

TMMOB



1954

TMMOB Elektrik Mühendisleri
Odası
İstanbul Şubesi Bülteni
Ocak 2003 Sayı:26

Elektrik Mühendisleri Odası
İstanbul Şubesi Adına
Sahibi
Ahmet Tarık UZUNKAYA

Sorumlu Yazı İşleri Müdürü
Nevzat ÇELTEK

Yayın Koordinatörü
İrfan KURUÜZÜM

Yayın Komisyonu
Yaser ARAS
Dağistan BEKİROĞLU
Suat DEMİRTAŞ
Hasan ECE
Seniha ERSOY
Alişan GÜNSİLİ
Nurcan Bircan YAYLA

Baskı
Yapım Matbaa
Tel: (0212) 278 89 01

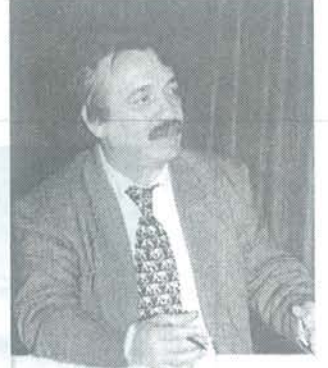
EMO İstanbul Şubesi
adres: Cumhuriyet Cad. 283/2
Engin Han 80230
Harbiye İstanbul
tel: (0-212) 224 11 50
faks: (0-212) 232 24 13
www.emoist.org.tr
e-posta: yayin@emoist.org.tr
info@emoist.org.tr

❖❖❖
EMO İstanbul Şubesi Bülteni iki ayda bir yayınlanır. İmzalı bütün yazıların sorumluluğu yazarlarına, reklamların hukuki sorumluluğu ise firmalara aittir.

REKLAM FİYATLARI

Arka Kapak (Renkli)	750.000.000 TL.
İç Kapaklar (Renkli)	450.000.000 TL.
İç Sayfa Sağ (Renkli)	300.000.000 TL.
İç Sayfa Sol (Renkli)	275.000.000 TL.
Karşılıklı iki sayfa	575.000.000 TL.
1/2 Sayfa (Renkli)	200.000.000 TL.
Tam Sayfa (Tek Renk)	250.000.000 TL.
Insert (Föy)	750.000.000 TL.

Elektrik Mühendisleri Odası İstanbul Şube Bülteni



**Alaettin Anahtarcı'yi
Unutmayacağız**

İçindekiler

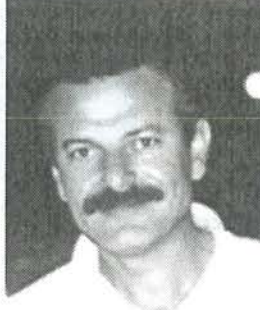
- 2 Hasan Balıkcı'nın Mücadelesini Sürdüreceğiz
- 3 Yeni Bir Yıla Girerken
- 4 Daha Etkin Bir Oda İçin
Aidat Toplama Zorunluluğu
- 5 EMO'nun Çınarı Alaettin Anahtarcı'yi
Unutmayacağız
- 6 EMO İstanbul Şubesi Günlüğü
- 8 10. Ulusal Kongre ve Fuarı
- 9 Elektronik Sayaç ve Uygulamaları Paneli
- 10 Yangından Korunma Yönetmeliği Paneli
- 12 Aktaş'da Çalışanların Kadro Sorunu
- 13 Metal Mahfazalı Tip Hücreler Tartışması
- 15 Elektrik Tesisleri Yönetmelik Çalışmaları
- 17 Makinaların Kumanda Sistemlerine İlişkin CE
Uygulamaları
- 19 Yeni Nesil Teknoloji, Yeni Nesil Özgürlük:
OpenOffice.org
- 21 EMO Genç Çalışmaları
- 22 Resmi Gazete'den
- 23 Bir Kitap, Bir Film, Bir Oyun
- 24 EMO Yayın Listesi

www.emoist.org.tr





HASAN BALIKÇI'NIN MÜCADELESİNİ SÜRDÜRECEĞİZ



Elektrik Mühendisleri Odası Adana Şubesi'nde 1998-2002 yılları arasında Yönetim Kurulu Üyesi ve Şube Sekreterliği, 1998-2000 yılları arasında TMMOB Adana İKK Sekreterliği, 1993-1996 yılları arasında Enerji Yapı Yol Sen Adana Şube başkanlığı görevlerinde bulunan Devrimci Demokrat arkadaşımız Hasan Balıkcı'yı 18 Ekim 2002 günü görevi başında alçak bir saldırı sonucu kaybettik.

Yaşamı boyunca ülkesinin ve halkının çıkarlarını özveriyle savunan ve bu uğurda aldığı her görevi büyük bir sorumluluk ve ilkeyle yerine getiren arkadaşımızı enerji alanında yaşanan yolsuzluklara karşı verdiği mücadelede yitirdik.

Hasan BALIKÇI'nın, geride kalan eşi ve çocukları için EMO Adana Şubesi tarafından yardım kampanyası başlatılmış olup, ilgili banka hesap numaraları aşağıdadır.

**BÜTÜN ÜYELERİMİZİN
KATKILARINI BEKLİYORUZ**



EMO Adana Şubesi Bülteni

SÖZ SİZİN



ÖZGÜR DÜŞÜNCE



İNSAN OLABİLME ERDEMİ

Biraz kitap karıştırmışsanız, birazda geçmiş tarihi ve bu günü incelediyseviz görelecektir ki, insanlar arası çelişki gerçekte var olan çelişkinin dışında gösterilmiştir.

Ancak uygarlık tarihinin gelişimi ile birlikte aydınlanma, bilgi sahibi olma insanoğlunu insan ve toplum ilişkilerini irdeleme ve bilimsel temellere dayandırmaya götürmüştür.

Kapalı toplumlarda dil, din, ırk, mezhep vs. etkenler sürekli işlenmiş her toplum kendi dini nin, ırkının, mezhebinin, dilinin daha iyi olduğunu savunmuş, diğer toplumlara düşman olarak yansımış ve tarih boyunca insanlar birbirine kırdırılmıştır.

Diyalektik yöntemin keşfedilmesiyle birlikte diyalektik yöntemin toplum ve insanlar üzerindeki uygulamaları sonucunda görülmüştür ki, insanlar arasındaki temel çelişkinin varlık ile yokluk yani emekle sermaye çelişkinin olduğu ortaya çıkmıştır. İlk kominal toplumdan sonra sınıflar arası çelişki büyümüş ve insanlık tarihi iki sınıfa ayrılmıştır. Sermaye sınıfı insanları daha çok sömürebilmek ve mevcut sistemini yürütebilmek için tarih boyunca geleneksel yapısını sürdürmüştür ve bu güne taşınmıştır.

Sermaye sınıfı, zaman zaman dini, zaman zaman ırkı, zaman zaman da mezhepleri kullanmıştır Tarih göstermiştir ki sermaye sınıfı, emekçi sınıfı sömürebilmek için genelde emekçi sınıfının ahlakına ve konumuna aykırı şeyler kullanmıştır. Emekçi sınıf, yüzyıllardır bulunduğu ekonomik, kültürel ve sosyal yapı nedeniyle ya sınıf bilincini alamamış, ya da sınıf olma özelliğini taşımamıştır.

Sanayi devrimiyle birlikte teknoloji ve bilimin ilerlemesiyle hemen hemen tüm dünya ülkelerinde bazı emekçiler farkına varmasada emekçi sınıflar oluşmuş, örgütlenmiş ve sermaye sınıfını tehdit eder hatta ortadan kaldırmaya kadar varan mücadeleler verilmiş ve bu mücadeleyi günümüzde de sürdürmeye devam etmektedir.

Bilim ve teknoloji çağında her emekçi insanın kendi sınıf bilincini alması neyi neye karşı yaptığını kime hizmet etmesi gerektiğini sorgulaması gerekmektedir.

Çağımız toplumlarında temel ve uzlaşmaz çelişki sınıf çelişkisidir. Dil, din, ırk ve mezhep çelişkileri soyut çelişkiler olup bu çelişkilerin gündemde tutulması, körlüklenmesi emekçi sınıfa yapılan en büyük ihanettir. Günümüzde en büyük erdem, halktan yana insan olabilme erdemidir. İnsanlar veya toplumlar yeteneklerine, paylaşımcılıklarına ve bilgilerine göre değerlendirilmelidir. Böyle yapıldığı sürece uygarlığı, kardeşliği, dostluğu ve en önemlisi insanlığı yakalamış oluruz.

Uygarlığın halktan yana demokrasinin ölçüsü, örgütlü olma, bir o kadar da kendini ifade etme ile ölçülmektedir. Mühendisler, bilim adamları, buldukları örgütlülüklerde bilimi, teknolojiyi halktan yana kullandıkları, halkla el ele verdikleri sürece çağdaşlığı ve özgürlüğü yakalamış olurlar. Aksi takdirde ortam çağdaşlığa, karanlığa ve bunun sonunda da çıkar çevrelerine, sermaye ile iç içe olan çetelere kalacaktır

DOSTÇA KALIN
Hasan BALIKÇI
Elektrik Mühendisi

Hasan Balıkcı'nın Ocak-Şubat 1999 tarihinde EMO Adana Şubesi Bülteni'nde yayımlanan yazısı

Eşi Şengül Balıkcı Adına
AKBANK Reşatbey Şubesi
Şube Kodu: 272
Hesap No: 0039898-2

Eşi Şengül Balıkcı Adına
T. İŞBANKASI Yüreğir Şubesi
Şube Kodu: 6001
Hesap No: 0600163



YENİ BİR YILA GİRERKEN

Ülkemiz, bir takvim yılını daha bitirirken yeni bir parlamento ve yeni bir iktidarla yönetilmeyi seçti. Yeni Parlamento ve iktidar, geçmiş dönemin süregelen krizleri, AB, IMF, DB gibi uluslararası kuruluşların baskı ve dayatmaları ile karşı karşıya. Yeni oluşum, geçmiş dönemi bitiren açmazlara çözüm savı ile yapılanmasını oluşturdu. Süregelen politikaların oluşturduğu kaos, özeld e enerji piyasasındaki IMF ve Dünya Bankası güdümünde oluşturulan düzenlemeler doğrultusunda bir aşamaya geldi. EPDK'nın etkinliği süreciyle, globalizmin önemli bir ayağı olan özelleştirmenin önünü açma adına oluşturulan Enerji-Elektrik Piyasası yasalarının öngördüğü, elektrikte lisans başvuruları ve diğer düzenlemelerin takvimi, yeni iktidarın önünde duruyor. TEAŞ'ın yerine oluşan şirketlerin yeni yapılanmadaki yerleri ve görevleri somutlaştırılma aşamasında. Elektrik piyasası, iştah kabartan konumu ile, amaçları öncelikle "kar" olanların, özelleştirmecilerin gündeminden düşmüyor. Elektrik fiyatının pahalı oluşu, seçim sürecine girerken, yetkililerin "itirafı" olarak basına yansımıştı. Ucuzlatma adına yapılan öneriler, fiyatlara yansıyan vergi ve payları kaldırmak yolunda idi. Yeni dönemde de bu söylemler sürüyor. Ancak, hepsi birer kaynak olan bu payların elektrik fiyatından kaldırılmalarının ancak bir süsleme, makyaj olacağı gerçeği unutuluyor. Bu kaynakların başka yöne kaydırılması, vatandaşın bir cebinden alınmayan, diğer cebinden çıkarılacağı anlamındadır. Elektrik fiyatlarını asıl yükselten nedenlerle ilgili neler yapılabileceğini merakla bekliyoruz.

