdzie znajduje się skansen Osada Wikingów - podziwiamy replikę wczesnośredniowiecznego Wolina. Znajduje się tu 27 chat, 2 bramy z wałami i umocnieniami obronnymi, nadbrzeże portowe.



Kolejnym etapem jest miejscowość Zalesie gdzie 1942 r Niemcy rozpoczęli próby z nowym rodzajem broni. Obecnie znajdują się tu Muzeum-Bunkier V3.



Kolejną ciekawostką było położne we wsi Wapnice Turkusowe Jezioro. Nazwa pochodzi od niebieskawo-zielonej barwy lustra wody wynikającej z białego podłoża kredowego jeziora.



Następnie udaliśmy się do Grzybowa do pensjonatu „Pauzylipon” na kolację i nocleg.



W trzecim dniu to rejs statkiem do trzech cesarskich kurortów Ahlbeck, Heringdorf, Bansin z mola w Międzyzdrojach. Poprzedzony spacerem Promenadą Gwiazd i na molo. Po 1,5 godzinnym rejsie do Ahlbecku spacer nadmorską promenadą do Heringdorfu, podziwiając bogato zdobione wile i budynki. Z mola Heringdorfu wróciliśmy przez Bansin do Międzyzdrojów.



Kolejny dzień to zwiedzanie Kołobrzegu min. starówka, Ratusz, Katedra, promenada nadmorska, port, latarnia morska.



Wieczorem w pensjonacie „Pauzylipon” kolacja integracyjna z muzyką i tańcami.

Piąty dzień to zwiedzanie nadmorskich miejscowości Niechorze z latarnią morską i Motylarnią, Trzęsacz z ruinami kościoła, tarasem widokowym i Muzeum Multimedialnym historii kościoła oraz Rewal.



W ostatnim dniu przez Dobrzycę udaliśmy się w drogę powrotną do Poznania. Dobrzycza to miejsce gdzie znajdują się jedyne w Polsce ogrody tematyczne Hortulus. Ogrody Hortulus to zespół ogrodów o różnej stylistyce i tematyce realizowany od 2003r. Centralnym punktem jest największy na świecie labirynt grabowy, otaczają go Ogrody Magii, Energii, Czasu i Przestrzeni.



Po obiedzie w Kołobrzegu w godzinach wieczornych wróciliśmy do Poznania.



Opracował: Andrzej Słupianek

### **PIKNIK RODZINNY Z OKAZJI 105-LECIA POWSTANIA SEP**

W dniu 11 maja br. Zarząd Oddziału Poznańskiego SEP zorganizował dla swoich członków i ich rodzin Piknik rodzinny z okazji 105-lecia powstania Stowarzyszenia Elektryków Polskich, których jednym z założycieli był Oddział Poznański SEP. Uroczystość odbyła się w miejscowości Baborówko w ośrodku „Pałac Baborówko” zaledwie 30 km od Poznania, gdzie na uczestników czekało wiele atrakcji, między innymi: gry, zabawy, przejażdżka wozami, pokaz jazdy konnej i tańca folklorystycznego zespołu „Szamotuły” z nauką tańca dla chętnych. Ciekawą atrakcją było zwiedzanie pałacu, w którym znajdował się mechanizm zegara z 1884 roku. Oczywiście nikt nie był głodny, bo na wszystkich czekała wysmienita regionalna kuchnia - pajda chleba ze smalcem, poznańska pyra z gzikiem, kaszanka i kielbaski z grilla. W uroczystości wzięło udział ponad 100 osób. Nasi najmłodsi podopieczni nie mogli narzekać na nudę, gdyż na terenie ośrodka pałacowego mieli możliwość nauki chodzenia na szrudłach oraz zagrać w tradycyjną grę francuską - bule.





Sporządziła: Agnieszka Pawlicka  
Zdjęcia: Jakub Głuchowski

## XXX Rajd Samochodowy im. Grażyny i Eugeniusza Bogackich

Tradycyjnie jesienią w dniu 5 października 2024 r. Zarząd Oddziału Poznańskiego zorganizował dla członków i sympatyków SEP wraz z rodzinami XXX Jubileuszowy Rajd Samochodowy im. Grażyny i Eugeniusza Bogackich.

Start rajdu jak zwykle odbył się na Torze Wyścigowym Poznań a meta w Pałacu Baborówko. W Rajdzie uczestniczyło 39 załóg tj. 140 osób. Trasa podzielona była na 2 etapy w sumie ok. 77 km.

Uczestników Rajdu powitał, Prezes Automobilklubu Wielkopolski Pan Bartosz Bieliński, Sędzia Główny Rajdu i jednocześnie Członek Centralnej Komisji SEP ds. Sportu i Turystyki kol. Tomasz Gorczyca i członek Zarządu Oddziału kol. Jakub Głuchowski.



