

Cele i zadania Stowarzyszenia Elektryków Polskich w pierwszym dziesięcioleciu XXI wieku

(referat programowy Prezesa SEP na XXXI WZD SEP w Zielonej Górze)

Początek każdego nowego wieku jest okresem nie tylko podsumowań, ale i wybiegania myślami w przyszłość, tak aby jak najlepiej przygotować się do działania w nadchodzącej, możliwej do przewidzenia przyszłości. Tak jest w życiu każdego człowieka, tak jest w życiu organizacji i tak jest w naszym Stowarzyszeniu. Do spojrzenia w przyszłość obliguje także ten szczególny czas naszego spotkania, jakim jest sprawozdawczo-wyborczy Walny Zjazd Delegatów SEP.

Jednym zaś z podstawowych zadań walnego zjazdu jest przecież przyjęcie wyłonionych w wyniku dyskusji wniosków, jakie powinny stanowić kanwę działań i nowo wybranych władz i całego Stowarzyszenia, tak aby sprostać wyzwaniom nowych czasów.

Wspomnieć wypada, że niniejszemu referatowi przyświeca nie tylko cel zaprezentowania propozycji działań programowych. Jest życzeniem ustępującego Zarządu Głównego, aby adresatami niniejszego referatu były także władze, instytucje i organizacje zainteresowane szeroko rozumianą elektryką i działające w tym zakresie. Jest bowiem Stowarzyszenie najliczniejszą w Polsce organizacją społeczną skupiającą naukowców i praktyków rozumiejących i znających całokształt problematyki technicznej, technologicznej, a także organizacyjnej i ekonomicznej dotyczącej szeroko rozumianej elektryki. Ta jedność i bliskie współdziałanie ludzi nauki i przemysłu jest cechą charakterystyczną SEP już od początku ponad osiemdziesięcioletniej historii Stowarzyszenia i można wyrazić przekonanie, że tak będzie również w przyszłości.

Wieloletnie doświadczenia w działalności zawodowej i społecznej członków SEP pozwalają uznać za zasadną tezę, że nie tylko potrafią oni brać czynny udział w kształtowaniu rozwoju elektryki w Polsce, ale i chcą tego. Warto zauważyć, że na obecnym etapie transformacji gospodarki polskiej charakteryzującym się spadkiem aktywności znacznej części społeczeństwa, chęć działania jest bardzo potrzebna. Między innymi dlatego, aby przestały być aktualne słowa z „Wesela” Stanisława Wyspiańskiego, sprzed stu lat: „...panowie, duza by już mogli mieć, ino oni nie chcom chcieć”.

O tym, że członkowie SEP chcą chcieć i potrafią przekuć te chęci w czynny świadczyć mogą na przykład coroczne imprezy związane ze Światowym Dniem Telekomunikacji współorganizowane przez Stowarzyszenie,

liczne konferencje naukowo-techniczne poświęcone kluczowym problemom elektryki, tysiące świadectw kwalifikacyjnych wydawanych przez komisje egzaminacyjne elektrykom wszystkich specjalności, a także udział członków naszego Stowarzyszenia w budowaniu Społeczeństwa Informacyjnego.

Wprawdzie mamy świadomość, że wpływ nasz na działania w zakresie elektryki mógłby być większy, a nasz głos donośniejszy, a przede wszystkim bardziej skuteczny, to jest także jasne, nie tylko zresztą dla nas, że SEP jest organizacją, na współpracy z którą powinno zależeć wszystkim, którzy są zainteresowani zrównoważonym rozwojem kraju.

Pole działania SEP — obecne i przyszłe problemy w zakresie elektryki polskiej

Elektryczność nadal nośnikiem postępu

U progu nowego stulecia dominuje wiara w technikę i postęp ludzkości. Ten optymizm wynika między innymi z nadzwyczajnych osiągnięć XX wieku, takich jak upowszechnienie elektryczności i telefonów, wynalezienie komputerów osobistych, inżynierii genetycznej czy samolotów odrzutowych. My, elektrycy jesteśmy dumni, że postęp ten dokonał się dzięki rozwojowi wszystkich dziedzin elektryki, w tym elektrotechniki, energetyki, elektroniki, telekomunikacji, informatyki. Wprawdzie zafascynowani erą informacji, która ma coraz większe znaczenie w gospodarce globalnej, zdajemy się zapominać, że nasza cywilizacja jest uzależniona w znacznym, jeśli nie decydującym stopniu od podstaw ekologicznych.

Społeczności ludzkie natrafiały już w swych dziejach na bariery środowiskowe, miały one jednak wymiar lokalny. Brak drewna czy skażenie łożyskami zawartym w przewodach wodociągowych starożytnego Rzymu mogły doprowadzić do kurczenia się populacji i do upadku całych cywilizacji, ale dotyczyło to fragmentu naszego globu.

Obecnie, kiedy ludność świata jest czterokrotnie liczniejsza niż przed wiekiem, a gospodarka światowa jest większa siedemnaście razy, stanęliśmy przed wyzwaniami globalnymi.

Stało się także oczywiste, że zachodni model gospodarki charakteryzujący się wykorzystywaniem przede wszystkim paliw kopalnych, ukierunkowany na motoryzację, kumulujący odpady i wytwarzający wyroby masowe, ale jednorazowego użytku, nie tylko ma poważne wady, ale nie może być przyjęty na przyszłość, głównie ze względu na zagrożenie ekosystemów, w których żyjemy.

Coraz powszechniejsze staje się przekonanie, że konieczne są głębokie zmiany, zmiany tak znaczne, jak te, jakie wprowadziła rewolucja przemysłowa, zmiany, jakie doprowadzą do przejścia do gospodarki zrównoważonej ekologicznie.