EPDK'nın enerji üretimi ve iletimi ile ilgili lisans süreci takvime bağlandı. Ancak dağıtımla ilgili yapılanma önümüzdeki gündemi işgal edecek. TEDAŞ bu süreçte en önemli gündem maddesi. TEDAŞ'la ilgili bir önemli konu da TEDAŞ Anadolu Yakası Koordinatörlüğü çalışanları. Bilindiği gibi, seçim öncesi EMO, TEDAŞ Anadolu Yakası Koordinatörlüğü'nde yaşanmakta olan personel sıkıntısını bir basın toplantısı ile kamuoyuna aktarmıştı. Aktaş'tan TEDAŞ'a devir sürecinde geçici sözleşme ile çalışan, Aktaş ve yan şirketlerinden ayrılmış personelin, güvencesiz ve düşük ücretlerle görev yapıyor olmalarının yarattığı sıkıntıların daha büyük olumsuzluklara yol açmaması için, bu personelin kadroya alınmalarının en rasyonel yol olduğunu gerekçeleri ile açıklamıştık. Abonelerin ve çalışanların mağdur edilmemeleri için, personel sorununun önerdiğimiz doğrultuda çözülmesinde ısrar ediyoruz.

Yeni Hükümet Programı ve yetkililerin söylemleri EMO görüşleri ile örtüşüyor gibi, ancak elektrik, telekomünikasyon gibi kamusal alanlarda özelleştirmeden vazgeçilmemesi, yanlış politikaların süreceğine işaret etmekte.

21.yüzyıl sürerken, ülkemiz elektrik-elektronik sektöründe gözlenenler pek iç açıcı değil. Telekomünikasyonda süregelen "cep telefonu" furyası, telefonla haberleşmede bir seçenek olarak oturdu. Ancak "pahalı" bir seçenek olan bu yeni oyunculuk, bu konuda servis veren şirketlerin ilginç rekabet örnekleri ile dolu. Yıllardır özelleştirme gayretiyle özelleştirmeye konu her sektörde olduğu gibi, erozyona uğratılan PTT'nin T'si Türk Telekom, elektronik sanayiindeki "Lokomotif"liğini savsaklayınca, yıllardır bilinçli olarak köstek vurulan sektördeki firmalar ciddi kan kaybetti. Öncelikle Ar-Ge'leri zayıflatılan tanınmış büyük firmaların yeni yapıla-

rı, eski konumlarını mumla aratır durumda. Cep telefonu ile ilgili hiçbir ulusal katkı ve üretimin yapılmayışı "Teknolojiyi siz sadece kullanın, tüketin, biz üretiriz" diyenlerin, Teletaş ismini tabeladan sildirenlerin planlarının gerçekleştiğini gösteriyor. Yabancı sermayenin gelişiy e ekonomik büyüme umanlar, yabancı sermayenin öncelikle rakipleri yok etme taktiklerini uygulamalarına ancak seyirci kalabildiler. Yazılım ve donanım sektöründeki sıkıntılara uluslararası üne sahip firmaların küçülme-personel çıkarmaları teselli olarak sunulmaya devam ediliyor. Ancak Elektronik ve Bilgisayar Mühendisi üyelerimiz için önemli bir iş alanı olan sektörün zayıflaması, "işsiz mühendisler"le ilgili doğmuş-doğacak sorunların, her platformda, her ortamda dile getirilip tartışılması, geleceğe ilişkin politikaların üretilmesi adına konuşulanlar, AB'ye giriş tartışmalarında ve hele savaş kısırtmalarında kaynayıp gidiyor.

Elektronik sektöründe, yıllardır banka ve finans sektörünün meslektaşlarımıza açtığı iş olanakları, son krizle ciddi boyutta azaldı. TV ve ev elektroniğinde Uzakdoğu rekabeti ve AB kalite standartları ile boğuşan bu sektörün de işi yine zor gibi görülüyor. Son yıllarda önemli cihaz istemi oluşturabilecek şifreli yayınlarla ilgili dekode-alıcı üretimi, futbol yayın hakkını alan kuruluşun tercihi doğrultusunda yerli üreticileri ilgilendiren tercih yapılmayınca, hatırı sayılır bir kaynağın yurt dışına kaymasına yol açıldı. Elektronik sanayiinin TV dışında aradığı ürünler alarm-güvenlik sistemleri dışında konu bulamazken, uygulamada bir zorunluluk olması dolayısı ile elektronik enerji-gaz ve su sayaçları, abone sayısının fazlalığı, dolayısıyla pazarın ilginçliği nedeni ile sektörün küçüklü büyüklü firmalarını hareketlendirdi. Yeni hükümetin ne söyleyip ne yapacağını henüz bilinmeyişi ve ülkemizin başından eksik olmayan "savaş rüzgarları", ileri vadeli planların yapılmasına da, önemli bir engel kuşkusuz.

EMO, yeni bir yıla girerken iki önemli kayıp verdi. Demokrat, aydın, ülkesini seven bir genç mühendis, Hasan Balıkcı, onun gibi düşünenleri yıldırma, savunmasız olduklarını kanıtlamak, hırsızlıklara göz yumulmasını sağlamak için katledildi. Kolay küllenmeyecek bu acının ardından bir yiğit insan, EMO ve TMMOB'de yer etmiş, yol göstermiş bir çınar, Alaettin Anahtarıcı, ülkemize gerekli olduğu günlerde devrildi. Bu güzel insanların yüreklerindeki "savaşı z sömürsüz, aydınlık dünya" istemlerini yüreklerimizde taşıyarak, onları unutmuyarak, önümüzdeki günlerin savaşı z sömürsüz, apaydınlık olmasını dileriz.

Yönetim Kurulu





DAHA ETKİN BİR ODA İÇİN AİDAT TOPLAMA ZORUNLULUĞU

EMO; 6235 sayılı Yasa gereği kurulmuş kamu niteliğinde bir MESLEK ÖRGÜTÜDÜR.

EMO; sendikal örgütlenme, vakıf veya dernek benzeri; belirli sayıda ve ortak bir amaç doğrultusunda faaliyet gösteren kitle örgütlerinden değildir.

TMMOB ekseninde EMO ve diğer disiplinlere, mesleğini icra etmekte olan her meslektaşımız YASA GEREĞİ üye olmak zorundadır. (Avukatların Baro'ya, doktorların Tabip Odası'na üye oldukları gibi.)

Bu zorunluluk, meslekteki gelişmelerin izlenmesi, gerekli tüzel düzenlemelerin oluşturulabilmesi, uzmanlık alanlarının düzenlenmesi, kamu yararına çalışmaların yaygınlaştırılması, kısaca mühendislerin "Ben mühendisim" diyebilmelerinin rasyonel yolu olan "Bir çatı altında toplanma" gereğinden kaynaklanır.

EMO; uygulama alanına dönük sektörler olan elektrik, elektronik ve bilgisayar ile ilgili her konuda (Yönetmelik, kontrol, denetim, vs.) yasanın kendisine verdiği yetkiler çerçevesinde meslektaşlarına hizmet sunarken, aynı zamanda sektördeki teknolojik gelişmeleri de yakından takip ederek, bunları, oluşturulan iletişim ağları (bülten, dergi, EMO-faks, e-posta, web sayfası, vs.) yoluyla üyelerine ulaştırmaktadır. Bunun yanı sıra düzenlediği ve katıldığı fuar, panel, kongre ve sempozyum etkinlikleri ile üye-oda iletişimi gözletilmekle birlikte ulusal çıkarlarımızın korunması ve bu açıdan kamuoyunun bilgilendirilip yönlendirilmesi uğraşı içindedir.

Bu kadar yoğun etkinliklerin kaç kişiyle kotarıldığını biliyor musunuz?

Odamızın 30.000'i aşkın, Şubemizin 10.000'i aşkın üyesi vardır.

Şube yönetim kurullarımız her dönem, üyelerinin oda ile ilişkilerinin, "aidat ödeme" ile sınırlı kalmasını istemedikleri için bu konuda ısrarcı olmamışlardır. Ancak gelinen nokta hiç içacı değildir. Yıllardır ödenmeyen aidatlar, günümüzde şubeleri ve hatta EMO'yu tıkanma noktasına getirmiştir.

Bu kaçınılmaz gerçek karşısında, bu tespiti yapan (27-28 Nisan 2002 tarihinde yapılan) EMO 38. Dönem Olağan Genel Kurulu, üye aidatlarının toplanması konusunda EMO Yönetim Kurulu'nu görevlendirmiştir.

Şube Yönetim Kurulumuz, Şube Bülteni Sayı: 24 ile konuyla ilgili üyelerini bilgilendirmiş, 8-9 Haziran 2002 tarihinde Samsun'da yapılan EMO 1. Koordinasyon Kurulu toplantısı, öncesi 17.04.2002 tarihinde yaptığı Şube Danışma Kurulu toplantısında aidat konusunda bilgilendirmenin yanı sıra üyelerden çevrelerini haberdar etmeleri istemiştir.

EMO 1. Koordinasyon Kurulu'nda alınan karar gereği, Şubemiz; tüm üyeleri 16.06.2002 tarihli bir yazı ile uyarılmıştır. EMO-Faks, e-posta ve web sayfası bu süreçlerin her aşamasında yoğun biçimde kullanılmıştır.

Uzun yıllardır ilk defa başvuru olan sizleri üzdüğü kadar bizleri de üzen bu uygulamanın, beraberinde bir çok sıkıntıyı da ortaya çıkartacağına farkındaydık. Ancak bu kısıtlı zaman içinde, yapılacak bu uygulamayla ilgili üyelerimizi bilgilendirebilmenin zorluğu da dikkate alındığında, Şube olarak ne denli yoğun bir çalışma sürecinden geçtiğimiz daha iyi anlaşılacaktır.

Kurumsal bağımsızlığımızı zedeleyecek ilişkileri girmemek, çeşitli çıkar odaklarının payandası olmamak, varlığını sürdürebilmek için gerekli mali olanakları ticari ilişkilerden sağlamak gibi, kuruluşundan bu yana çok temel ve sağlam etik değerlere sahip çıkan Şubemiz (Odamız); bu ilkelerinden asla vazgeçmeyeceğini, yıllar süren hukuksal mücadele sonucu tekrar kamuoyuna kazandırılan AKTAŞ davasında kanıtlamıştır.

İşte tüm bunları gerçekleştirmek, üyelerin EMO'ya sahip çıkması ve güvenmesiyle olur. Yönetim Kurulu üyeleri ve diğer çalışanlar, üyelerinin desteğini ve kontrolünü hissettiği derecede daha başarılı olur. Gönül gücü ve azminin yanı sıra kurumsal bağımsızlığın en önemli etkenlerinden olan mali bağımsızlığın önemi ve gerekliliği yadsınamaz.

Ulaşamadığımız, önceden bilgi veremediğimiz, her ne şekilde olursa olsun istemeden kırdığımız bir çok üyemiz oldu.

Bir çok üyemizle yüz yüze veya telefonla yaptığımız görüşmelerde sorunların ne kadar hızla çözüme kavuştuğunu, birlikte ürettiğimiz değerlerin ne denli önemli olduğunu gördük.

"Oda bana ne veriyor?" söyleminin artık kimseye yarar getirmeyeceği, günümüz siyasi ve ekonomik ortamında çok net görülmekte...

Ülkemizin geleceğine bizler yön vermek için öncülük etmezsek; birlikten ve üretimden gelen gücümüzü kullanmazsak, sonuçta bu günlerden daha kötü günlere gidişi hızlandıracağımız açık olarak görülmekte.

Dostlukla kalın.