Rajd rozpoczęły samochodowe próby sprawnościowe, a po otrzymaniu kart drogowych wszyscy wyruszyli w drogę przez urokliwe wielkopolskie miejscowości, odpowiadając na pytania i rozwiązując zadania oraz testy. Jedną z ciekawostek na trasie było kąpielisko „owocowa plaża” w Zborowie. Owocowy charakter miejsca tworzą gigantyczne rzeźby owoców i prawdopodobnie jest to jedyna w Polsce a może i na świecie plaża „owocowa” tam wszystko ma kształt owocowy. W dalszej części Rajdu zwiedzaliśmy Muzeum sztuki inżynierskiej w Fiałkowie, gdzie pokazną kolekcję starych samochodów, motocykli, motorowerów i skuterów zgromadził kolekcjoner Pan Zbigniew Kopras.



Kolejnym punktem na naszej trasie był Pałac w Jankowicach który powstał w 1803 roku na miejscu dawnego dworu Twardowskich. Po II wojnie światowej i upaństwowieniu majątku jankowickiego na folwarku istniała spółdzielnia produkcyjna, a w pałacu urządzono ośrodek szkoleniowy. Dziś jest to miejsce spotkań i ciekawych wydarzeń kulturalnych.

Na mecie Rajdu w Baborówku czekała nas jeszcze konkurencja - rzut kaloszem na odległość jak również gorący pyszny posiłek. Najmłodszy uczestnicy Rajdu mogli wybrać sobie maskotkę a dla wszystkich załóg wręczone zostały nagrody. Zwycięskie załogi otrzymały puchary za I miejsce w próbach sprawnościowych puchar zdobyła załoga kol. Sebastiana Neumanna a I miejsce za zadania z trasy załoga kol. Michała Wagnera.



Spędzony czas w Baborówku umilił nam występ zespołu folklorystycznego „Szamotuły”, gdzie każdy z nas mógł spróbować swoich sił w tańcach ludowych, oberku czy polce.



Gratulujemy wszystkim uczestnikom i serdecznie dziękujemy za wsparcie Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa, a Automobilklubowi Wielkopolskiemu za współpracę w organizacji rajdu i do zobaczenia za rok!

Opracował: Tomasz Gorczyca

## Jubileusz 99-lecia urodzin Członka Honorowego SEP prof. dr hab. inż. Czesława Królikowskiego

Profesor Czesława Królikowski urodził się 8 stycznia 1926 r. w Jarocinie. Jest absolwentem Wydziału Elektrycznego Politechniki Poznańskiej. Prace w szkolnictwie wyższym rozpoczął w lutym 1954 r. w Szkole Inżynierskiej w Poznaniu. W latach 1955-1999 pracował w Politechnice Poznańskiej, gdzie przeszedł wszystkie stanowiska pracownika naukowo-dydaktycznego – od asystenta do profesora.

Pełnił wiele funkcji kierowniczych w Politechnice Poznańskiej, a wśród nich Dyrektora Instytutu Elektroenergetyki (1975-1996), Pełnomocnika rektora ds. studiów dla pracujących (1968-1969), Prorektora (1969-1981), a w latach 1982-1983 piastował godność Rektora Politechniki Poznańskiej.



Działał również aktywnie na niwie państwowej – w 1983 r. został powołany na stanowisko podsekretarza stanu w Ministerstwie Nauki, Szkolnictwa Wyższego i Techniki, w 1987 r. na stanowisko podsekretarza stanu w Ministerstwie Edukacji Narodowej, a w latach 1989-1991 zajmował stanowisko dyrektora generalnego w MEN, a następnie wiele lat był doradcą Ministra Edukacji Narodowej.

Był jednym z inicjatorów powołania w 1999 roku Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej im. J. A. Komeńskiego w Lesznie, w której pełnił kolejno następujące funkcje kierownicze: w latach 1999-2008 – Prorektora ds. Nauki i Rozwoju oraz Dyrektora Instytutu Politechnicznego, w latach 2008-2012 – Rektora, a w latach 2012-2016 ponownie Dyrektora Instytutu Politechnicznego.