Dotyczy to także konieczności zrównoważonego rozwoju elektryki polskiej, a więc takiego, jaki zapewni godziwe warunki życia nie tylko nam, ale i następnym pokoleniom. Przypomnieć można, że do obszaru elektryki włącza się zazwyczaj trzy główne grupy problemów:

- zagadnienia ogólne, obejmujące elektrotechnikę teoretyczną, metrologię elektryczną, teorię sterowania, techniki półprzewodnikowe, w tym mikro- i optoelektronikę, ściśle związane z procesami kształcenia i nauczania;
- elektroenergetykę obejmującą wytwarzanie, przesył i rozdział oraz użytkowanie energii elektrycznej, a w tym takie dziedziny, jak budowa urządzeń elektrycznych, elektrotermia, transport, energoelektronika i napęd elektryczny, technika wysokich napięć;
- telekomunikację wykorzystującą zjawiska elektryczne do przenoszenia i przetwarzania informacji, do których należy przetwarzanie sygnałów, techniki wysokoczęstotliwościowe, techniki przesyłania sygnałów, w tym techniki optyczne i informatyczne.

Istotne znaczenie dla tych grup mają nierozłącznie z nimi związane elektronika i informatyka. I właśnie te trzy grupy problemów i ich rozwiązywanie stanowią i stanowią będą w nadchodzących latach główny obszar działalności Stowarzyszenia Elektryków Polskich na rzecz elektryki.

Edukacja, wiedza, udział w budowaniu Społeczeństwa Informacyjnego w Polsce głównymi zadaniami SEP

Zdolność osób i całych społeczeństw do elastycznego dostosowywania się do nowych warunków pracy oraz nowego stylu życia staje się kluczową umiejętnością. Strategicznego znaczenia nabiera więc system edukacji, w tym kształcenia ustawicznego, dający szansę wykorzystania pojawiających się możliwości oraz zdobycia przez społeczeństwo dobrej pozycji w kształtującym się na nowo podziale pracy w skali globalnej.

Sprawa staje się w Polsce obecnie tym ważniejsza, że bez rozwoju nowych obszarów przedsiębiorczości i stworzenia, z nowych technik informacyjnych i ich zastosowań, ważnej dziedziny gospodarki narodowej, nie uda się w satysfakcjonujący sposób zapewnić dostatecznej liczby miejsc pracy, rozwiązując nabrzmiały problem bezrobocia, zwłaszcza wśród młodzieży.

Budowa społeczeństwa informacyjnego stała się za sprawą rozwoju techniki cyfrowej koniecznością, a w krajach najwyżej rozwiniętych, niezależnie od stopnia świadomości tego faktu, stanowi codzienną rzeczywistość. Jeśli pragniemy, aby odbywająca się na naszych oczach kolejna rewolucja naukowo-techniczna pozwoliła naszemu społeczeństwu radykalnie zmniejszyć opóźnienia cywilizacyjne i plagę demoralizującego bezrobocia, związane ze słabością naszej, opartej na tradycyjnych dziedzinach przemysłu gospodarce, cyfrowa przebudowa powinna stać się jednym z głównych obszarów działań wszystkich organów państwa, przedsięwzięć społeczno-gospodarczych, działań naukowych i inicjatyw społecznych. Niezbędne jest stworzenie warunków dla nowoczesnej edukacji na najwyższym poziomie i powszechnego dostępu do zdobyczy cywilizacji, wyznaczających współczesny standard życia i pracy.

Stowarzyszenie nasze, reprezentujące znaczący potencjał intelektualny członków SEP, wśród których jest niemało wybitnych przedstawicieli nauki i techniki polskiej, jest szczególnie predestynowane do podjęcia wyzwań związanych z budową Społeczeństwa Informacyjnego. W naszych programach powinny znaleźć się kierunkowe działania rozwijania edukacji w zakresie kierunków elektrycznych, umożliwiającej przystosowania się do zmieniających się warunków gospodarczych i potrzeby nowoczesnej wiedzy i umiejętności zawodowych.

Przedmiotem analizy w nadchodzącej kadencji władz Stowarzyszenia powinna być między innymi celowość powoływania stowarzyszeniowych szkół i uczelni technicznych wykorzystujących własne, stowarzyszeniowe programy nauczania, a także utworzenia nowych i wspierania istniejących sprawnych form kształcenia ustawicznego i kursów podyplomowych oraz nowych specjalizacji zawodowych, zapewniających systematyczne uzupełnianie wiedzy z zakresu urządzeń elektrycznych, wynikającej z postępu naukowo-technicznego.

Elektroenergetyka

Decydującym wskaźnikiem wyznaczającym rolę elektryki w życiu społeczeństwa jest zużycie energii elektrycznej, zarówno obecne jak i przewidywane. Sposoby jego pokrycia, a więc strategię rozwojowe stanowią istotny element założeń polityki energetycznej Polski. Przypomnieć można, że do strategii tych zaliczyć można:

- strategię zintegrowanego zarządzania energią i środowiskiem, polegającą między innymi na uzyskaniu synergicznego efektu poprawy jakości środowiska poprzez istotny wzrost efektywności gospodarowania,
- strategię zmierzającą w kierunku rozwoju produkcji skojarzonej w źródłach rozproszonych, przy wykorzystaniu lokalnych zasobów paliw i energii; jej realizacja zapewni nie tylko powstanie lokalnych rynków energetycznych, ale i kreowanie lokalnych centrów aktywności ekonomicznej w wyniku stopniowego przejmowania części odpowiedzialności za politykę energetyczną przez samorządy,

- strategię liberalizacji sieciowych rynków energetycznych, w myśl której jednym z najlepszych sposobów równoważenia interesów dostawców i odbiorców energii jest mechanizm rynkowy, wsparty profesjonalnie realizowaną polityką regulacyjną, przy dbałości o zachowanie zasady przejrzystości cen paliw i energii,
- strategię poprawy efektywności energetycznej, która oznacza intensyfikację działań na rzecz wzrostu produktywności energii w sferze wytwórczej gospodarki narodowej oraz spadku energochłonności w sektorze gospodarstw domowych i w sektorze użyteczności publicznej.