EMO 38. Olağan Genel Kurulunda alınan karar gereği odamız üye aidatı, 2003 yılı için aylık 4.000.000 TL. olarak belirlenmiştir. 2002 yılı içerisinde ödenmeyen aidat borçlarınız 1 Ocak 2003 tarihinden itibaren güncellenerek 4.000.000.TL/Ay olarak tahsil edilecektir.

EMO'NUN ÇINARI ALAETTİN ANAHTARCI'YI UNUTMAYACAĞIZ

1950 yılında Çanakkale Karabiga'da doğdu. İlkokulu Karabiga, Ortaokulu ise Biga'da tamamladı. Lise öğrenimini sürdürdüğü İstanbul'da Maçka Sanat Lisesi'nde elektrik ile tanıştı. Bu lisenin elektrik bölümünü bitirdikten sonra o zaman ki adıyla İstanbul Devlet Mühendislik ve Mimarlık Akademisi'nde (Yıldız Teknik Üniversitesi) öğrenime başladı. Öğrenciliği, toplumsal hak arama mücadelesinin yükseldiği 68 Hareketi'nde aktif bir biçimde yer alarak geçti. Öğrenci Birliği Yönetim Kurulu Üyeliği ve Elektrik Bölümü Öğrenci Temsilciliği yaptı. Ayrıca Yıldız Teknik Üniversitesi DEV-GENÇ (Türkiye Devrimci Gençlik Federasyonu) Yönetim Kurulu üyeliği'nde bulundu. Ve 1972 yılında da mezun oldu.

Mezun olduktan sonra devrimci-demokrat çizgisini Elektrik Mühendisleri Odası'nda da sürdürdü. EMO'da ilk görevi İstanbul Şubesi Müdürlüğü oldu. Daha sonra, 1973, 1974, 1976, 1979, 1995-1996, 1996-1998 dönemlerinde EMO İstanbul Şubesi Yönetim Kurulu üyeliği, 1999-2000 döneminde EMO İstanbul Şubesi Yönetim Kurulu Başkanlığı yaptı.

Yine 1978 döneminde EMO Merkez Yönetim Kurulu üyeliği, 1988-1989 döneminde EMO Denetleme Kurulu üyeliğinde bulundu.

Ayrıca, 1992-1994 TMMOB 32. çalışma döneminde Denetleme Kurulu üyeliği, 1996-1998 TMMOB İstanbul İl Koordinasyon Kurulu Sekreterliği görevlerini yerine getirdi.

Bunların yanında, çeşitli dönemlerde, EMO İstanbul Şubesi ve EMO Genel Merkez Genel Kurulu Divan Başkanlığı ve TMMOB Genel Kurulu Divan Başkan Yardımcılığı görevlerini üstlendi.

Uzmanlık alanlarımızda ve diğer toplumsal konularda düzenlenen birçok açık oturum, panel ve sempozyumda, konuşmacı ve yönetici görevlerini yerine getirdi.

EMO'daki görevlerinden dolayı yazılı ve görsel basın yayın organlarında birçok söyleşi, açıklama ve görüşleri yer aldı. Bütün çabalara rağmen, yakalandığı amansız hastalıktan kurtulamayan Alaettin Anahtarcı, 1 Aralık 2002 günü doğduğu yer olan Çanakkale Karabiga'da hayata gözlerini yumdu.

1970'lerden bu yana, Mühendis-Mimar hareketinin önderlerinden olan Alaettin ANAHTARCI, TMMOB'nin Devrimci-Demokrat çizgisinin oluşumunda ve sürdürülmesinde sürekli katkılarda bulundu ve önemli görevler üstlendi.

Çalışkanlığı, mütevazılığı ve güvenilirliği onun en belirgin



özelliklerindendi. Bulunduğu ortamlarda sergilediği tutum ve davranışlar ile herkesin takdirini ve sevgisini kazanırdı. Alaettin ANAHTARCI arkadaşımız, zor dönemlerde görev üstlenmekten kaçınmaz, TMMOB'de ve hayatın her alanında her türlü görevi seve seve yerine getirir ve çalışma azmiyle yanındakilere örnek olurdu. Her yaştan insanla kurduğu sıcak diyaloglar sayesinde herkes tarafından çok sevilirdi.

Alaettin ANAHTARCI taraftı. Emekten, barıştan ve sosyalizmden yana taraftı. Bütün ömrünü bu uğurda verilen mücadelelerle doldurdu. Dolu dolu yaşadı. Hastalığının son günlerinde bile mücadeleden kopmadı. İlerlemiş hastalığına rağmen EMO ve TMMOB'nin son genel kurullarına katılarak katkı koymayı sürdürdü.

ALAETTİN ANAHTARCI'YI
UNUTMAYACAĞIZ

ANISI ve ÖRNEK MÜCADELESİ
ÇALIŞMALARIMIZA YOL
GÖSTERECEKTİR



EMO İSTANBUL ŞUBESİ GÜNLÜĞÜ

12 Eylül - 15 Aralık 2002

- 12 Eylül 2002 tarihinde AYSAD (Asansör ve Yürüyen Merdivenler Sanayi Derneği) Yönetim Kurulu toplantısına Şubemiz adına Asansör Komisyonu Başkanı A. Lütfü Yöğ-nük katıldı.
- TMMOB 37. Dönem 1. Danışma Kurulu 14 Eylül 2002 günü Ankara'da gerçekleştirildi. Birliğimizin ve Odaların önümüzdeki dönemde yapacağı çalışmaların ele alındığı toplantıya Şubemizden Şube Başkanı A. Tarık Uzunkaya ve Şube Sekreteri Nevzat Çeltek katıldı.
- 16 Eylül 2002 tarihinde Yönetmelik Komisyonu Elektrik İç Tesisleri Proje Hazırlama Yönetmeliği'ne son şeklini vererek Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı'na iletmek üzere Genel Merkeze gönderdi.
- 18-20 Eylül 2002 tarihinde İTÜ tarafından düzenlenen Uluslararası Radyo Bilim Birliği'nin oluşturduğu Bilimsel Kongre'ye (UR-Sİ-TÜRKİYE 2002) Yönetim Kurulu Başkanımız Ahmet Tarık Uzunkaya ve Yönetim Kurulu Yedek Üyemiz Ufuk Bal katıldı.
- 18 Eylül 2002 tarihinde Yönetim Kurulu Başkanımız Ahmet Tarık Uzunkaya yüksek elektrik fiyatları konusunda NTV'ye odamızın görüşlerini açıkladı.
- 19 Eylül 2002 tarihinde Yönetim Kurulu üyelerimiz TEDAŞ Anadolu Yakası Koordinatörlüğü ile İşe Başlama - İş Bitimi evraklarının düzenlenmesi üzerine görüşme yaptı.
- 19 Eylül 2002 tarihinde TMMOB Yürütme Kurulu Üyesi Hüseyin Yeşil elektrik piyasasındaki son gelişmeler ile ilgili TV 8'e odamızın görüşlerini açıkladı.
- 21 Eylül 2002 tarihinde EMO 38. Dönem Asansör Daimi Komisyonu'nun ilk toplantısı Ankara'da yapıldı. Toplantıya Şubemiz adına Asansör Komisyonu Başkanı A. Lütfü Yöğ-nük katıldı. Toplantıda yeni Asansör Yönetmeliği ve CE konusunda bilgilendirme ve hazırlık, elektrik avan projeleri ve trafik hesabında birliktelik, kontrol füyü ve kriterlerinde birliktelik, uygulama projelerinin hazırlanması konuları görüşüldü.

- 25 Eylül 2002 tarihinde Yönetim Kurulu Başkanımız A. Tarık Uzunkaya elektrik fiyatlarının pahalılığı ile ilgili Ulusal TV'ye odamızın görüşlerini açıkladı.
- 26 Eylül 2002 tarihinde Yönetim Kurulu Başkanımız A. Tarık Uzunkaya EPDK'nın bölgesel tarifeye geçme önerisi ile ilgili STV'ye odamızın görüşlerini açıkladı.
- 28-29 Eylül 2002 tarihinde EMO 37. Çalışma Dönemi II. Şubeler Koordinasyonu Antalya'da yapıldı. Şubemizden Mehmet Mazmanoğlu ve İrfan Kuruüzüm katıldığı toplantıda, önümüzdeki dönem çalışmaları, üye aidatları, EMO 2003 Ajandası ve 10. Ulusal Kongre konuları ele alındı.
- 30 Eylül 2002 tarihinde Birliğimiz TMMOB; seçimlere, mühendislik ve mimarlık alanlarındaki halktan yana ve uzmanlığına dayanan yaklaşımlarıyla, bağımsızlıktan, demokrasiden, barıştan ve sosyal devletten yana politikalarıyla müdahale etme kararı doğrultusunda Bölge Toplantıları düzenledi. Bu toplantıların İstanbul ayağı 30 Eylül 2002 tarihinde Mecidiyeköy Kültür Merkezi'nde gerçekleştirildi. Toplantıya 35 üyemiz katıldı.
- 5 Ekim 2002 tarihinde SMM Daimi Komisyonu toplantısına Şubemiz adına Suat Demirtaş ve Tülin Civan katıldı. Toplantıda EMO 38. Dönem SMM Daimi Komisyonu birinci toplantı kararlarının değerlendirilmesi, EMO Elektrik, Elektronik, Bilgisayar Hizmetleri kitabının 2003 yılına yönelik hazırlanması, SMM Sorunları Forumu konuları görüşüldü.
- EMO İstanbul Şubesi 3. Danışma Kurulu 9 Ekim 2002 tarihinde toplandı. Toplantıda yeni dönem çalışma programı ele alındı.
- 12-19 Ekim 2002 tarihinde İstanbul İl Koordinasyon Kurulu tarafından düzenlenen Mühendislik ve Mimarlık Haftası etkinliklerine destek verildi. Etkinlik kapsamında 15 Ekim 2002 tarihinde Kabataş Erkek Lisesi'nde gerçekleşen söyleşiye Şubemizden Suat Demirtaş, 16 Ekim 2002 tarihinde Nuri Cingilioğlu Lisesi'nde Önder Al, 16 Ekim 2002 tarihinde Fenerbahçe Lisesi'nde Erhan Denizeri, 17 Ekim 2002 tarihinde İstanbul Atatürk Lisesi'nde A. Refik Özögel katıldı. Mühendislik ve Mimarlık Haftası kapsamında 12 Ekim 2002 tarihinde Beyoğlu'nda ve

• Elektrik Tesislerinde Güvenlik Söyleşisi

Şubemiz tarafından 19 Ekim 2002 Cumartesi Saat: 11.00'de BEST'02 Akıllı Binalar Fuarı kapsamında CNR İstanbul Uluslararası Fuar Merkezi'nde Elektrik Tesislerinde Güvenlik Söyleşisi yapıldı. Prof. Dr. Mustafa Bayram'ın konuşmacı olarak katıldığı söyleşi bir grup üye ve yöneticimiz tarafından izlendi.



Kadıköy İskele Meydanı'nda stand açılarak Şubemizin yürüttüğü çalışmalar ve hafta ile ilgili bilgiler ziyaretçilere anlatıldı.

- 16 Ekim 2002 tarihinde şubemizde gerçekleştirilen toplantıda; 30 Kasım 2002 tarihinden itibaren uygulanması zorunlu olan "Metal mahfazalı Hücreler (MMH)" konusu tartışıldı. Toplantıya Oda Yönetim Kurulu Başkanı A. Tarık Uzunkaya, Şube Sekreteri Nevzat Çeltek ile üretici firma temsilcileri yanında SMM üyelerimiz katıldı. Yeni uygulamanın getirdiği avantajların teknik ve güvenlik boyutunun ele alındığı toplantıda; yerli firma azlığı nedeniyle doğacak mali ve lojistik sorunlar değerlendirildi. Toplantıya 40 üyemiz katıldı.