Kol. Czesław Królikowski jest od roku 1953 aktywnym członkiem Stowarzyszenia Elektryków Polskich. Jest członkiem Koła SEP nr 5 przy Politechnice Poznańskiej. W latach 1958-1962 był członkiem Zarządu OP SEP, w latach 1963-1970 był założycielem i kierownikiem Terenowego Ośrodka Szkolenia SEP, w latach 1968-1975 był wiceprezesem Oddziału Poznańskiego SEP, a w latach 1975-1978 był przewodniczącym Sądu Koleżeńskiego OP SEP. Przez dwie kadencje (1994-1997 i 1997-2002) był prezesem Oddziału Poznańskiego SEP oraz członkiem Zarządu Głównego SEP (1994-1997). W 1998 roku **XXIX Walny Zjazd Delegatów SEP w Krakowie nadał Koledze Czesławowi Królikowskiemu godność Członka Honorowego SEP**. W kolejnych kadencjach Kol. Czesław Królikowski był przewodniczącym Głównej Komisji Rewizyjnej SEP (1998-2002), wiceprezesem OP SEP (2002-2006) oraz członkiem Komisji Rewizyjnej OP SEP (2006-2010).

Dotychczasowa działalność zawodowa i stowarzyszeniowa Kol. Czesława Królikowskiego została uhonorowana licznymi odznaczeniami i wyróżnieniami państwowymi, regionalnymi i stowarzyszeniowymi. Kol. Cz. Królikowski odznaczony został m.in. Srebrną (1961), Złotą (1969) i Szafirową (2015) Odznaką Honorową SEP, Medalem im. prof. Józefa Węglarza (2008) Medalem 100-lecia SEP (2019) oraz Diamentową Odznaką Honorową NOT (2019).

W przeddzień Jubileuszu 99-lecia urodzin Profesora Czesława Królikowskiego, tj. 7 stycznia 2025 roku, prezes - Kol. Aleksandra Rakowska oraz wiceprezes Oddziału Poznańskiego SEP Kol. Kazimierz Pawlicki - w imieniu Zarządu Oddziału i całej społeczności poznańskiego SEP złożyli Dostojnemu Jubilatowi najserdeczniejsze życzenia, przekazując wraz z kwiatami i tortem również życzenia i gratulacje od Prezesa Sławomira Cieślaka – złożone w imieniu własnym oraz Zarządu Głównego Stowarzyszenia Elektryków Polskich.



Ryszard Niewiedział  
Wiceprezes OP SEP

## Spotkanie Noworoczne Oddziału Poznańskiego SEP im. prof. Józefa Węglarza

22 stycznia 2025 roku w Garden City na terenie MTP w sali „Saffron” w Poznaniu odbyło się tradycyjne noworoczne spotkanie działaczy i sympatyków Oddziału Poznańskiego SEP im. Prof. Józefa Węglarza. Spotkanie otworzyła Prezes Oddziału Poznańskiego SEP Aleksandra Rakowska wznosząc Toast Noworoczny, do którego zaprosiła wszystkich przybyłych – w liczbie blisko 100 osób – członków i sympatyków Stowarzyszenia. Następnie Koleżanka Prezes w pierwszej kolejności powitała najstarszych Członków Honorowych SEP – Kolegę Profesora Czesława Królikowskiego, który 8. stycznia br. ukończył 99 lat życia (Newsletter Tydzień w SEP nr 464) oraz Kolegę Stefana Granatowicza. Kontynuując powitanie Koleżanka Prezes spośród przybyłych Gości przywitała m.in.: prof. dr hab. inż. Andrzeja Demenko – zastępcę przewodniczącego Komitetu Elektrotechniki PAN i przewodniczącego Komisji Nauk Elektrycznych Oddziału Poznańskiego PAN, Dziekana Wydziału Inżynierii Środowiska i Energetyki Politechniki Poznańskiej – prof. dr hab. inż. Zbigniewa Nadolnego, Dziekana Wydziału Energetyki Wyższej Szkoły Kadr Menedżerskich w Koninie – dr hab. inż. Ryszarda Baturę, Kolegę Radosława Szczerbowskiego – Przewodniczącego FSNT NOT Rada w Poznaniu, Członków Honorowych SEP i Zasłużonych Seniorów SEP z Oddziału Poznańskiego oraz Prezesów, Dyrektorów i przedstawicieli instytucji współpracujących z Poznańskim Oddziałem SEP, w tym m.in. Skarbnika Rady WOIBB – Andrzeja Piątkowskiego, Prezesa Firmy ASTAT z Poznania – Romualda Wintera, Prezesa Firmy ELBUD S.A. z Poznania – Pawła Kursę, Kierownika Biura Innowacji ENEA S.A. – Krzysztofa Hajdrowskiego, Dyrektora Rejonu Dystrybucji Poznań ENEA Operator – Macieja Pawlickiego, Dyrektora Technikum Energetycznego w Poznaniu – Małgorzatę Grzymską, Dyrektora Grupy Produktów MTP – Joannę Kucharską, Prezesa Automobilklubu Wielkopolskiego – Bartosza Bielińskiego, a także przybyłych członków i sympatyków SEP. Jednocześnie Koleżanka Prezes poinformowała zebranych o nieobecności przedstawicieli Władz Rektorskich Politechniki Poznańskiej ze względu na odbywające się w tym samym czasie Spotkanie Noworoczne w Uczelni. Przekazała także gratulacje i życzenia dla Oddziału Poznańskiego SEP od Prezesa SEP – Kolegi Profesora Sławomira Cieślika.