W świetle obserwowanych w świecie i Europie tendencji, coraz bardziej widoczny jest jednak w Polsce brak wizji gospodarczej w dziedzinie energetyki. Lansowany w latach osiemdziesiątych model węglowo-jądrowo-gazowy z przewidywaną dominacją energetyki jądrowej i gazowej załamał się już dość dawno, a ciągle nie ma nowego.

W warunkach polskich najbardziej prawdopodobna staje się realizacja modelu wykorzystującego węgiel (kamienisty i brunatny), gaz i źródła odnawialne (geotermia, wykorzystanie biopaliw, wiatr i słońce). Wprawdzie Stowarzyszenie, podobnie jak znaczna część polskich energetyków jest zdania, że energetyka jądrowa będzie energetyką przyszłości i Polska mimo opóźnień będzie musiała, w nieokreślonej jeszcze przyszłości, wykorzystywać tę formę energii, to jednocześnie konieczne staje się rozważenie przez SEP celowości bardziej intensywnego propagowania rozwoju rozproszonej energetyki odnawialnej. Będzie to zgodne nie tylko z już podjętymi przez Polskę zobowiązaniami międzynarodowymi, ale i z występującymi w świecie tendencjami.

Już pod koniec 2001 roku Rada Europy określiła konieczność znacznie szerszego niż przewidywano do tej pory rozwoju zastosowań odnawialnych zasobów energii, zalecając aby udział energii produkowanej ze źródeł odnawialnych wzrósł w Unii Europejskiej w okresie do 2010 roku do 22%.

Zdając sobie sprawę, że ocena dotychczasowego przebiegu procesu reformowania energetyki nie może być w pełni pozytywna oraz uwzględniając fakt, że społeczność elektryków nie jest jednomyślna w sprawach sposobów i zakresu reformowania elektroenergetyki uważamy, że istnieje duża grupa problemów, które muszą być rozwiązane, jeśli chcemy, aby Polska uczestniczyła aktywnie w procesach i przemianach dziejących się współcześnie. Krajowa elektroenergetyka, a ściślej polityka energetyczna musi sprostać kilku przeciwstawnym tendencjom i rozwiązaniom. Można wśród nich wymienić:

- ◆ duży udział węgla w produkcji energii elektrycznej, którego nie można szybko ograniczyć, a jednocześnie celowość i potrzeba ograniczenia emisji dwutlenku węgla (gaz cieplarniany), ograniczenia innych zanieczyszczeń powstających przy spalaniu węgla i zróźnicowania paliw pierwotnych,
- ◆ gospodarcza i społeczna potrzeba utrzymywania uzasadnionych przystępnych cen energii, a jednocześnie nakazowe ustalanie wysokich cen węgla, stanowiącego główny składnik kosztów, zakaz zakupu węgla z konkurencyjnych (tańszych) źródeł (import),

- ◆ potrzeba (zarówno z uwagi na wpływ konkurencji na obniżkę cen jak i ze względu na ustalenia Unii Europejskiej) rzeczywistego wprowadzenia rynku energii, a jednocześnie ograniczenia wynikające z dużej ilości kontraktów długoterminowych i opór stawiany rynkowi przez nie w pełni zainteresowanych wprowadzeniem konkurencji organizacji wytwórców, przesyłu i dystrybutorów energii,
- ◆ konieczność wnikliwego nadzoru Prezesa URE nad taryfami, a jednocześnie dopuszczenie do „wykrzywienia” kosztów przesyłu i kosztów energii, co skutkuje ograniczeniem konkurencji, utrudnieniami wprowadzania rynku i wykorzystania zasady TPA,
- ◆ aktywne kształtowanie *Prawa energetycznego* m.in. zmierzające do skracania przerw w dostawie energii elektrycznej.

Zestawienie powyższe obrazuje skalę problemów krajowej elektroenergetyki. Jest ona także znaczna w samym Stowarzyszeniu, jako że musimy pogodzić często tylko pozornie przeciwstawne interesy kolegów zatrudnionych w elektroenergetyce, w przemyśle użytkującym energię, jak i wszystkich innych odbiorców-konsumentów energii, których interes jest ważny w aspekcie rozwoju użytkowania energii elektrycznej.

Te sprzeczności będą z pewnością zanikać lub co najmniej słabnąć w miarę liberalizacji prowadzącej do reform rynkowych. Trzeba więc rozważyć stanowisko Stowarzyszenia w zakresie, jeśli nie wszystkich, to podstawowych zagadnień występujących w elektroenergetyce.

System energetyczny wciąż pozostanie jako podstawowy, ale znaczenie wytwarzania lokalnego wzrośnie. Nie budzi wątpliwości, że dużą rolę mają do odegrania przedsiębiorstwa multienergetyczne i multisługowe związków gmin.

Przy okazji wspomnieć można, że w Stanach Zjednoczonych AP uruchomiono pierwszą komercyjną elektrownię opartą na ogniowach fotowoltaicznych. Rozwój nowych, ekologicznych metod wytwarzania i olbrzymi obecnie postęp technologiczny mogą doprowadzić do w pełni komercyjnego ich wprowadzenia w stosunkowo niedługim czasie.

Zdajemy sobie sprawę, że organizacje branżowe związane z klasyczną elektroenergetyką należą do wpływowych grup nacisku i często angażują się w obronę zarówno drogich, choć często nie najnowocześniejszych technologii, jak i przeciwdziałają niewygodnym dla nich porozumieniom czy postanowieniom. Jednak istnieją możliwości, aby tego rodzaju grupy nacisku traciły swoje wpływy. Jedną z nich jest wzrost wpływów takich jak SEP, organizacji społecznych, pozarządowych, w większym stopniu kojarzących interesy energetyków i odbiorców.

Liberalizacja elektroenergetyki nie może być przeprowadzona bez wprowadzenia rynku konkurencyjnego w wytwarzaniu. Warunkiem tego jest jednak rozwiązanie problemu kontraktów długoterminowych, a także umożliwienie swobodnego wyboru dostawcy węgla i swobodnego negocjowania ceny węgla. Warunkiem jest także, by konsolidacje w wytwarzaniu nie blokowały możliwości konkurencji.