- 20 Ekim 2002 tarihinde TMMOB'nin Ankara'da düzenlediği "Ülkemize, Mesleğimize, Geleceğimize Sahip Çıkıyoruz" mitingine katılım sağlandı.
- 24 Ekim 2002 tarihinde Şubemiz üyesi Erhan Denizeri tarafından Yön FM 'de ayda bir düzenlenen Politeknik programına Şubemiz Yönetim Kurulu Başkanı A. Tarık Uzunkaya katıldı. Konutlarda ve İşyerlerinde Enerji Tasarrufu konusunun işlendiği programda, 17 Ekim 2002 tarihinde hunharca katledilen EMO Adana Şubesi Yönetim Kurulu Üyesi Hasan Balıkcı'nın kaçak elektrik kullanımına dair verdiği mücadele anlatıldı.
- 26 Ekim 2002 tarihinde EMO 38. Dönem Haberleşme Daimi Komisyonu'nun ilk toplantısı Ankara'da yapıldı. Toplantıya Şubemiz adına Ufuk Bal ve Özgür Ateş katıldı. Toplantıda telekomünikasyon sektörünün Türkiye ile dünyadaki bugünkü ve gelecekteki durumu, telekomünikasyon sektörünün geleceği ile ilgili yapılması gereken işlemler ve EMO'nun yapması gerekenler görüşüldü.
- 26 Ekim - 3 Kasım 2002 tarihinde TÜYAP Kitap Fuarı'nda diğer Odalar ile birlikte stand açılarak çalışmalarımız ziyaretçilere aktarıldı. Şubemiz adına Bülent Yılmaz, Şehnaz Özkan, Ka-

dir Tekin ve Uğur Altaylı ziyaretçilere çalışmalarımız hakkında bilgiler aktardı.

- 16 Kasım 2002 tarihinde Ankara'da Şubelerin EMO-Genç komisyonları biraraya geldi. Toplantıya Şubemiz adına Ayşegül Tezcan, Ali Seçer ve Mehmet Tirgil katıldı. Toplantıda EMO-Genç Geçici Yürütme Kurulu üyeliğine Şubemiz adına Mehmet Tirgil seçildi.
- 30 Kasım 2002 tarihinde yapılan EMO 38. Dönem Enerji Daimi Komisyonu toplantısına Şubemiz adına Bülent Yılmaz katıldı. Toplantıda TMMOB 4. Enerji Sempozyumu çalışmaları ve yeni dönem enerji politikaları görüşüldü.
- 30 Kasım 2002 tarihinde yürütmesinde şubemizden İrfan Kuruüzüm'ün yer aldığı "IMF, Dünya Bankası Politikaları ve Doğal Kaynaklarımız" konulu TMMOB İKK Paneli gerçekleştirildi.
- 1 Aralık 2002 tarihinde vefat eden Odamız ve TMMOB eski yöneticilerinden Alaettin Anahtarcı 2 Aralık günü Çanakkale Karabiga'da düzenlenen törenle toprağa verildi.
- 9 Aralık 2002 tarihinde TMMOB İstanbul İKK toplantısına Şubemiz adına İrfan Kuruüzüm katıldı. Toplantıda Ölçü Dergisi ve dönem içerisinde gerçekleştirilecek kongre ve sempozyumlar görüşüldü.
- 11 Aralık 2002 tarihinde Alaettin Anahtarcı için Anma Toplantısı, Mimarlar Odası'nda düzenlendi. 100'ü aşkın arkadaşı ve yakınları katıldı.
- 11 Aralık 2002 tarihinde başlayan Enerji Forumu'na Şubemiz Başkanı A. Tarık Uzunkaya katıldı
- Bakırköy Bölgesi'nde yapılmaya başlanan asansör kontrolünde 2. kontroller Ekim 2002 ayı içinde tamamlandı. Yapılan 1. kontrollerde asansörlerin yüzde 6'sı uygun, yüzde 94'ü uygunuz olarak belirlenmişti. Apartman yönetimleri ile Odamızın işbirliği sonucunda uygun asansör oranı 2. kontrollerde yüzde 6'dan yüzde 36'ya çıktı. Geri kalan yüzde 65'i "uygun olmayan asansör" için Bakırköy Belediyesi ile işbirliği içinde gerekli tedbirler alınmakta olup, hızla bu asansörlerin uygun hale getirilmesi sağlanacaktır.

• Eski Şube Yöneticimiz ve Çalışanımız TÜLİN AYDIN Ölümünün 3. Yılında Anıldı

Şubemiz Tülin Aydın Eğitim Merkezi'nde, 23 Ekim 2002 günü toplanan üye ve yöneticiler, eski Şube yöneticimiz ve çalışanımız Tülin Aydın'ı andılar. Anma toplantısı öncesinde Tülin Aydın'ın mezarı ziyaret edildi. Daha sonra Şubemiz'de yapılan anma toplantısında; önce çalışma arkadaşları Tülin Aydın ile ilgili anı ve duygularını aktardılar. Tülin Aydın'ın enerji sektörünün sorunları ve Oda çalışmalarını açısından gösterdiği özveri ve çabaları aktardılar. Bunun ardından TMMOB Yürütme Kurulu Üyesi Hüseyin YEŞİL "Enerji Sektörü ve Kaosun Perde Arkası" konusunda sunuş yaptı. Anma toplantısı, sektörün ve meslektaşlarımızın sorunları üzerine yapılan tartışma ile sona erdi.





Elektrik - Elektronik - Bilgisayar Mühendisliği 10. ULUSAL KONGRESİ ve FUARI 17 - 21 Eylül 2003- İstanbul

Elektrik - Elektronik ve Bilgisayar Mühendisliği 10. ULUSAL KONGRESİ ve FUARI 1. Danışma Kurulu Toplandı

5 Ekim 2002 günü Şubemizin çağrısı üzerine İTÜ Elektrik Elektronik Mühendisliği Fakültesi İdris Yamantürk Toplantı Salonu'nda, Elektrik - Elektronik ve Bilgisayar Mühendisliği 10. Ulusal Kongresi ve Fuarı 1. Danışma Kurulu toplantısı yapıldı. Türkiye'nin çeşitli bölgelerinden katılan toplam 52 Danışma Kurulu üyesinin 23'ü 10 ayrı üniversitenin öğretim üyelerinden oluşuyor. Ayrıca sektörümüzde yer alan kurum ve kuruluşlardan 10 temsilci, İst. Büyükşehir Belediyesi ve İG-DAŞ'tan birer temsilci, Kıbrıs EMO'dan 2 temsilci de toplantıda hazır bulundu.

10. Ulusal Kongre Danışma Kurulu toplantısında, 2003 yılında yapılacak olan kongre ve fuarın tarihi, kapsamı, konu başlıkları ve nasıl yapılabileceği ele alındı. Diğer ve sempozyum ve fuar tarihleri ile birlikte üniversitelerin açılış tarihleri de göz önüne alınarak Ulusal Kongre'nin 2003 yılının 17-21 Eylül tarihinde yapılması benimsendi. Kongre tarihi ve kapsam konusunda değerlendirmenin derinleştirilerek son değişikliklerin Kongre Yürütme Kurulu tarafından yapılması kararlaştırıldı. Bunu üzerine kongre sonrasında Kongre çağrı broşürünün ve web sayfasının oluşturulması için çalışmalara başlandı. Yapılan çalışmalar sonucunda web sitesi ve ilk çağrı broşürü ve afişi hazırlanarak dağıtımına başlandı.

www.emoist.org.tr/ulusal10

KONGREYE KATILIM

Katılım Ücreti:
İzleyiciler için : 120 Milyon TL.
Bildiri sunanlar için : 100 Milyon TL.

26 Nisan 2003 Bildirilerin son gönderilme tarihi
28 Haziran 2003 Değerlendirme sonuçlarının bildirilmesi
2 Ağustos 2003 Katılım ücretinin yatırılması
Sempozyum çantası, bildiri kitabı, öğle yemekleri, çay-kahve ikramları ile bazı sosyal aktiviteler katılım ücretine dahildir. Sempozyumda sunulacak her bildiri için yazarlardan en az birinin katılım ücretini yatırmış olması gerekmektedir. Aksi halde bildirinin sunulması olanaksızdır.



SUNUŞ

TMMOB ELEKTRİK MÜHENDİSLERİ ODASI tarafından 1985 yılından bu yana iki yılda bir düzenlenmekte olan Elektrik, Elektronik, Bilgisayar Mühendisliği Ulusal Kongresi'nin onuncusu 17 - 21 Eylül 2003 tarihinde EMO İSTANBUL ŞUBESİ, İTÜ ELEKTRİK-ELEKTRONİK FAKÜLTESİ ve TÜBİTAK ile birlikte İstanbul'da gerçekleştirilecektir.

Günümüzde bilgi, yaşama yön vererek toplumsal gelişmeyi ve ekonomik büyümeyi sağlamakta; sınır tanımayan ve tüm insanlık tarafından paylaşılan bir olgu olarak her zamankinden daha fazla önem taşımaktadır. Aynı zamanda bilginin paylaşımı, kitlere sunumu, tartışılması ve karşılıklı alışverişi yaşamsal bir değere sahiptir.

Ülkemizin çağdaş uygarlık düzeyine ulaşması için ulusal teknoloji politikalarını oluşturması gerekmektedir. Bu politikaların oluşturulması ve bu alanlara yatırımın sağlanabilmesi için meslek odaları, üniversiteler ve sanayi işbirliği ile yapılan Ulusal Kongrelerimiz önemli bir araçtır.

Kongremiz enerji, haberleşme, bilgisayar ve bilişim alanlarındaki araştırma ve geliştirme çalışmalarının sergilendiği, paylaşıldığı ve tartışıldığı bir zemin olarak, ülke kalkınmasındaki önceliklere göre bilimsel çalışmaların özendirilmesi, bilim ve teknoloji alanında ulusal politikaların oluşturulması, geliştirilmesi ve yaşama geçirilmesi için üzerine düşen görevleri yerine getirecektir. Bilimsel sunuşların yapılacağı seminerler ve panellerin yanısıra elektrik, elektronik ve bilgisayar alanlarında faaliyet gösteren firmaların katılacağı bir fuar da düzenlenecektir.

Sektörümüzün tüm bileşenlerinin temsilcileri ile her düzeyde yer alacağı Kongremizin amacına ulaşması için tüm ilgilileri "ELEKTRİK, ELEKTRONİK, BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ 10. ULUSAL KONGRESİ VE FUARI"na katılmaya, katkı ve önerilerini sunmaya çağırıyoruz.

Yürütme Kurulu



ELEKTRONİK SAYAÇ ve UYGULAMALARI PANELİ

7nterlight 2002 fuarı kapsamında Şubemiz tarafından gerçekleştirilen Elektronik Sayaç ve Uygulamaları Paneli 3 Ekim 2002 günü Hilton Kongre Merkezi'nde yapıldı. Başkanlığını Danışma Kurulu üyemiz Selçuk ESEN'in yürüttüğü panelde; EMO adına İzmit Şube Başkanı Erol SANCAK, TEDAŞ adına İstanbul Anadolu Yakası Koordinatörlüğü'nden Mahmut KAMAR, TÜDER (Tüketiciler Derneği) Başkanı Engin BAŞARAN ve sayaç üreticisi firmalar adına Federal Elektrik'ten Hayrettin GÖKOZAN görüşlerini sundu. Tartışmalı ve canlı geçen panele 100'ü aşkın kişi katıldı.