Następnie w krótkim wystąpieniu Prezes Aleksandra Rakowska wspomniała zmarłych Kolegów – chwilą ciszy uczczono pamięć Tych, który odeszli w minionym roku – byli to Zasłużeni Seniorzy SEP: Kolega Profesor Aleksander Kordus z Koła SEP nr 5, Kolega Adam Ziemiński z Koła SEP nr 31, Kolega Aleksander Michalak z Koła SEP nr 36, Koledzy Bogdan Czajka i Zbigniew Pawuła (5.01.2025.) z Koła SEP nr 75 oraz Kolega Kazimierz Fabiś z Koła SEP nr 1, Koledzy Jan Dolata i Józef Bujalski z Koła SEP nr 10, Kolega Hieronim Jakubowski z Koła nr 23.

W dalszej części swego wystąpienia Koleżanka Prezes przedstawiła krótką informację o działalności i osiągnięciach Oddziału w roku 2024:

- liczba aktywnych członków na koniec 2024 r. wynosiła 876 osób i wzrosła w stosunku do roku poprzedniego o 85 osób;
- liczba kół Oddziału była bez zmian i wynosi 24;
- członkami Oddziału jest 5 Członków Honorowych SEP i 18 Zasłużonych Seniorów SEP;
- przeprowadzono 40 kursów i konsultacji z zakresu dozoru, eksploatacji i pomiarów dla elektryków – łącznie dla 637 uczestników;
- przy Oddziale istnieją trzy Komisje Kwalifikacyjne nr 163, 170 i 171 dotyczące nadawania uprawnień w zakresie dozoru, eksploatacji oraz pomiarów dla wszystkich trzech grup urządzeń (elektroenergetyczna, cieplna i gazowa), które przeegzaminowały w 2024 roku 1588 osób;
- 20 marca 2024 r. odbyło się 61. Walne Zgromadzenie Delegatów OP SEP, na którym przyjęto sprawozdanie Zarządu z działalności Oddziału w roku 2023, sprawozdanie finansowe Oddziału za rok 2023 i sprawozdanie Komisji Rewizyjnej Oddziału za rok 2023;
- zorganizowano dwa seminaria szkoleniowe z cyklu *Przepisy budowy i eksploatacji urządzeń, instalacji i sieci elektroenergetycznych*, a mianowicie:
  - 1) 14 marca 2024 r. p.t. „Przeciwpożarowy wyłącznik prądu – zagadnienia wybrane”,
  - 2) 23 maja 2024 r. p.t. „Zasilanie urządzeń przeciwpożarowych – zagadnienia wybrane”.Szkolenia miały charakter ogólnopolski i odbyły się na platformie internetowej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa (PIIB); prowadzącym oba seminaria był mgr inż. Łukasz Gorgolewski – Przewodniczący Kolegium Sekcji Instalacji i Urządzeń Elektrycznych Oddziału Poznańskiego SEP, Członek Centralnej Komisji Norm i Przepisów Elektrycznych SEP; w każdym z nich uczestniczyło blisko 200 osób członków PIIB lub SEP (nie będących członkami jednostek PIIB);
- XII Konferencja z cyklu *Energooszczędność w oświetleniu* p.t. „Technika świetlna 2024” w dniu 23 kwietnia 2024 r. podczas Targów EXPOPOWER 2024 – wygłoszono 7 referatów, które zostały wydane drukiem; liczba uczestników – ponad 110 osób z terenu całego kraju;
- XIX Konferencja z cyklu *Instalacje elektryczne niskiego, średniego i wysokiego napięcia* p.t. „Stacje elektroenergetyczne 2024” w dniu 24 kwietnia 2024 r. podczas Targów EXPOPOWER 2023 – wygłoszono 6 referatów, które zostały wydane drukiem; liczba uczestników – blisko 100 osób z terenu całego kraju;
- 11 maja 2024 r. – piknik rodzinny z okazji 105-lecia powstania SEP (jednym z założycieli Stowarzyszenia był Oddział Poznański); uroczystość odbyła się w Ośrodku „Pałac Baborówko” w miejscowości Baborówko k/Szamotuł; liczba uczestników – blisko 120 osób;
- Światowy Dzień Telekomunikacji i Społeczeństwa Informacyjnego w dniu 14 maja 2024 r. odbył się pod hasłem „Cyfrowe innowacje dla zrównoważonego rozwoju”; program spotkania obejmował dwa referaty: „Wykorzystanie dużych modeli językowych w służbie zrównoważonego rozwoju” – dr inż. Michał Ciesielczyk (Deep BI, Inc.) oraz „Po co ochrona danych osobowych?” – przedstawiciel Firmy RODO.pl; liczba uczestników – blisko 50 osób;
- 6 i 7 czerwca 2024 r. – IV KONGRES ELEKTRYKI POLSKIEJ (IV KEP); zorganizowany on został w Roku Jubileuszu 105-lecia Stowarzyszenia Elektryków Polskich; obrady IV KEP odbywały się w ENEA STADION POZNAŃ pod hasłem „**Energetyka jutra – Bezpieczeństwo pokoleń**”; w IV KEW brali udział członkowie OP SEP: Jakub Głuchowski, Tomasz Gorczyca, Łukasz Gorgolewski, Andrzej Grzybowski, Krzysztof Kotecki, Renata Kurka, Elżbieta Niewiedział, Ryszard Niewiedział, Kazimierz Pawlicki, Andrzej Pazda, Wiesław Pieprzyk, Aleksandra Rakowska, Andrzej Słupianek, Radosław Szczerbowski, Janusz Szymański, Bolesław Zaporowski (udział w panelu dyskusyjnym sesji plenarnej);
- w dniach od 16 do 21 września 2024 r. autokarowa wycieczka turystyczna POMORZE ZACHODNIE (Szczecin, Międzyzdroje, Ahlbeck, Bansin, Kołobrzeg, Niechorze, Dobrzyca) z noclegami w uroczym pensjonacie *PAUZYLIPON* w miejscowości Grzybowo k/Kołobrzegu – liczba uczestników 28 osób;
- XXX Jesienny Rajd Samochodowy im. Grażyny i Eugeniusza Bogackich w dniu 5 października 2024 r. z udziałem 35 załóg (140 osób) – Start: Tor Wyścigowy Poznań, Meta: Pałac Baborówko;