Działania prywatyzacyjne, rozdział przesyłu od obrotu, zmiany w ustalaniu i wprowadzeniu taryf (szczególnie przesyłowych), rozwój transakcji na giełdzie energii, a przede wszystkim rozwiązanie problemu kontraktów długoterminowych powinno sprzyjać rzeczywistemu wprowadzeniu rynku energii elektrycznej, o którym teraz dużo się mówi, ale który realnie wciąż nie istnieje.

Telekomunikacja

Istotnym wyznacznikiem nowoczesnego społeczeństwa jest nasycenie zintegrowanymi usługami telekomunikacyjnymi oraz ich upowszechnienie przez dostosowanie cen tych usług do możliwości finansowych społeczeństwa.

Niezbędne jest w tym celu zdecydowane podjęcie działań wymuszających rozwój usług telekomunikacyjnych, a szczególnie budowa infrastruktury – sieci do usług internetowych. Konieczne są w związku z tym działania demonopolizujące rynek oraz sprzyjające wzrostowi konkurencji.

Należy dążyć do odejścia od koncesjonowania działalności operatorów świadczących usługi internetowe i usługi transmisji danych. Pozwoli to na większe zainteresowanie inwestycjami w Polsce potencjalnych operatorów usług internetowych, przez co zwiększyć się powinien dostęp do tych usług szerokich kręgów społeczeństwa.

W upowszechnienie usług, szczególnie internetowych, SEP powinien zaangażować swój potencjał intelektualny i organizacyjny, aktywnie włączając się w proces budowy społeczeństwa informacyjnego.

Zajęte przez Stowarzyszenie we wrześniu 2001 roku stanowisko w sprawie prywatyzacji i liberalizacji rynku telekomunikacji w Polsce jest nadal aktualne. Przypomnijmy. Stowarzyszenie Elektryków Polskich uważa, że prywatyzacja w połączeniu z liberalizacją rynku telekomunikacji w Polsce jest konieczną operacją w warunkach gospodarki wolnorynkowej. Głównym celem tej operacji jest upowszechnienie nowoczesnych usług telekomunikacyjnych poprzez dostosowanie cen tych usług do możliwości finansowych społeczeństwa polskiego.

Zapewnić to może tylko wprowadzenie elementów konkurencji zarówno między operatorami działającymi na rynku telekomunikacyjnym, jak również między dostawcami sprzętu telekomunikacyjnego niezbędnego do budowy i modernizacji sieci telekomunikacyjnych.

Państwo poprzez właściwe resorty odpowiedzialne za proces prywatyzacji i podział polskiego rynku telekomunikacyjnego, przeprowadzając tę złożoną operację powinno zadbać, aby w nowych warunkach, po prywatyzacji, wszyscy operatorzy działający na polskim rynku telekomunikacyjnym zapewnili:

- powszechne usługi telekomunikacyjne, konkurencyjne cenowo,
- rozwój usług telekomunikacyjnych w miarę pojawiania się nowych możliwości technicznych,
- jakość tych usług na światowym poziomie,

- transfer najnowszych technologii do produkcji w kraju urządzeń telekomunikacyjnych (dotyczy producentów sprzętu),
- tworzenie nowoczesnych – produktywnych stanowisk pracy, poprzez udostępnianie nowych usług pojawiających się w miarę rozwoju telekomunikacji,
- właściwe wykorzystanie specjalistów w restrukturyzowanych firmach.

W dotychczas przeprowadzanym procesie prywatyzacji zadania powyższe są realizowane tylko w przypadku producentów-dostawców sprzętu telekomunikacyjnego oraz operatorów telefonii ruchomej – *GSM*. Niestety telekomunikacja stacjonarna, zdominowana przez *TP SA* działa nadal według reguł monopolisty ze wszystkimi negatywnymi skutkami dla użytkowników usług.

Jednocześnie zdajemy sobie sprawę, że procesy przekształceń w dziedzinie telekomunikacji mogą się okazać bardzo dotkliwe dla wielu inżynierów i techników, którzy związali swe losy z tą, jakże użyteczną dziedziną. Zagadnienie to powinno być rozwiązywane także z udziałem SEP.

Główne problemy polskiego przemysłu elektrycznego

Z przeprowadzonych w Stowarzyszeniu dyskusji i analiz uwzględniających aspekty obserwowanych procesów globalizacji i integracji Polski z UE wynika jasno, że do podstawowych zadań w tej dziedzinie w najbliższych latach należy realizacja powiązanych ze sobą celów, do jakich zaliczyć można:

- unowocześnianie przemysłu elektrycznego w Polsce oraz zwiększenie jego konkurencyjności na rynku europejskim,
- dostosowanie polskiej elektryki do wymagań Unii Europejskiej.

Jeśli chodzi o zwiększanie konkurencyjności firm i przedsiębiorstw działających w Polsce, to działania Stowarzyszenia powinny w dalszym ciągu zmierzać do:

- propagowania warunków sprzyjających rozwojowi działalności dużych przedsiębiorstw przemysłu elektrycznego, które reprezentują w Polsce dobry poziom konkurencyjności, widoczny zwłaszcza w eksporcie i które powinny stanowić naturalną bazę kooperacyjną dla małych i średnich przedsiębiorstw,
- postulowania i wspierania zwiększania zakresu mechanizmów i środków rozwoju małych i średnich przedsiębiorstw,
- prezentacji i propagowania osiągnięć przemysłu elektrycznego poprzez, między innymi promowanie jakości produktów, patronat nad targami tematycznie związanymi z elektryką, rozszerzanie zakresu rekomendacji SEP i jednocześnie weryfikowanie już nadanych rekomendacji poprzez stworzenie systemu audytów, podniesienie rangi Medalu Prezesa SEP nadawanego za wyróżniający się produkt myśli i rąk polskich inżynierów, techników i robotników,

- podejmowania prób oddziaływania na politykę gospodarczą państwa i wspierania polityki zgodnej z ogólnymi kierunkami i poglądami panującymi wśród członków SEP, współpraca w tym zakresie z firmami, przedsiębiorstwami i samorządami gospodarczymi jako elementami życia gospodarczego oddziałującymi na centrum gospodarcze.