Selçuk ESEN'in açış konuşmasının ardından ilk sözü alan Engin BAŞARAN, elektronik sayaç uygulamasının tüketiciler açısından anlamını ve ortaya çıkan sorunları dile getirdiği konuşmasında; son günlerde akıllı sayaç olarak adlandırılan elektronik sayaç uygulamasıyla ilgili olarak yoğun bir şikayet aldıklarını belirtti. Toplumların ve insanların en temel ihtiyacı haline gelen elektrik enerjisinin önemine vurgu yapan Başaran, çağdaşlığın da ölçüsü haline gelen elektrik enerjisi kullanımının kolay, sağlıklı ve ucuz olarak elde edilmesi gerektiğini belirtti. Özellikle ekonomik krizden sonra birçok insanın elektrik faturalarını ödeyemediği için elektriklerinin kesildiğini aktaran Başaran, bu durumun bir ülke yönetimi açısından büyük bir ayıp olduğunu ifade etti.

Daha sonra sayaç üretici firmalar adına konuşan Hayrettin GÖKOZAN, elektronik sayaçların yapım aşaması ve çalışma usulleriyle ilgili teknik bilgi verdiği konuşmasında; akıllı sayaçlarda yazılım işinin büyük bir öneme sahip olduğunu belirterek, ülkemiz birikiminin bu yazılımı kendi olanaklarıyla gerçekleştirebilecek kapasitede olduğunu vurguladı. Elektronik sayaçların mekanik sayaçlardan farkının, içine konan bir mikroişlemci aracılığıyla günün hangi saatinde ne kadar elektrik kullanıldığını göstermesi olduğunu belirtti.

TEDAŞ İstanbul Anadolu Yakası Koordinatörlüğü'nden Mahmut KAMAR, elektronik sayaçlarla ilgili tarifeler, yönetmelikler ve abonelere sağlayacağı yararlar konusunda yaptığı konuşmasında; ilgili yönetmelik doğrultusunda yeni yapılan binalarda elektronik sayaçların kullanılmasının zorunlu hale getirildiğini anımsattı. Kamar, bu sayaçların taşınması gereken standartların da tesbit edildiğinin altını çizerek, aslında puant tarifeli sayaç uygulamasına sanayi için 1998, mesken için ise 1999 yılında uygulamanın başlatıldığını belirtti. Kamar, ancak bu tarifelere uygun altyapının ve sayaç piyasasının oluşmaması nedeniyle bu uygulamanın bugüne kadar sarktığını belirtti. Daha sonra EMO adına konuşmacı olan EMO İzmit Şube Başkanı Erol SANCAK:

"Enerji tasarrufu yapan sayaç değil, abonenin kendisidir" diyerek, EMO'nun bu konudaki önerilerini de şöyle sıraladı.

1. Öncelikle salt okuma ve faturalandırma yerine bütünlüklü bir "Elektrik Enerjisi Tüketimi Yönetim Sistemi" ele alınmalı



ve uzun dönemli-planlı geçiş sağlanmalıdır. Tespit edilen sisteme uygun sayaçlar seçilmelidir veya tek bir veri tabanına uygunluk şartı aranmalıdır.

2. Geçiş için 3 veya 4 yıllık bir süre esas alınmalı ve tespit edilen (asgari şartlara uygun) elektronik sayaçlar abonelere ya ücretsiz dağıtılmalı ya da fatura bedeli üzerinden sayaç ücreti uzun süreye yayılarak alınmalıdır.

3. Sistem tespiti-planlama yapılmaya kadar 8 Aralık 2001 tarihi itibarıyla getirilecek zorunluluk kaldırılmalıdır.

4. Tüketici ve uygulayıcılar bilgilendirilmeli, eğitilmelidir.

5. TEDAŞ test ve kontrol olanakları geliştirilmeli yeterli hale getirilmelidir. Elektronik sayaç bakım, servis ve yedek parça olanakları genişletilmelidir.

6. AB'nde sayaçlara yönelik sürdürülen standart çalışmaları (IEC 1036-IEC 1107) takip edilmelidir.

7. Pilot iller belirlenerek kademeli geçiş sağlanmalıdır. Uygulamada doğabilecek sorunların tüm ülke geneline yayılmasına olanak tanınmamalıdır.

8. İleride gerçekleştirilmesi olanaklı olan tatil günlerine yönelik 4. zaman dilimi uygulaması için abone sayaçlarında yapılacak ek yazılım değişikliğinin ücretsiz olarak yapılması sağlanmalıdır.

9. Tarımsal sulama ya da açık tesisler bu uygulama dışında tutulmalıdır.

10. Elektronik sayaç imali konusunda ulusal üretim hedeflenmeli, kalite standardı yüksek tutulmalı, uluslararası standartlara ve TEDAŞ'ça istenen koşullara uygunluk aranmalıdır."





Sebebi Elektrik Kontağı Olan Yangınlar ve YANGINDAN KORUNMA YÖNETMELİĞİ PANELİ

Güvenlik 2002 Fuarı kapsamında, 25 Ekim 2002 günü Lütfü Kırdar Kongre ve Sergi Sarayı Rumeli Salonu'nda gerçekleştirilen panele 100'ü aşkın izleyici katıldı. Açılışını Şube Başkanı A. Tarık Uzunkaya'nın, panel yöneticiliğini Mehmet TURGUT'un (EMO Başkan Yrd.) yürüttüğü panele katılan Prof. Dr. Abdurrahman KILIÇ (İTÜ Makina Fak./TÜYAK YK Üyesi), Prof. Dr. Adnan KAYPMAZ (İTÜ Elk. Fak.), Elk. Müh. Haluk YANIK (TÜYAK YK Başkanı), Elk. Y. Müh. Orhan AKYILDIZ (İBB İtfaiye Daire Bşk.) birer sunuş yaparak konunun önemini ve yapılması gerekenleri bir kere daha vurguladılar. Fuar boyunca Şubemiz standı açılarak Üye bilgi güncelleme, yeni üye yapma, yayın satışı ve Odanın çalışmalarını tanıtıcı faaliyetlerde bulunuldu.

A. Tarık Uzunkaya açış konuşmasında: Elektrikğin yaşamımızdaki yerinin yüzyıllık bir sürece dayandığını belirterek, ülkemizde elektrikğin kullanılmasına 14 Şubat 1914 tarihinde başladığını söyledi. Sebebi elektrik kontağı olan yangınların olmaması için elektrik tesisatında belirli standartların gerçekleştirilmesinin zorunlu olduğunu altını çizen Uzunkaya, bu standartların yerleşmesi için Elektrik Mühendisleri Odası'nın önemli çaba ve çalışmalarının olduğunu vurguladı.

Birinci konuşmacı olarak söz alan Prof. Dr. Abdurrahman KILIÇ: Yangından Korunma Yönetmeliği'nin hazırlanış sürecinde birçok kurum ve kuruluşun, sivil örgütlerin görüşüne başvurulduğunu belirtti. Ortaya çıkan yönetmeliğin yeterli olmadığını ancak ihtiyaçları karşılayacak düzeyde olduğunu ve eksikliklerin zamanla giderileceğini belirtti.

İkinci olarak kürsüye çıkan Elk. Müh. Haluk YANIK: Yangından Korunma Yönetmeliği'nin genel kapsamı ve özellikle elektrik mühendisliği ile ilgili bölümlerini değerlendirdiği konuşmasında; yönetmeliğin genel hükümler kısmında yer alan "TSE ve



EN standartları esas alınır" ibaresinde yer alan EN standartlarının uygulamaya yönelik olarak konduğunu, bunun da Avrupa Birliği normlarına uygunluk sağlamak için düşünüldüğünü belirtti.

Daha sonra söz alan Prof. Dr. Adnan KAYPMAZ: Elektrikten kaynaklanan yangınlar konusunda görüşlerini ifade ederek, elektrikçilerin kimi yangınların elektrikten kaynaklandığı gerçeğini kabul etmek konusunda zorlandıklarını ama gerçekte elektrikten kaynaklı yangınların olduğunu belirtti. İyi bir proje ve standartlara ve yönetmeliklere uygun malzemeyle yapılmış, düzenli olarak bakımı gerçekleştirilen ve kapasitesi üzerinde zorlanmayan tesislerde elektrik kaynaklı yangınların en aza indirilebileceğini altını çizdi.

Daha sonra yeniden söz alan Prof. Dr. Abdurrahman KILIÇ: Elektrik cihazlarından kaynaklanan yangınları söndürme sistemleri üzerine bir sunuş yaparak; genel olarak yangınların su, kimyasal kuru toz ve gaz ile söndürüldüğünü belirterek, bu maddelerle elektrik kaynaklı yangınları söndürmenin avantajlı ve dezavantajlı özelliklerini aktardı.

İlk turda son sözü alan Elk. Y. Müh. Orhan AKYILDIZ: 2001 yılında çıkan yangınların yaklaşık yüzde 25'inin elektrikli aletlerden kaynaklandığını belirtti. Bu yangınların çıkmasında asıl etkenin insanların bilgisizliği ve yanlış kullanımı olduğunu altını çizdi. Elektrik kaynaklı yangınların azaltılması için elektrik tesisat projelerinin ve bu projeleri uygulamanın çok önemli olduğunu aktaran Akyıldız, özellikle kişisel kullanımdaki dikkatsizlik ve özensizliklerin azaltılması için kamuoyunun bilgilendirmesinin şart olduğunu belirtti.

YENİ TOPRAKLAMA YÖNETMELİĞİNİN GETİRDİKLERİ ve SORUNLAR PANELİ YAPILDI

ELEKTRİK/ELEKTRONİK 2002 Fuarı kapsamında Şubemiz tarafından gerçekleştirilen Yeni Topraklama Yönetmeliğinin Getirdikleri ve Sorunlar Paneli 11 Ekim 2002 günü Lütfü Kırdar Kongre ve Sergi Sarayı'nda yapıldı. Başkanlığını Elektrik Yüksek Mühendisi İsa İLİSU'nun yürüttüğü panele katılan panelistler: Elektrik Mühendisleri Tülay KANIT, Serdar PAKER ve TÜDER (Tüketiciler Derneği) Başkanı Engin BAŞARAN idi. Paneli 60'ı aşkın katılımcı izledi.

Panelin açış konuşması yapan İsa İLİSU, eski Topraklama Yönetmeliği'nin çok kötü olmadığını, ancak yeni yönetmeliğin Avrupa Birliği normları doğrultusunda çıkarıldığını belirtti. Yeni yönetmeliğin ikinci önemli özelliğinin binalarda temel topraklaması şartı getirmesi olduğunu ifade eden İlisu, diğer değişiklikleri de başlıklar halinde sıraladı.

İlk sözü alan Tülay KANIT, topraklamayı her an görünmeyen ama hep varolan bir tesis olarak ifade eden Kanit, topraklamanın aynı zamanda öğrenilemeyen ve öğretilmeyen bir unsur da olduğunu belirtti. Halen bir çok konut ve işyerinde topraklama olmadığının altını çizen Kanit, topraklamanın öneminin ancak bir sorun çıktığı zaman farkedildiğini vurguladı. Yönetmelik ve standartların kağıt üstünde kalmaması gerektiğini belirten Kanit, bu standartların bağlayıcı olması için özellikle meslek odalarının azami denetiminin önemli olduğunu vurguladı.



Daha sonra söz alan Serdar PAKER, yeni Topraklama Yönetmeliği'nde yer alan maddelerin teknik yanlarını irdeleyerek, Elektrik Mühendisleri Odası'nın isteyen herkese topraklama ölçüm hizmetini verdiğini ve bunu periyodik hale getirmeye çaba gösterdiğini belirtti.