- XXVII Sympozjum OP SEP w dniach 20 i 21 listopada 2024 r. z cyklu *Współczesne urzędnictwo oraz usługi elektroenergetyczne, telekomunikacyjne i informatyczne* p.t. „Systemy, sieci i instalacje 2024” – wygłoszono 20 referatów (które w większości zostały wydane drukiem) i 4 komunikaty firmowe; blisko 140 uczestników z terenu całego kraju oraz liczna grupa uczniów Technikum Energetycznego i Zespołu Szkół Elektrycznych z Poznania;
- VI Oddziałowe Forum Kobiet SEP w dniu 6 grudnia 2024 r. (20 uczestniczek) z wykładem mgr psychologii Bożeny Kapłon p.t. „Jak sobie radzi ze stresem w życiu zawodowym i prywatnym kobiet?”.

Spotkanie noworoczne było także okazją do wręczenia przez Koleżankę Prezes wnioskowanych przez Zarząd OP SEP wyróżnień i odznaczeń zasłużonym członkom Stowarzyszenia. Godność Zasłużonego Seniora SEP otrzymali: Koleżanka Renata Kurka z Koła SEP nr 17 oraz Koledzy Andrzej Grzybowski z Koła SEP nr 5 i Krzysztof Kotecki z Koła SEP nr 10. Szafirowe Odznaki Honorowe SEP otrzymali Koledzy: Łukasz Gorgolewski z Koła SEP nr 5, Eugeniusz Spiralski z Koła SEP nr 9 i Andrzej Słupianek z Koła SEP nr 19. Złote Odznaki Honorowe SEP otrzymali Koledzy: Krzysztof Siodła z Koła SEP nr 5, Stanisław Duchowski i Janusz Durowicz z Koła SEP nr 9. Srebrne Odznaki Honorowe SEP otrzymali: Koleżanki Małgorzata Grunt z Koła SEP nr 9 i Joanna Ratajczak z Koła SEP nr 14 oraz Kolega Daniel Utrajczak z Koła SEP nr 36.

Do wspólnego wręczenia Medalu im. Prof. Józefa Węglarza Koleżanka Prezes poprosiła Członka Kapituły Medalu Stefana Granatowicza. Medale otrzymali Panowie Zbigniew Baliński (Oddział Bydgoski SEP), Grzegorz Siewierski (PKP S.A. Warszawa), Bogdan Waligórski (PKP S.A. Warszawa) oraz Koleżanka Violetta Stachowiak z Koła SEP nr 1a także Koledzy Andrzej Pazda i Ryszard Siudziński z Koła SEP nr 1, Łukasz Gorgolewski z Koła SEP nr 5, Ryszard Isański z Koła SEP nr 36.