Aksesja Polski do UE stawia przed Stowarzyszeniem szczególnie odpowiedzialne zadania. Znając polskich elektryków postawić można tezę, że środowisko nasze popiera przystąpienie naszego kraju do Unii na warunkach odpowiadających miejscu Polski w życiu Europy. Dlatego też zadaniem stojącym przed Stowarzyszeniem jest udział w procesie przystosowywania prawodawstwa polskiego do wymagań UE w zakresie produkcji, dopuszczania do obrotu i eksploatacji wyrobów technicznych z dziedziny elektryki (normalizacja, ocena jakości, odpowiedzialność za produkt). Zadanie to obejmuje także organizowanie szkoleń i konsultacji w zakresie zmian prawnych, normalizacyjnych i organizacyjnych w obszarach elektryki. Wiąże się ono także z działaniami na rzecz współpracy między elektrykami europejskimi, czemu służyć będzie z pewnością udział SEP w pracach organizacji EUREL.

Podkreślić także trzeba, że jednym z najważniejszych warunków powodzenia procesu stymulowania rozwoju przedsiębiorczości w obszarze polskiego przemysłu elektrycznego jest wykorzystanie potencjału badawczo-naukowego tkwiącego w krajowych jednostkach badawczych i rozwojowych. Inspirująca i promująca rola SEP w tym zakresie jest bardzo istotna i potrzebna.

Strategia SEP w zakresie instalacji elektrycznych w obiektach budowlanych

Skuteczność ochrony przed zagrożeniami zależy od rozwiązań zastosowanych w instalacjach elektrycznych oraz środków technicznych. Miarą skuteczności jest liczba śmiertelnych wypadków porażenia prądem elektrycznym oraz liczba pożarów, będących następstwem wad lub nieprawidłowej eksploatacji instalacji elektrycznych. Z przeprowadzonych analiz wynika, że liczba śmiertelnych wypadków porażenia prądem elektrycznym w ciągu roku, przypadająca na jeden milion mieszkańców jest w Polsce 3–4 krotnie większa niż w krajach Europy Zachodniej. Zagrożenie śmiertelnymi porażeniami prądem elektrycznym występuje przede wszystkim w mieszkaniach i budynkach mieszkalnych oraz w gospodarstwach rolniczych i ogrodnictwach. Nadal najwięcej wypadków śmiertelnych odnotowuje się na wsi (prawie dwukrotnie większy wskaźnik wypadkowości niż w mieście).

Równie częste są przypadki powstania pożarów spowodowanych niesprawną instalacją elektryczną. Ich procentowy udział w ogólnej liczbie pożarów w budynkach jest na poziomie 14%.

Zasadniczy wpływ na dużą liczbę śmiertelnych porażenia prądem elektrycznym oraz pożarów w Polsce ma zły stan techniczny instalacji elektrycznych w obiektach budowlanych, w tym w mieszkaniach (ponad 11 milionów) i budynkach mieszkalnych oraz w gospodarstwach rolniczych i ogrodnictwach (ponad 2 miliony).

Instalacje elektryczne w tych obiektach, z wyjątkiem budowanych w ostatnich latach, nie odpowiadają wymaganiom norm. Są to instalacje nie w pełni sprawne, będące źródłem wyżej wymienionych zagrożeń. Istnieje w związku z tym konieczność ich jak najszybszej modernizacji.

Wobec ogromnej skali problemu niezbędne jest, aby Stowarzyszenie Elektryków Polskich aktywnie wspierało promocję przedsięwzięcia dotyczącego modernizacji instalacji elektrycznych oraz prace w zakresie norm i warunków technicznych dotyczących instalacji elektrycznych i szerokiego upowszechniania w kraju określonych w nich wymagań.

Działalność ta służyć będzie również ułatwieniu integracji z Unią Europejską w tym zakresie tematycznym. W związku z powyższym prace Stowarzyszenia Elektryków Polskich koncentrować się powinny zarówno na inicjowaniu i opiniowaniu nowych aktów prawnych, w tym szczególnie aktywna współpraca z Polskim Komitetem Normalizacyjnym jak i szerokim upowszechnianiu wymagań norm i warunków technicznych poprzez wydawanie komentarzy, organizowanie szkoleń, sympozjów, seminariów i konferencji oraz publikacje w czasopiśmie technicznych i literaturze fachowej.

Należy kontynuować rozpoczęte prace nad uruchomieniem w Polsce, na przykład na wzór francuski, nowego rodzaju działalności polegającej na stworzeniu systemu potwierdzania tzw. świadectw zgodności dotyczących nowych i modernizowanych instalacji elektrycznych w budownictwie. Odnosimy wrażenie, że może to stanowić dużą szansą na wzmocnienie roli i znaczenia SEP oraz na stworzenie możliwości wymiernych korzyści finansowych dla Stowarzyszenia.

Normalizacja

Bardzo ważnym obszarem działania SEP będzie w nadchodzących latach normalizacja. W okresie międzywojennym była to sztandarowa dziedzina Stowarzyszenia i są duże szanse na to, aby znów stała się naszą domeną.

Jednym z warunków integracji Polski z Unią Europejską jest członkostwo PKN w Europejskim Komitecie Normalizacyjnym (CEN) oraz Europejskim Komitecie Normalizacyjnym Elektrotechniki (CENELEC). Warunkiem przyjęcia do tych organizacji jest uznanie i przyjęcie do końca 2002 roku co najmniej 80% norm europejskich oraz podanie harmonogramu przyjęcia pozostałych 20%. Dotyczy to około 9,5 tys. norm (dotychczas PKN wdrożył poprzez tłumaczenie 4,7 tys.). Należy pamiętać, że co roku przybywa około 1,6 tys. norm. Obecnie dla 3,6 tys. norm zastosowano metodę uznania, czyli przyjęcie tych norm jako norm polskich — lecz w języku angielskim.