Bundan sonra dinleyicilerin sorularına yanıtlar verildi ve bu konuda canlı bir tartışma gerçekleşti. Bu turun ardından söz alan TÜDER (Tüketiciler Derneği) Başkanı Engin BAŞARAN, topraklama hizmetlerinin ve genel olarak elektrik enerjisi ile yönetmelik ve standartların olumlu olduğunu ancak uygulamada yerine getirilmediğini belirtti.

Fuar boyunca Şubemiz standı açılarak üye bilgi güncelleme, yeni üye yapma, yayın satışı ve Odanın çalışmalarını tanıtıcı faaliyetlerde bulunuldu.

TMMOB ANKARA MİTINGİ YAPILDI

Birliğimiz TMMOB'nin, 20 Ekim 2002 Pazar günü düzenlediği mitinge Şubemiz yönetici ve üyeleri de katıldı. "Bağımsızlık, Demokrasi ve Barış için, Halkımızın İnsanca Yaşamaya İhtiyacı Var, Ülkemize, Mesleğimize ve Geleceğimize Sahip Çıkıyoruz" başlığıyla yapılan ve 3 bine yakın mühendis ve mimarın katıldığı miting Ankara'da Abdi İpekçi Parkı'nda gerçekleştirildi.

TMMOB'un çağrısıyla Türkiye'nin dört bir yanından Ankara'ya gelen mühendisler, mimarlar ve şehir plancıları, sabah saatlerinde Toros Sokak'ta toplandılar. Adana İl Koordinasyon Kurulu, önceki gün elektrik kaçağı tespiti için gittiği Urfa'da öldürülen Hasan Balıkcı'nın cenazesi dolayısıyla mitinge katılmadı. Balıkcı'nın öldürülmesinden dolayı duyulan hüznün ve öfke miting alanına damgasını vurdu. TMMOB üyeleri yakalarında Balıkcı'nın fotoğraflarını ve siyah kurdellalar taşıdılar. TMMOB Başkanı Kaya Güvenç mitingde yaptığı konuşmada, ABD'nin Irak'a saldırısının hiçbir haklı yanı olmadığını kaydederek, ABD üsleri nedeniyle Türkiye'nin doğrudan hedef haline geleceğine dikkat çekti. Güvenç, saldırıdan yine halkın

mağdur olacağını belirterek, seçim vaatleri sayan siyasi partilerden 'savaşa hayır' seslerinin yükselmediğini kaydetti.



Güvenç, TMMOB üyelerinin emperyalizmin temsilcilerinden hiçbir şey beklemediklerini dile getirerek, "Bu saldırıya bu ülkenin çalışanları karşı çıkacaktır. Savaşçıların kanlıklarına izin vermeyecektir. Biz halkların kardeşliğinden yanayız" dedi. IMF'ye karşı da sermaye partilerinden ses çıkmadığını belirten Güvenç, seçim alanlarında da IMF politikalarının savunulduğunu ve partilerin 'IMF programını en iyi ben uygulayacağım' yarışına girdiklerini söyledi.



Türkiye'nin ENRON'U AKTAŞ Sonrası Gelişmeler: ÇALIŞANLARIN KADRO SORUNU KAMU YARARI ÇERÇEVESİNDE BİR AN ÖNCE ÇÖZÜMLENMELİDİR

31 Ekim 2002 tarihinde Şubemiz Yönetim Kurulu'nun yaptığı Basın Toplantısı'nda, AKTAŞ'ın TEDAŞ'a devredilmesinden sonra burada çalışanların karşılaştığı sorunlar ve çözüm önerileri kamuoyuna duyuruldu. Aşağıda bu açıklamanın geniş bir özetini yayınlıyoruz?

"Enerji sektöründe yapılan özelleştirmelerin toplum yararına işlemeyeceğini, kanıtlarıyla birlikte kamuoyuna sunan EMO, bu iddianın en önemli göstergesi olan AKTAŞ Elektrik şirketinin kamuya devri konusunda verdiği mücadelenin devamı olarak, İstanbul ili Anadolu yakasında elektrik dağıtım hizmetlerinin Danıştay kararıyla yeniden TEDAŞ'a geçmesinden sonraki süreci de takip etmektedir. Kamu hizmetinin etkin, verimli, kamu yararına ve kesintisiz bir biçimde yürütülebilmesi, 1.650.000 abonesi olan bir şebekeyi tanıyan, organizasyonu bilen ve deneyimi olan bu çalışanların kadroya alınarak, güvenli bir iş yaşamına kavuşmalarına bağlıdır. Bunun tersi, bugün TEDAŞ'ın diğer birimlerinde yaşanan ve faturasını bütün toplum olarak ödemekte olduğumuz kayıp ve kaçak oranlarının artışından yolsuzluklara, hizmetin aksamasına kadar gidecek bir süreci getirecektir. EMO'nun doğru bildiği yoldaki kararlı ve ısrarlı mücadelesinin sonuçları açık bir şekilde ortadadır: İstanbul Anadolu yakasında bir yolsuzluk batağına dönüşen özelleştirme uygulaması sona ermiş, hizmet kamuya geri dönmüş, haksız kazanç sağlamanın önü kapanmış, sorumlu kamu görevlileri Ankara 4. Ağır Ceza Mahkemesi'nin kararı ile görevi kötüye kullanmak ve ihmalden hüküm giymiş, AKTAŞ Elektrik aleyhine, yaklaşık ola-

rak 1.5 katrilyon liralık alacak davası açılmıştır.

EMO, hizmetin TEDAŞ tarafından geri alındığı Nisan 2002 ayında yaptığı basın açıklamasında belirttiği gibi, kamu yararının sağlanması için bütün bu gelişmeleri takip etmeye, gerektiğinde müdahale etmeye hazırdır.

KAYIP-KAÇAK ORANLARI DÜŞTÜ, VERİMLİLİK ARTTI

Nisan 2002 tarihinde gerçekleşen devir işlemi sonrası, hizmetin aksamaması, kayıp-kaçak oranlarının artması, kamunun hizmetinin gereği gibi yürütülememesi gibi beklentiler söz konusu iken, geçen yedi aylık sürede, beklentilerin tersine, çalışanların özverisi sonucunda, bir önceki yılın aynı dönemine göre hizmetin yürütümünde başarı sağlandığı, kayıp-kaçak oranlarının düştüğü, arıza oranlarının azaldığı ve arızaların giderilme hızında artış sağlandığı görülmektedir.

Bu gerçek, iyi örgütlenmiş bir kamu gücünün, kamu hizmetini etkin ve verimli bir şekilde yerine getirebileceğini bir kere daha ortaya koymuştur. Geçici sözleşme ile çalışanlar, bu süreç içinde, kamu kurumu bünyesinde, kamu hizmeti yürütmenin önem ve değerini kabullenmişlerdir. Ancak, geleceklerindeki belirsizlik karşısındaki en önemli sorundur. Bu sorun, aynı zamanda, TEDAŞ'ın elektrik enerjisi alanındaki sorunlara bakış açısının ve çözüm tarzının da ortaya konması açısından önemlidir.

ÇALIŞANLARIN DURUMU BELİRSİZ KALMAMALI

Kamu hizmetinin etkin, verimli, kamu yararına ve kesintisiz bir biçimde yürütülebilmesi, 1.650.000 abonesi olan bir şebekeyi tanıyan, organizasyonu bilen ve deneyimi olan bu çalışanların kadroya alınarak, güvenli bir iş yaşamına kavuşmalarına bağlıdır. Bunun tersi, bugün TEDAŞ'ın diğer birimlerinde yaşanan ve faturasını bütün toplum olarak ödemekte olduğumuz kayıp ve kaçak oranlarının artışından yolsuzluklara, hizmetin aksamasına kadar gidecek bir süreci getirecektir.

Unutulmamalıdır ki, kaybolan/çalınan her birim enerji, elektrik fiyatlarına ZAM olarak yansıtılmaktadır. Uygulanan yanlış enerji politikaları sonucu oluşan kayıp ve kaçaklar kamusal bir soruna işaret etmektedir. Bu sorun o kadar önemlidir ki, bir meslektaşımız, bu toplumsal sorunla mücadelesinin bedelini, kiralık katiller tarafından öldürülerek ödemiştir.

Tekrar ediyoruz;

Sorun 2206 kişinin iş güvencesine kavuşması sorunu değil, toplumun tüm üyelerinin sırtına yük bindiren yanlış enerji politikalarıyla mücadelenin sağlıklı yapılıp yapılamayacağı sorunudur. Bu nedenle, EMO bu sorunun çözümünde taraftır. Bu nedenle EMO çalışanların yanındadır."

EMO İstanbul Şubesi Yönetim Kurulu





KUVVETLİ AKIM TESİSLERİ YÖNETMELİĞİ'NİN METAL MAHFAZALI TİP HÜCRELER İLE İLGİLİ MADDESİ ÜZERİNE

30 Kasım 2000 tarih ve 24246 sayılı Resmi Gazete'de yayınlanarak yürürlüğe giren "Elektrik Kuvvetli Akım Tesisleri Yönetmeliği"nin 35. maddesi, iki yıllık geçiş ve uyum süresini takiben 30 Kasım 2002 tarihi itibarıyla yürürlüğe girmiş bulunmaktadır.

Yönetmeliğin 35. maddesinin (i) bendi "Yönetmelik değişikliğinin yürürlüğe girdiği tarihten itibaren iki yıllık geçiş sürecini müteakip en fazla işletme gerilimi 36 kV'a kadar (36 kV dahil) olan, yeni yapılacak yüksek gerilim tesislerinde, ilgili standarda uygun bu standartta öngörülen tüm tip deneyleri yapılmış, metal mahfazalı tip hücreler / anahtarlama ve kumanda tesisleri kullanılacaktır" şeklindedir.

Metal mahfazalı hücreler / anahtarlama ve kumanda tesislerine geçiş, Serbest Mühendis ve Müşavir (SMM) faaliyetleri yürüten üyelerimizden bir kısmının konu ile ilgili toplantı ve tartışma talepleri üzerine, 16 Ekim 2002 ve 25 Aralık 2002 tarihlerinde EMO İstanbul Şubesi'nde sektör temsilcileri, üreticiler ve ilgili üyelerimiz arasında düzenlenen toplantıda tartışılmıştır.

Toplantılarda ;

- Metal mahfazalı tip hücreler / anahtarlama ve kumanda tesislerinin özellikleri
- Metal mahfazalı tip hücreler / anahtarlama ve kumanda tesislerinin açık tip hücrelerle farkları
- Her iki hücre tipinin güvenliği
- Metal mahfazalı hücreler / anahtarlama ve kumanda tesislerinde yapılacak tip testlerinin ne şekilde uygulandığı
- Metal mahfazalı tip hücreler / anahtarlama ve kumanda tesislerinin getireceği sorunlar
- Metal mahfazalı tip hücreler / anahtarlama ve kumanda tesisleri ile ilgili gerek EMO İzmir Şubesi gerekse EMO

Genel Merkezi tarafından yapılan hukuki başvurular tartışıldı. Toplantılarda amaç konuyla ilgili tüm üyelerimizin görüşlerini alarak, oluşacak ortak görüş ve öneriler doğrultusunda yapılması gerekenleri belirlemek, kamuoyuna yansıtılmasını sağlamaktır.

Bu toplantılarda aşağıdaki görüşler ortaya çıkmıştır.