Wyróżnieni Godnością Zasłużonego Seniora SEP



Odnaczeni Szafirową Odznaką Honorową SEP



Odnaczeni Złotą Odznaką Honorową SEP



Odnaczeni Srebrną Odznaką Honorową SEP



Wyróżnieni Medalem im. Prof. Józefa Węglarza

*Fot. Jakub Gluchowski*

Następnie Koleżanka Prezes OP SEP prof. dr hab. inż. Aleksandra Rakowska z Instytutu Elektroenergetyki Politechniki Poznańskiej przedstawiła krótką i bardzo interesującą prezentację techniczną p.t. „Rekordy w morskich farmach wiatrowych”. Po zakończeniu części oficjalnej Koleżanka Prezes zaprosiła zebranych na część gastronomiczną spotkania koleżeńkiego.

## Z ŻAŁOBNEJ KARTY

### Aleksander Kordus (1930-2024)

W dniu 21 grudnia 2024 r. w wieku 94 lat zmarł prof. dr hab. inż. Aleksander Kordus.

Urodził się 27 maja 1930 roku w Poznaniu. Studia I stopnia odbył na Wydziale Elektrycznym Szkoły Inżynierskiej w Poznaniu i w 1953 roku uzyskał tytuł inżyniera elektryka. Jeszcze przed uzyskaniem dyplomu w 1952 roku rozpoczął pracę jako asystent w Katedrze Sieci Elektrycznych Szkoły Inżynierskiej w Poznaniu.



Po odbyciu studiów II stopnia na Wydziale Elektrycznym Politechniki Poznańskiej w 1957 roku uzyskał tytuł magistra inżyniera elektryka. Stopień naukowy doktora nauk technicznych uzyskał w 1964 roku na Wydziale Elektrotechniki Akademii Górniczo -Technicznej w Krakowie. Stopień naukowy doktora habilitowanego nauk technicznych w dyscyplinie naukowej Elektrotechnika uzyskał w 1969 roku na Wydziale Elektrycznym Politechniki Śląskiej w Gliwicach.

Tytuł naukowy profesora nadzwyczajnego uzyskał w 1974 roku, a tytuł naukowy profesora zwyczajnego w 1988 roku. W latach 1968-1970 był kierownikiem Zakładu Wyprowadzenia Energii Elektrycznej w Międzywydziałowym Instytucie Nowych Źródeł energii Politechniki Poznańskiej. W latach 1970-1999 był kierownikiem Zakładu Układów i Sieci Elektroenergetycznych Instytutu Elektroenergetyki Politechniki Poznańskiej. W latach 1969-1977 był prodziekanem Wydziału Elektrycznego Politechniki Poznańskiej, a w latach 1977-1981 dziekanem tego Wydziału. W latach 1985-1990 był Prorektorem Politechniki Poznańskiej do spraw Kształcenia.

Profesor prowadził badania naukowe w dziedzinie nowych źródeł energii i pracy systemów elektroenergetycznych. Był promotorem wielu prac: doktorskich, magisterskich i inżynierskich. Prowadził wykłady dla doktorantów i studentów z zakresu nowych źródeł energii oraz projektowania i budowy sieci elektroenergetycznych. Kierował studiami podyplomowymi z dziedziny elektroenergetyki pracującej w warunkach gospodarki rynkowej.

Wychowankowie Pana Profesora pracowali i pracują w różnych instytucjach związanych z energetyką zawodową, często zajmując tam kierownicze stanowiska.

Członkiem Stowarzyszenia Elektryków Polskich (SEP) był od 1958 roku. W latach 1960-1961 był Przewodniczącym Koła SEP przy Politechnice Poznańskiej. Jako Przewodniczący Koła SEP przy Politechnice Poznańskiej zainicjował organizację Konferencji Naukowo-Technicznych Wydziału Elektrycznego Politechniki Poznańskiej, Poznańskiego Oddziału SEP i Koła SEP przy Politechnice Poznańskiej. Był Sekretarzem Naukowym I Konferencji Naukowo-Technicznej, która odbyła się w 1960 roku. W latach 1960-1990 odbyło się dwanaście Konferencji Naukowo-Technicznych z tej serii. Konferencje te połączone były ze zjazdami Absolwentów Wydziału Elektrycznego Politechniki Poznańskiej.

Profesor był wyróżniony: Srebrną (1962) i Złotą (1972) Odznaką Honorową SEP, Złotą Odznaką Honorową NOT (1978), Medalem im. prof. Mieczysława Pożaryskiego (1979), Medalem im. prof. Józefa Węglarza (2008) i Medalem 100-lecia SEP (2019).

W 1998 roku nadano Profesorowi Godność Zasłużonego Seniora SEP.