Stwarza to szansę dla działalności normalizacyjnej SEP. Konieczne stanie się w najbliższym czasie powołanie forum normalizacji przy SEP, podstawą działania którego byłoby porozumienie między SEP, PTPIREE, PSE SA oraz resortami gospodarki i infrastruktury określające zasady współpracy w zakresie normalizacji i udziału w procesie przystosowywania prawodawstwa polskiego do wymagań UE w zakresie produkcji, dopuszczania do obrotu i eksploatacji wyrobów technicznych z dziedziny elektroenergetyki i całej elektryki.

Obszar działalności wewnątrzstowarzyszeniowej

1. Na czoło zagadnień, celowość rozwiązywania których przy pomocy Stowarzyszenia zdaje się nie budzić wątpliwości, wysuwa się organizowanie pomocy dla inżynierów i techników wszystkich specjalności elektryki na rynku pracy.

Dość powszechne wśród członków jest oczekiwanie, że SEP stanie się aktywnym reprezentantem środowiska społeczno-zawodowego. Możliwości działania w tym zakresie są, wbrew pozorom, niemałe, skuteczność ich wykorzystywania zależy od aktywności wszystkich ogniw SEP.

Mogą one koncentrować się w kilku obszarach, do jakich zaliczyć można:

- pomoc w uzyskiwaniu pracy zarówno w kraju jak i zagranicą;
- zorganizowanie agendy stowarzyszeniowej mającej charakter funduszu finansowego wspierania członków SEP w zakresie tworzenia własnych firm i warsztatów poprzez udzielanie niskoprocentowanych kredytów; kapitał założycielski takiej agendy powinien powstać z dobrowolnych cegiełek wykupionych przez pracujących członków SEP, zadaniem agendy byłoby zarówno udzielanie kredytów jak i pomnażanie swych finansów;
- rozwijanie działalności gospodarczej Stowarzyszenia, zwłaszcza w zakresie rzeczoznawstwa.

2. Kolejnym zagadnieniem, któremu należy poświęcać coraz więcej miejsca jest komunikacja wewnątrz Stowarzyszenia. Celowe jest dokonanie przeglądu stosowanych form i środków w tym zakresie. Konieczne staje się znacznie większe wykorzystanie do tego celu Internetu. Stwarza on nową szansę w życiu naszej organizacji, szansę powrotu do uczestnictwa w pracach SEP wszystkich członków i to nie tylko za pośrednictwem struktury organizacyjnej SEP, lecz także indywidualnie. Celowe jest rozważenie wprowadzenia możliwości opiniowania i ankietowania internetowego kluczowych spraw stowarzyszeniowych. Konieczne jest również stworzenie Księgi Adresów Internetowych członków SEP. Wkład naszego Stowarzyszenia w inspirowanie i uczestniczenie w formowaniu Społeczeństwa Informacyjnego powinien być znacznie większy niż do tej pory.

3. Należy kontynuować rozpowszechnianie wiedzy przez organizowanie międzynarodowych, krajowych i regionalnych imprez naukowo-technicznych, prezentujących innowacyjność, postęp techniczno-ekonomiczny, osiągnięcia nauki i techniki oraz organizacyjne i ekonomiczne tendencje oraz decyzje rzutujące na stan i rozwój elektryki, a przez to na działalność SEP w tym zakresie. I tu należy wykorzystywać w znacznie większym stopniu Internet przez na przykład włączenie się SEP do procesu studiów internetowych, uruchomienie placówek konsultacyjnych itp.

4. Szczególne miejsce w działalności SEP powinny nadal zajmować czasopisma naukowo-techniczne. Spełniają one i spełniać powinny nadal podwójną funkcję. Z jednej bowiem strony ich wydawanie to realizacja statutowego celu Stowarzyszenia, z drugiej zaś stanowią przejaw działalności gospodarczej SEP.

Czasopisma i wydawnictwa SEP powinny stać się szczególnym „miejscem” promocji Stowarzyszenia, znakiem firmowym SEP – jego marką. Umieszczone logo SEP w sposób wyrazisty, zunifikowany na wszystkich wydawnictwach, powinno być gwarancją wysokiej jakości i rzetelności prezentowanych opracowań.

Zakres tematyczny artykułów w poszczególnych czasopismach powinien odpowiadać charakterowi tytułu. Zmienność rynku i potrzeb czytelników winna być odzwierciedlana w charakterze publikowanych artykułów, a także w elastycznym podejściu do tworzenia nowych czasopism, łączenia się dotychczasowych, a również ich likwidacji. Będziemy musieli także zastanowić się nad zasadami finansowymi funkcjonowania czasopism.

5. Bardzo ważnym obszarem działania jest także kierunek rozwoju pożądanych cech członkowskich Sepowców. Oprócz aktywności, rzetelności, których to cech nigdy za dużo, ważne jest wzmacnianie stopnia utożsamiania się członków ze Stowarzyszeniem w swej pracy zawodowej, między innymi poprzez spełnianie roli łączników przekazujących informacje i opinie SEP do instytucji zatrudniającej oraz odwrotnie z tej instytucji do SEP, przy honorowaniu obowiązujących w instytucjach merytorycznych zasad i przepisów.