- Metal mahfazalı hücreler / anahtarlama ve kumanda tesislerinin can ve mal güvenliği açısından açık tip hücrelerle kıyaslanamayacak derecede güvenli ve uygulanmasının gerekli olduğu görüşü, ortak görüş olarak ifade edilmiştir.

b. Metal mahfazalı tip hücreler / anahtarlama ve kumanda tesislerinin ekonomik olarak, imalatçı firmalara tip testlerinden kaynaklı ciddi ekonomik külfetler getirmektedir. Ancak tüm dünyada uygulamanın aynı şekilde olduğu ve tip testlerin standartlara göre yapılması gerekliliği belirlenmiştir.

c. Metal mahfazalı tip hücreler / anahtarlama ve kumanda tesislerinin gerekli testlerinin Türkiye'de yapılamadığı, Yönetmeliğin ilgili maddesi yürürlüğe girene kadar tip test için gerekli tesislerin kurulması için yapılan çalışmaların sonuçlanmadığı belirtilerek; tip test için tesisler kurulana kadar Avrupa'da birçok yerde bulunan akredite laboratuvarlarda bu testlerin yaptırılması, bu konuda yerli üreticilere gerekli finans olanaklarının sağlanması gerekliliği belirlenmiştir.

d. Metal mahfazalı tip hücreler / anahtarlama ve kumanda tesislerinin tip testlerinin Türkiye'de yapılabilmesi için daha önce yapılan çalışmaların hızlı bir şekilde sonuçlandırmak üzere gerekli ilişkilerin kurulması ve bu amaçla TÜBİTAK Ulusal Metroloji Enstitüsü'nün (UME) akredite test laboratuvarı çalışmalarına destek olunması gerektiği belirlenmiştir.

e. Metal mahfazalı hücrelerle ilgili yayınlanan yönetmelik maddesinin ve ilgili Kuvvetli Akım Tesisleri Yönetmeliği'nin çalışmaları ve hazırlığının 8 yıl sürdüğü ve bu yönetmeliğin standartlara uygun olarak hazırlandığı belirtilmiş olup; EMO İstanbul Şubesi olarak standartların ve yönetmeliklerin tüm meslektaşlarımız tarafından göz önüne alınarak uygulama yapılması ve ilgili standartlara uyulması gerekliliği belirlenmiştir.

Şubemiz, bu konuda sorumluluk ve görevinin bilinciyle, Genel Merkezimiz ve TMMOB aracılığı ile gerekli kuruluşlarla görüşmelerin yapılması ve gerekli girişimlerde bulunulması için çalışmalarını sürdürmeye devam edecektir.

TMMOB
ELEKTRİK MÜHENDİSLERİ ODASI
İSTANBUL ŞUBESİ
2002-2003 YILI EĞİTİM SEMİNERLERİ

I- ELEKTRİK TESİSLERİNDE
TOPRAKLAMA
 16-17-18 Ocak 2003

1. Topraklamalar Hakkında Genel Bilgiler
2. Alçak Gerilim Tesislerinde Topraklama
3. Yüksek Gerilim Tesislerinde Topraklama
4. A.G. ve Y.G. Tesislerinde Topraklama
5. İletişim Tesislerinde Topraklama
6. Aşırı Gerilimlere Karşı Koruma

II- Y.G. TESİSLERİNDE İŞLETME
SORUMLULUĞU
 5 -6 Şubat 2003

1. Topraklamalar
2. Transformatörler, Yapısı, İşletme Bakımı ve Onarımı
3. Kablo, Ayırıcılar, Kesiciler, Sigortalar
4. Y.G. Dağıtım Şebekelerinde Koruma
5. Elektrik Tarifeler Yönetmeliği
6. Kompanzasyon
7. Elektrik Hizmetleri Genel Sözleşmesi
8. İş Güvenliği Ekipmanları
9. Manevralar
10. İlk Yardım
11. İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği
12. Sözleşmelerde Hukuki Boyut

III- DAĞITIM ŞEBEKELERİ TASARIMI

1. Dağıtım Şebekelerinin Önemi
2. A.G. Dağıtım Şebekeleri
3. O.G. Dağıtım Şebekeleri
4. Dağıtım Şebekelerinin Genel Tasarımı ve İşletme Esasları

IV- ASANSÖR

1. Asansörlerin Genel Tanımı
2. Tahrik Kasnaklı Asansörlerin Genel Yapısı
3. Asansör Güvenlik Sistemleri
4. Tahrik Kasnaklı Asansörlerin Çeşitleri
5. Asansörlerin Yıllık Kontrol Kriterleri
6. Asansörlerde Güvenlik Kuralları

V -KATODİK KORUMA

1. Korozyonun Temel Teorisi
2. Katodik Koruma
3. Katodik Koruma Sistemi
4. Örnek Projelerle Projelendirme

VI - LINUX İŞLETİM SİSTEMİ

1. İşletim Sistemi Kavramı
2. Unix ve Linux Komutları
3. Kurulum ve Temel Komutlar
4. Unix Dizin Yapısı
5. Dosya İzinleri ve Erişimler
6. Dosya Sistemi Bağlama ve Çıkarma İşlemleri

Not: Eğitim Başvurusu için: Lütfen Şubemizi arayınız ya da www.emoist.org.tr adresinden başvuru yapınız.

SARIGERME ENERJİ YÖNETİMİ ALT GRUBU
ATÖLYE ÇALIŞMALARINI SONUÇLARI

Doç. Dr. Tanay Sıdkı Uyar

4-6 Şubat ve 21-25 Ekim 2002 tarihleri arasında Sarıgerme'de yapılan "Enerji Sektöründe Karar Verme" konulu Atölye çalışması özel sektör, kamu ve üniversitelerden uzmanların katılımı ile gerçekleştirilmiştir. Enerjinin bugün itibarıyla gerek yönetim, gerekse arz bakımından önemli sorunlarının olduğu, sorunların başlıcalarının;

- Enerji sektörünün başarısız olarak yönetildiği, yapılan planların uygulanamaz olduğu;
- Özkaynaklarımıza gerekli önemin verilmediği ve dışa bağlı kaynaklardan enerji üretiminin desteklendiği; bu arada ayrıntılarını bilemediğimiz uzun süreli anlaşmalar yapıldığı ve buna bağlı olarak doğal gaz tüketiminin hızla arttığı;
- Ülkemizde bol olarak bulunan hidrolik, rüzgar, güneş, jeotermal ve benzeri yenilenebilir enerji kaynaklarına dayalı teknolojilere şans tanınmadığı;
- Özellikle elektrik üretiminde termal kaynakların payının hızla arttığı, dağıtım şebekelerinde kaçakların çok yüksek düzeylerde olduğu, iletim şebekelerinin ise yenilenmesinin gerektiği; ve böyle gittiği takdirde yalnız bugünkü kuşaklar değil, gelecek kuşaklara da ağır toplumsal ve finansal faturalar çıkacağı hususlarında tam bir fikir birliği oluşturulmuştur.

Türkiye zaman yitirmeden, enerji - çevre - ekonomi kriterleri üçgeninde oluşturulan karar destek modelleri ve özgörü çalışmalarıyla desteklenen sağlıklı, güvenilir ve uygulanabilir enerji planları oluşturmak zorundadır. Ancak, enerjinin arz ve talebi konusunda sağlıklı ve uygulanabilir bir planlamanın yapılabilmesi için, öncelikle veri tabanındaki eksikliğin giderilmesi ve verilerin güvenilir olması gerekmektedir. Bu bağlamda özellikle ulusal enerji kaynaklarımızın potansiyelleri ve sektörlerin enerjiye olan talepleri güvenli olarak belirlenmelidir. Buna karşın bugün, Türkiye'de enerji arzı ve talebi arasında bir dengesizlik bulunmaktadır. Bu dengesizlik gerek planlama, gerekse uygulama aşamasında sağlıklı karar verilememesine neden olmakta, rekabete dayalı bir piyasanın kurulmasını engellemektedir. Ancak, enerji arz ve talebi ile ilgili geçmiş veriler ve ilerisi için yapılmış öngörüler incelendiğinde, yapılmakta olan yatırımların devreye alınması sonucu elektrik enerjisi arzında 2002 yılı itibarıyla bir denge oluşacağı ve arzın talebin önüne geçeceği, bu durumun 2006 yılına kadar devam edeceği anlaşılmaktadır. Bu dengeleme, karara bağlanan Termik kaynaklı BO / BOT projelerinin hesaba alınması ile ifade edilmiş bir kavramdır. Uluslararası ikili anlaşmalar çerçevesinde DSİ'nin planladığı projelerin de işlerlik kazanacağı düşünüldüğünde bu durum 2009-2010 yıllarına kadar devam edecek bir nitelik kazanacaktır. Oluşacak sağlıklı piyasa şartlarında, önemini özellikle vurgulamak istediğimiz çevre dostu yeni teknolojilerin ve yenilenebilir enerji kaynaklarının rekabet edebilme ve planlamada dikkate alınma süreci başlayabilecektir. Önümüzde oluşan bu fırsatın en iyi şekilde değerlendirilmesi gerekmektedir.

Talep tarafında oluşan dengesizliğin önemli nedenlerinden olan eğitimsizlik giderilerek, sektörlerarası ve disiplinlerarası koordinasyon sağlanmalıdır.

ELEKTRİK TESİSLERİ YÖNETMELİK ÇALIŞMALARI

Sabri Günaydın (Elektrik Mühendisi)

Mehmet Mazmanoğlu (Elektrik Mühendisi)

“Elektrik İç Tesisleri Proje Yönetmeliği” hazırlanması ve “Elektrik İç Tesisleri Yönetmeliği” güncelleştirilmesi çalışmaları görevi EMO (Elektrik Mühendisleri Odası) Genel Merkezi tarafından EMO İstanbul Şubesi’ne verilmiştir.

EMO İstanbul Şubesi, ETMD (Elektrik Tesisat Mühendisleri Derneği) ile müşterek çalışmalara başlayarak; “Elektrik İç Tesisleri Proje Yönetmeliği” hazırlanmasına ve “Elektrik İç Tesisleri Yönetmeliği”nin güncelleştirilmesine; mümkün olabilecek en kısa sürede bu yönetmelik taslaklarının resmileştirilerek sonuçlandırılmasına karar verilmişti.

Bu amaçla “Elektrik İç Tesisleri Proje Yönetmeliği” ve “Elektrik İç Tesisleri Yönetmeliği”nin güncelleştirilmesi ile ilgili komisyon, EMO İstanbul Şubemiz ve ETMD müşterek çalışmaları ile oluşturularak çalışmalara başlamıştır.

Komisyon Başkanlığı Elk. Yük. Müh. İsa İlisu, Başkan Yardımcılığı Prof. Dr. Adnan Kaypmaz, Komisyon Sekreteryası görevi Sabri Günaydın ve Mehmet Mazmanoğlu tarafından yürütülmektedir. Komisyon üyeleri Levent Dirlik, Mehmet Akif Şenol (Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı), Yrd. Doç. Dr. Tuncay Çaylı, Tülay Kanıt, Prof. Dr. Turgut Tüfekçi, Serdar Pakler, Hayri Kartopu, Ahmet Akçay, Nur Güleç, Cihan Karamık, Memnune Gönenç (TEDAŞ), Oktay Tosun (TEDAŞ), Mehmet Gürsoy (BEDAŞ)’dur.

Komisyon, tüm çalışmalarında TS (Türk Standartları), EN, HD (CENELEC/Elektroteknik Standartizasyon İçin Avrupa Komitesi), IEC (Uluslararası Elektroteknik Komisyonu) standartlarını esas alarak; ülkemizdeki Elektrik Mühendisliği çalışmalarının Avrupa’daki standartlara en hızlı şekilde uyum sağlaması, ilgili standartların süratle uygulamaya geçirilmesi için; CENELEC uyum dökümanlarının teknik yönlerini kapsayacak şekilde yönetmelik çalışmalarına devam etmektedir.