### **Cześć Jego pamięci!**

Wspomnienie pośmiertne opracowali:  
prof. Bolesław Zaporowski i dr Andrzej Grzybowski

## **Tadeusz Puchałka (1929-2024)**

Tadeusz Puchałka – profesor nauk technicznych, rektor Politechniki Poznańskiej w latach 1984-1985, urodzony 9 grudnia 1929, zmarł 22 października 2024 roku.

Od 1956 pracował w Politechnice Poznańskiej, gdzie w latach 1964-1970 kierował Zakładem Podstaw Automatyki, w latach 1970-76 Zakładem Automatyki Przemysłowej. W 1972 uzyskał tytuł profesora nadzwyczajnego, w 1980 tytuł profesora zwyczajnego nauk technicznych.

Odnaczony Krzyżem Komandorskim i Krzyżem Kawalerskim Orderu Odrodzenia Polski oraz Medalem Komisji Edukacji Narodowej. Uhonorowany nagrodą Ministra Oświaty i Szkolnictwa Wyższego za osiągnięcia w dziedzinie wyróżniających się podręczników, nagrodą Ministra Nauki, Szkolnictwa Wyższego i Techniki za osiągnięcia w dziedzinie kształcenia kadry naukowej. Członek wielu rad naukowych instytucji, organizacji i stowarzyszeń naukowych międzynarodowych i krajowych.

Od 1952 r. był członkiem Stowarzyszenia Elektryków Polskich, a od momentu rozpoczęcia pracy w Politechnice Poznańskiej związany z Oddziałem Poznańskim SEP, a później z Kołem nr 5 przy Politechnice Poznańskiej.

### **Cześć Jego pamięci!**

## **Zbigniew Pawuła (1929-2025)**

W dniu 5 stycznia 2025 r. zmarł nasz Kolega mgr inż. Zbigniew Pawuła. Urodził się 4 maja 1929 r. w Poznaniu.

W 1961 r. ukończył studia na Politechnice Poznańskiej. Członkiem Stowarzyszenia Elektryków Polskich był od 1960 do 2004 r. Koła nr 2 przy BS i PE Energoprojekt Poznań, od 2004 r. Koła nr 75 Seniorów.

W latach od 1961 do 1972 r. był członkiem Zarządu Koła nr 2, a od 1972 do 1976 r. Prezesem tego Koła. W latach 1975–1987 był Wiceprezesem Oddziału Poznańskiego SEP.

Przyczynił się do powstania nowych Kół SEP w Lesznie i Pile.

W latach 1973–1982 był Członkiem Centralnej Komisji Organizacyjnej. Jako członek tej Komisji reaktywował i rozwijał współzawodnictwo Kół. W latach 1983–1990 kontynuował działalność jako Przewodniczący Centralnej Komisji Kół.



W latach 1984–1990 był Członkiem Zarządu Głównego, a w latach 1990–1994 Przewodniczącym Głównego Sądu Koleżeńskiego. W okresie od 1994 do 1998 r. był Sekretarzem Głównego Sądu Koleżeńskiego.

Pracował jako uczeń, a później czeladnik w Zjednoczeniu Energetycznym Okręgu Zachodniego. W latach 1953–1957 był Kierownikiem Grupy Robót w Zakładzie Budowy Sieci Elektrycznych, 1957–1961 Inspektorem Nadzoru w Zakładzie Energetycznym Poznań Teren. Od 1961 r. do przejścia na emeryturę pracował w BS i PE Energoprojekt Poznań, najpierw jako Starszy Projektant, a od 1965 r. jako Generalny Projektant. Na emeryturze, nadal aktywny, wykonywał zlecone mu zadania.

Projektował nowe i modernizował stare stacje transformatorowe do 400 kV na terenie całego kraju, w tym dla górnictwa i dla zagłębia siarkowego. Był Generalnym Projektantem pierwszej w Polsce stacji z rozdzielnią SF<sub>6</sub> i kablem 400 kV do bloku elektrowni Pątnów. Był autorem licznych opracowań we współpracy z Politechniką Poznańską i Politechniką Warszawską.

Za swoją działalność został uhonorowany wieloma odznaczeniami państwowymi i stowarzyszeniowymi. Stowarzyszenie Elektryków Polskich nadało Koledze Zbigniewowi Pawule Godność Zasłużonego Seniora SEP.

Pamiętamy Kolegę Zbigniewa Pawulę jako aktywnego członka Stowarzyszenia, zawsze służącego pomocą w sprawach organizacyjnych oraz wiedzą i doświadczeniem w sprawach zawodowych.

Z głębokim żalem i smutkiem przyjęliśmy wiadomość o Jego śmierci. Z Kolegą Zbigniewem Pawulą odszedł fragment historii Oddziału Poznańskiego SEP.