Działalność organizacyjna Stowarzyszenia

W działalności organizacyjnej w nadchodzącej kadencji celowe jest przyjęcie następujących wytycznych i kierunków działania:

- należy przede wszystkim skonsolidować działalność Oddziałów obejmujących swym działaniem teren województw lub regionów z centralnymi i tematycznie bardziej kompleksowymi sekcjami specjalistycznymi oraz komitetami naukowo-technicznymi SEP,
- temu celowi będzie także służyło konsekwentne kontynuowanie procesu koncentracji działalności zarówno merytorycznej, ciągle jeszcze nadmiernie rozdrobnionej

w sekcjach i komitetach, jak i organizacyjnej w mało aktywnych i niesamodzielnych Oddziałach,

- dalsze wzmocnienie samodzielności i znaczenia oddziałów jako podstawowych jednostek SEP oraz rozwijanie w ich strukturze kół terenowych w ośrodkach lokalnych, również w miejsce rozwiązywanych Oddziałów,
- doświadczenia z kadencji 1998/2002, w której obowiązywał już w pełnym zakresie statut z 1997 r. potwierdziły, że jest on na tyle elastyczny, iż nie zachodzi potrzeba jego radykalnej zmiany; ze względu jednak na zgłaszane wnioski z Oddziałów dotyczące poprawek bądź uzupełnień zapisów statutowych należy zaakceptować inicjatywę Zarządu Głównego powołania komisji statutowej w celu przeanalizowania zgłaszanych wniosków i wypracowania tekstów ewentualnych poprawek do zapisów statutowych,
- doświadczenia z funkcjonowania władz i organów SEP w mijającej kadencji wykazały potrzebę wprowadzenia zmian części postanowień uchwalonych przez XXIX WZD w Krakowie, następujących regulaminów:
 - Zarządu Głównego w odniesieniu do utworzenia kilkuosobowego prezydium ZG w celu usprawnienia operatywnego zarządzania w SEP,
 - sądów koleżeńskich obu instancji w celu zapewnienia zgodności zapisów z postanowieniami statutu,
 - Rady Prezesów w celu zwiększenia jej roli opiniodawczej w odniesieniu do strategicznych celów i kierunków działalności SEP oraz poprawy komunikacji wewnątrzstowarzyszeniowej,
- przeanalizowanie roli i zadań Sekretarza Generalnego oraz Biura SEP pod kątem zwiększenia stopnia profesjonalizacji działań, zwiększenia udziału Biura w obsłudze działalności merytorycznej Stowarzyszenia, rozwoju public relations, marketingu oraz odpowiedzialności w zakresie nadzoru właścicielskiego w odniesieniu do działalności gospodarczej jednostek organizacyjnych i agend SEP,
- rozwijanie współpracy z zagranicą w szczególności z EUREL oraz czerpanie z doświadczeń zagranicznych organizacji inżynierskich, zwłaszcza VDE, które osiągnęły status organizacji liczącej się we władzach oraz w środowiskach biznesu i przemysłu.

Obszar działalności gospodarczej Stowarzyszenia

Działalność gospodarcza SEP powinna służyć bezpośrednio realizacji takich celów statutowych, jak wykorzystanie kwalifikacji eksperckich, możliwości badawczych, wydawniczych i szkoleniowych ukierunkowanych na potrzeby gospodarki i związanej z nią kadry inżynieryjno-technicznej.

Przemysłenia, zwłaszcza w świetle obserwowanych zmian prawa gospodarczego w dostosowaniu do Unii Europejskiej wymagają zasady prowadzenia tej działalności w Stowarzyszeniu. Niewykluczone, że wymagać one będą zmian w odpowiednich rozdziałach statutu. Agendy gospodarcze SEP powinny stanowić w pełni profesjonalne firmy umożliwiające finansowanie działalności statutowej.

Biuro Badawcze ds. Jakości SEP powinno dążyć do uzyskania statusu jednostki notyfikacyjnej dla Dyrektywy nr 73/23/EEC. Podobne starania powinny dotyczyć obszaru Dyrektyw Medycznych oraz Kompatybilności Elektromagnetycznej, a także utworzenia przy BBJ SEP jednostki inspekcyjnej. Aby sprostać konkurencji należy doskonalić elastyczny system kontaktów z klientami pozwalający na szybką i atrakcyjną realizację zadań.

Z kolei zadaniem COSiW SEP powinno być zbudowanie liczącej się na rynku oficyny wydawniczej książek, podręczników, publikacji normalizacyjnych i czasopism z obszaru elektryki. Wymaga to zbudowania profesjonalnego, agresywnego marketingu, działu reklamy i kolportażu, warunkujących rozwój takiej oficyny i możliwości przejęcia docelowo wszystkich czasopism SEP. Zdecydowanego unowocześnienia wymaga działalność szkoleniowa, zarówno od strony merytorycznej jak i technicznej (m.in. formy prezentacji wykorzystujące nowoczesną technikę multimedialną). Tematyka szkoleń powinna ulec istotnemu rozszerzeniu. Powinny być organizowane także szkolenia z wykorzystaniem Internetu. COSiW powinien w znacznie większym niż dotychczas stopniu współpracować z Oddziałami oraz sekcjami specjalistycznymi i komitetami naukowo-technicznymi SEP w zakresie organizowania szkoleń, konferencji, wystaw i publikacji korzystając z pomocy tych jednostek w ustaleniu tematyki wymienionych wyżej przedsięwzięć, a także w ich profesjonalnej realizacji.

Izba Rzecznawców SEP działająca poprzez ośrodki rzeczoznawstwa podporządkowane oddziałom SEP wymaga zdecydowanej profesjonalizacji organizacyjnej. Dotychczasowa, bardziej społeczna niż profesjonalna forma prowadzenia tej działalności czyni ją zbyt mało konkurencyjną na ewidentnie konkurencyjnym rynku. Siłą i atutem IRSEP jest znakomity potencjał intelektualny rzeczoznawców i specjalistów, w niewielkim tylko stopniu wykorzystywany w praktyce. Należy dążyć do rozbudowania sieci ośrodków rzeczoznawstwa, zwłaszcza w miastach wojewódzkich, tworzyć ośrodki międzyoddziałowe, uzyskać uprawnienia konieczne do wykonywania określonych prac (akredytacje, notyfikacje itp.), ale przede wszystkim należy zdecydowanie usprawnić metody penetracji rynku, reagowania na wprowadzane zmiany, m.in. legislacyjne, dające szansę wczesnego zagospodarowania nisz na rynku. Należy też zadbać o lepszą popularyzację rzeczoznawstwa wśród członków SEP i lepszą współpracę IRSEP z pozostałymi agendami działalności gospodarczej SEP.

Szanowne Koleżanki i Koledzy

Przedstawiony przegląd podstawowych problemów stojących przed polską elektryką, choć z konieczności skrócony i z pewnością nie wyczerpujący wszystkich tematów, pozwala uświadomić sobie ogrom zadań, rozwiązanie których jest konieczne, aby elektryka nie tylko znalazła się wraz z całą Polską w Unii Europejskiej i zajęła należne jej miejsce wśród innych dziedzin infrastrukturalnych, ale i potrafiła sprostać wyzwaniom konkurencyjnym, jakie pojawiają się wraz z akcesem.

Cele Stowarzyszenia w nadchodzących latach nie zmieniają się, pozostaje nimi nadal służyć społeczeństwu i to zarówno poprzez aktywne uczestniczenie w procesie doskonalenia elektryki, dziedziny stanowiącej czynnik strategiczny rozwoju Polski, lecz także poprzez stymulowanie procesów doskonalenia i samodoskonalenia członków SEP, tak aby mogli stać się prekursorami społeczeństwa informacyjnego.

Współdziałanie SEP w budowaniu w Polsce społeczeństwa informacyjnego, zmieniającego warunki życia, nauki i pracy Polaków, staje się podstawowym zadaniem Stowarzyszenia w nadchodzącym dziesięcioleciu. Zadanie to realizowane może być przede wszystkim poprzez edukację i to zarówno w murach szkół i wyższych uczelni jak i sepiowskie uniwersytety trzeciego wieku czy też internetowe systemy nauczania i kształcenia.

Motorem przemian jest i będzie gospodarka, a w tym zróżnicowana pod względem własnościowym elektryka, gdzie będzie współistniał kapitał prywatny, państwowy i samorządowy. Do priorytetowych zadań SEP należeć będzie propagowanie i współtworzenie takich mechanizmów, niezbędnej infrastruktury i rozwiązań, które wspomagać i warunkować będą szybki wzrost gospodarczy oparty na nowych technologiach informacyjnych, w pełni uwzględniający wymagania ochrony środowiska naturalnego.

W szczególności należy postulować i promować taki rozwój infrastruktury technicznej, prawnej i instytucjonalnej, który umożliwi:

- towarzyszący istniejącej i modernizowanej energetyce zawodowej rozwój energetyki rozproszonej wykorzystu-

jącej odnawialne źródła energii i umożliwiającej istotny wzrost zatrudnienia w nowo powstających w gminach i związkach gmin przedsiębiorstwach multienergetycznych i multiinfrastrukturalnych,

- skuteczne wykorzystanie polskiego potencjału naukowo-badawczego do rozwijania i stymulowania przedsiębiorczości Polaków, w tym członków SEP, tak aby następował rzeczywisty rozwój małych i średnich firm i warsztatów usługowych z dziedziny elektryki, jako że potrzeby i możliwości w tym obszarze zwłaszcza na terenach rolniczych są ogromne,
- powszechny obrót bezgotówkowy, efektywny a zarazem bezpieczny rozwój elektronicznej, zwłaszcza internetowej, gospodarki oraz włączenie do niej małych i średnich przedsiębiorstw.

Realizacja tych zadań wymagać będzie dostosowania do nowych warunków samego Stowarzyszenia i form jego działania.

Przyświecać nam przy tym mogą ciągle aktualne słowa najwybitniejszego inżyniera polskiego i zarazem działacza gospodarczego XX wieku Eugeniusza Kwiatkowskiego:

„Społeczeństwo, któremu losy nie oszczędziły oglądania w historii i teraźniejszości tylu klęsk i zawodów, przeniknięte jest brakiem poczucia własnej siły – wartości własnej pracy, tak nieraz wydajnej i dobrej. Tylko skoncentrowany wysiłek, obrazujący widocznie rezultat pracy, może stworzyć jedną z ważnych podstaw dla przebudowy tej psychiki polskiej”.

□

Katedra Elektryfikacji i Automatykacji Górniczej Wydziału Górniczego i Geologii Politechniki Śląskiej w Gliwicach,
Sekcja Elektrotechniki i Automatyki Górniczej Stowarzyszenia Elektryków Polskich,
Centrum Elektryfikacji i Automatykacji Górniczej EMAG w Katowicach

organizują w dniach 9–11 października 2002 r. w Szczyrku

IX Krajową Konferencję Elektryki Górniczej pt.

PROJEKTOWANIE I EKSPLOATACJA SIECI ELEKTROENERGETYCZNYCH W ZAKŁADACH GÓRNICZYCH

TEMATYKA:

- nowe przepisy w zakresie projektowania i eksploatacji sieci elektroenergetycznych,
- metody projektowania sieci elektroenergetycznych ze szczególnym uwzględnieniem projektowania komputerowego,
- dobór i eksploatacja urządzeń elektrycznych w warunkach dużej koncentracji wydobywania,
- nowoczesne kopalniane urządzenia elektroenergetyczne,
- bezpieczeństwo eksploatacji maszyn i urządzeń górniczych,
- zabezpieczenia elektroenergetyczne sieci i odbiorników,
- ochrona przepięciowa w sieciach elektroenergetycznych,
- rejestracja zakłóceń i lokalizacja uszkodzeń w sieciach elektroenergetycznych,
- wpływ zjawisk w sieciach elektroenergetycznych na układy sterowania i łączności,
- sieci elektroenergetyczne zasilane z przekształtników,
- badania eksploatacyjne urządzeń elektroenergetycznych,
- modelowanie komputerowe zjawisk występujących w sieciach elektroenergetycznych,
- gospodarka elektroenergetyczna i jakość energii elektrycznej,
- sieci i instalacje specjalne.

ADRES ORGANIZATORÓW

Katedra Elektryfikacji i Automatykacji Górniczej, ul. Akademicka 2, 44-100 Gliwice
tel. (0-32) 237 11 75, tel./fax (0-32) 237 15 37, e-mail: kkeg@polsl.gliwice.pl, www: <http://www.polsl.gliwice.pl/~kkeg/>