### **Cześć Jego pamięci!**

Ponadto w 2024 roku zmarli także następujący członkowie Oddziału Poznańskiego Stowarzyszenia Elektryków Polskich:

Kol. Bogdan Czajka Koło 75 zmarł 30 stycznia 2024 r. – Zasłużony senior

Kol. Adam Ziemiński Koło 31 zmarł 31 lutego 2024 r. – Zasłużony senior

Kol. Hieronim Jakubowski Koło 23 zmarł 20 marca 2024 r.

Kol. Józef Bujalski Koło 10 zmarł w kwietniu 2024 r.

Kol. Kazimierz Fabiś Koło 1 zmarł 2 maja 2024 r.

Kol. Aleksander Michalak Koło 36 zmarł 5 lipca 2024 r. – Zasłużony senior

Kol. Jan Dolata Koło 10 zmarł 5 lipca 2024 r.

### **Cześć Ich pamięci!**

# STOWARZYSZENIE ELEKTRYKÓW POLSKICH

**ZRZESZA** elektryków wszystkich specjalności, oraz osoby prawne jako członków wspierających.

**ORGANIZUJE** imprezy Stowarzyszeniowe, odczyty, narady, konferencje, sympozja i seminaria szkoleniowe, m.in. połączone z prezentacją – promujące nowoczesne usługi i urządzenia energetyczne, elektryczne, elektroniczne, telekomunikacyjne i informatyczne.

**ZAPRASZA** do szerokiego współdziałania projektantów, producentów, wykonawców, dystrybutorów, inwestorów i użytkowników – odbiorców energii elektrycznej oraz usług telekomunikacyjnych i informatycznych.

## **IZBA RZECZOZNAWCÓW**

### **OSRODEK RZECZOZNAWSTWA SEP W POZNANIU**

**OFERUJE** usługi we wszystkich dziedzinach szeroko pojętej elektryki, takie jak:

- Ekspertyzy, opinie techniczne, doradztwo i konsultacje
- Projekty techniczne i organizacyjne
- Pomiary i badania laboratoryjne
- Badania techniczne i eksploatacyjne wyrobów
- Określenie stanu technicznego urządzeń i stopnia ich zużycia
- Ocenę zagrożeń i przyczyn awarii urządzeń elektrycznych
- Ocenę prototypów wyrobów, maszyn i urządzeń elektrycznych
- Opracowywanie instrukcji eksploatacyjnych
- Opracowywanie i weryfikacja kosztorysów
- Tłumaczenia tekstów technicznych
- Projektowanie, badanie i ocena stanu oświetlenia zewnętrznego i wewnętrznego
- Projektowanie i wykonanie oświetlenia i iluminacji obiektów reprezentacyjnych i zabytkowych
- Przyjmujemy wnioski i sprawdzamy jakość zgłoszonych do rekomendacji SEP wyrobów i usług.

### **OSRODEK SZKOLENIA ODDZIAŁU POZNAŃSKIEGO SEP**

Wyróżniony Medalem Komisji Edukacji Narodowej, dysponujący nowoczesną bazą laboratoryjno-dydaktyczną i doświadczoną kadrą wykładowców.

**PROWADZI KURSY, PRZEPROWADZA EGZAMINY I WYDAJE ŚWIADECTWA KWALIFIKACYJNE** dla zajmujących się dozorem, eksploatacją oraz pomiarami elektrycznymi sieci, instalacji i urządzeń; wytwarzających, przesyłających oraz zużywających energię elektryczną.

#### **ZAPRASZA NA KURSY:**

- dla zatrudnionych przy eksploatacji do 1 kV,
- dla zatrudnionych przy eksploatacji i pomiarach do 1 kV i bez ograniczenia napięcia
- dla sprawujących dozór bez ograniczenia napięcia,
- dla pragnących nabyć umiejętności i uzyskać uprawnienia do wykonywania pomiarów elektroenergetycznych,
- dla pracowników w zakresie podstawowego i okresowego szkolenia BHP,
- i n n e podnoszące kwalifikacje oraz Bezpieczeństwo i Higienę Pracy, z odpowiadającym potrzebom programem, realizowane również w siedzibie zleceniodawcy.

Szkołącym zapewniamy fachowo przygotowane **MATERIAŁY POMOCNICZE**, oraz **ŚWIADECTWA KWALIFIKACYJNE** wydawane bezpośrednio po zdaniu egzaminu.

Zgłoszenia przyjmuje oraz informacji udziela sekretariat OP SEP w Poznaniu, ul. Wieniawskiego 5/9, pok. 108, tel.(61) 853 65 14 i 856 02 51, fax 856 03 68, e-mail: [biuro@sep.poznan.pl](mailto:biuro@sep.poznan.pl) czynny w poniedziałki, wtorki, czwartki i piątki w godz. 9 do 15, w środy od 13 do 18.

**ISSN 1641 - 5434**