Elektrik tesislerinin tasarım ve uygulamasında bilindiği gibi standartlar çok önemlidir. EN, HD, IEC standartları günü-



müzde bir çok tarafından kullanılan, asgari şartları içeren standartlardır.

Yönetmelik çalışmalarında esas alınan en önemli standartlardan; IEC 60364 serisi standartları CENELEC EN, HD 384 serisi standartların büyük bir kısmı, ilgili diğer standartların bir kısmı TSE tarafından özverili çalışmalarla tercüme edilerek yayınlanmış ve yürürlüğe girmiştir. Türk Standartları Enstitüsü’ne elektrik tesisat sektörümüz için önemli olan standartların büyük bir kısmını bire bir tercüme ederek Türk Standardı yapması, ülkemize kazandırmasından dolayı teşekkür ederiz. Ancak bilindiği üzere ilgili standartlar sürekli yenilenmekte, güncelleştirilmekte ve yeni standartlar çıkmaktadır. Bu yönden değerlendirdiğimizde TSE’nin bu standartları Türk standardı olarak hızlı ve güncel bir şekilde yayınlatabilmesi için; TSE Standart Hazırlama Daire Başkanlığı kadrosunun genişletilmesinin ve ilgili tüm sivil toplum örgütlerinin Türk Standartları Enstitüsü’ne daha fazla destek olmasının gerektiğini düşünüyoruz.

Komisyonlarımızın yönetmelik çalışmaları tamamlansa dahi, gelişen ve değişen standartlar doğrultusunda yönetmeliklerin sürekli olarak ve hızlı bir şekilde yenilenebilmesi için; çalışmalarına sürekli olarak devam ederek, yönetmelikleri güncel hale getirmesi kararlaştırılmıştır.



“Elektrik İç Tesisleri Proje Yönetmeliği” tasarısı çalışması bitirilerek Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı’na gönderilmiştir.

Komisyonumuz, ilk toplantısını 11 Nisan 2002 tarihinde Elektrik Mühendisleri Odası İstanbul Şubesi Kadıköy Temsilciliği’nde yapmıştır. Daha sonra birçok kez yapılan toplantılarla 2003 Ekim ayında “Elektrik İç Tesisleri Proje Yönetmeliği” tasarısı çalışması bitirilerek, Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı’na gönderilmiştir.

Bu yönetmeliğin Bakanlığımız tarafından yayınlanarak yürürlüğe girmesi ile elektrik sektörümüzde bu konudaki çok önemli bir boşluk kapatılmış ve elektrik tesisatlarının projelendirmesinin ve uygulamasının Avrupa’daki (CENELEC/IEC) standartlarına göre yapılması sağlanmış olacaktır.

Yönetmeliğin en kısa zamanda Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı’na yayınlanmasını diliyoruz.

“Elektrik İç Tesisleri Yönetmeliği” güncelleştirilmesi çalışmalarına başlanmıştır.

Komisyonumuz, Elektrik İç Tesisleri Proje Yönetmeliği çalışmalarına devam ederken, aynı zamanda “Elektrik İç Tesisleri Yönetmeliği”nin güncelleştirilmesi hazırlıklarına da devam ederek ön çalışmalarını bitirmiş ve 8 Kasım 2002 tarihinde bu konudaki ilk toplantısını yaparak çalışmalarına başlamıştır.

Bu çalışmada esas olarak elektrik tesislerinde can ve mal güvenliğini güncel uluslararası standartlara göre sağlamak için, ülkemizde elektrik tesisleri proje



ve uygulamasının; Türk Standartlarına (TS), Avrupa’daki standartlara (CENELEC/IEC tarafından hazırlanan EN, HD, IEC) uygun olarak yapılması ve bu standartlara uygun ürünler kullanılmasının sağlanması amaçlanmıştır. Yönetmelik özetle; konutları, ticari yapıları, halka açık tüm yapıları, sanayi, hastane, tarım ve hayvancılık ve prefabrike yapıları, karavanları, karavan park yerlerini, inşaat şantiyelerini, sergi/fuar alanlarını, yüzme havuzlarını, marinaları vb. kapsayacaktır.

Bu yönetmelik kapsamı 1000 Volt alternatif akıma (50Hz, 60Hz, 400Hz) veya 1500 Volt doğru akıma kadar anma gerilimi ile beslenen devreleri içermektedir.

Yönetmelik güncellenmesinde, anlam karmaşasına yol açan eşzamanlık, diversite gibi tanımlar, uluslararası standartlar ve uygulamalar gözönüne alınarak detaylı olarak açıklanacak ve çözüme ulaştırılacaktır.

Yönetmelikte, yeni tesisatın test ve denetlenmesiyle, uygunluğunun teyidinden ya da mevcut tesisatta yapılan değişikliklerin kontrolünden sonra; “Elektrik Tesisat Sertifikası” düzenlenmesi esasının getirilmesi hedeflenmiştir. Bu belgeler sertifikanın kapsadığı tesisat detaylarını içerecek, ayrıca bu belgelere, denetleme ve test sonuçları kayıtları eklenecektir.

Yönetmeliğe ek olarak; kablo sistemlerinin akım taşıma kapasiteleri tabloları, seçimi ve montajı ile ilgili tablolar, denetleme ve test formları, dış etkilerin sınıflandırılması ile ilgili tablolar, harmonik akımların elektrik tesisatındaki etkileri ve bu etkilere göre çekilen hat sistemlerinin hesaplanması vb. gibi konular konulacaktır.

Yönetmelik aşağıda kısaca özetlenen konuları TS, EN, HD, IEC standartlarına uygun olarak açıklayacaktır:

-Güvenlik için koruma

Aşırı akıma, aşırı gerilime, düşük gerilime, ısı etkilerine, elektrik çarpmasına karşı koruma.

- Donanımın seçilmesi ve montajı

Kablo, busbar sistemlerinin seçimi ve montajı, anahtarlama düzenleri, güvenlik hizmetlerinin beslenmesi.

-Özel tesisatlar ve yerleşimler

İnşaat şantiyeleri, yüzme havuzları, banyo veya duş içeren yerler, sıcak hava saunaları, tarım ve bahçe yapıları, karavanlar ve karavan parkları.

-Hastane elektrik tesisatı

-Denetim ve test

İlk denetim ve test, periyodik denetim ve test, belgelendirme, raporlama.

Yönetmeliğin güncellenmesi ile ilgili tasarımın mümkün olan en kısa zamanda sonuçlandırılması hedeflenmiştir. Tüm üyelerimizin bu yönetmeliğin güncellenmesi ile ilgili görüş, düşünce ve çalışmalarını beklemekteyiz.

MAKİNALARIN KUMANDA SİSTEMLERİNE İLİŞKİN CE UYGULAMALARI

Mustafa AYSU
Schneider Electric

Günümüzde makinalarda ve günlük kullanım gereçlerinde, fabrikalarda ve binalarda can ve mal güvenliği (insan sağlığı dahil) açısından daha fazla emniyet tedbirlerine gerek duyulmakta ve bunlar uygulanması zorunlu kurallar haline getirilmektedir.

Burada çok çeşitli ürünleri kapsamı içine alan CE işaretinin, yalnızca makinalar ve onların elektrik kontrol sistemleriyle ilgili bazı genel bilgileri sizlerle paylaşacağız.

Konunun başında, CE ile ilgili standartlardan, yönetmeliklerde, iş makinalarına uygulanacak minimum koşullar şeklinde bahsedilmesi de, CE işaretinin bir kalite veya imaj işareti olmadığını, zorunlu ve hukuki yaptırımı olan standartlar olduğunu hatırlatmak yerinde olacaktır.

İyi bir makina, emniyetli olandır ve bazı unsurları içermelidir.

1. **Emniyet:** Kişilerin emniyetinin sağlanması zorunludur. Dolayısıyla riskin ortadan kaldırılması veya kabul edilebilir seviyeye getirilmesi gereklidir. Zorunlu risk analizi, kaza önleme yöntemleri vb. uygulamalar.

2. **İşlevsel Güvenlik:** Bir makina veya cihaz kendisinden bek-

lenen tüm fonksiyonları güvenli bir şekilde yerine getirilebilmelidir. Mekanik ve elektriksel bir takım hata önleme yöntemleri düşünülmelidir. Bilinen, tecrübe edilmiş teknikler kullanılması vb. uygulamalar.

Emniyetin sağlanabilmesi (güvenli sistemler) için:

1. Makinada işlevsel ve emniyetle ilgili yapılması gereken tüm işlemler eksiksiz yerine getirilmelidir. Bu iki kavram birlikte ele alınmalıdır. Makinayı oluşturan elemanlarla birlikte projeler, akış diyagramları (kumanda devrelerinin mantığı), uyarılar, şemalar, kablolamalar, panolar da makinanın tamamını emniyetli bir ürün haline getiren özelliklerdir.

2. Kontrol sistemleri oluşturulurken temel kurallar uygulanmalı ve riske uygun kontrol teknikleri kullanılmalıdır. (Şekil A ve I,II,III.)

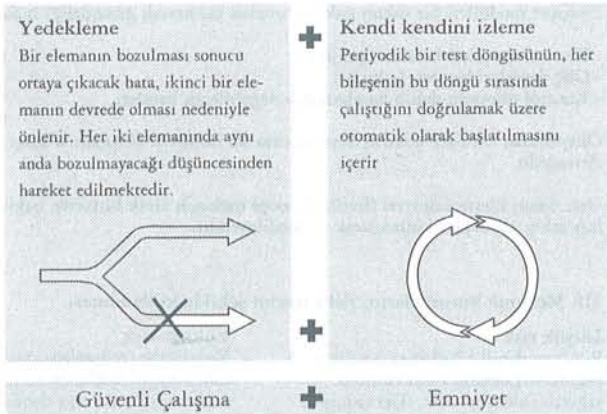
Risk değerlendirmesi kullanılan eleman ve prensiplerin güvenilirliğini de göz önünde bulundurulmalıdır.

Yerine göre normal işletme koşullarında gerekenden daha fazla ekipman öngörme (redundancy) ve/veya kendi kendini kontrol eden (self-monitoring) devreler oluşturma gibi teknikler kullanılmalıdır.

3. Güvenliği temin edecek tasarımı gerçekleştirmek. Burada tasarımcının temel amacı, kontrol sisteminin güvenlikle ilgili parçalarının arızalanması veya harici faktörler nedeniyle güvenliğin aşılması durumunda bile makinada tehlikeli bir durumun yaratılmasını sağlamaktır.

Güvenlik önlemlerinin aşılma olasılıkları göz önünde bulundurulmalıdır. (EN 1050 risk değerlendirme.) Özel bir güvenlik önlemi ile ilgili risk bu önlemin onaylanmamış bir erişim sağlamak için ne derece kolay bir şekilde devre dışı bırakılabileceğine veya bir kaçamak yol bulunabileceğine bağlıdır. Bir güvenlik önlemini devre dışı bırakma girişi belli faktörlere bağlı olarak artar.

a) Güvenlik önlemi üretimi yavaşlatıyorsa veya kullanıcının diğer aktivitelerini veya



Emniyet devresindeki ilk hata, ikinci bir hatanın oluşumundan önce algılanır. (Bir sonraki döngünün başlaması engellenir.)

Şekil A



- tercihlerini aksatıyorsa
b) Güvenlik önleminin uygulanması zor ise
c) Kullanıcı dışındaki kişilerde dahil ediliyorsa
d) Güvenlik önlemleri böyle anlaşılmıyorsa
4. Kullanım, tamir-bakım ve makineye müdahale durumlarına karşı kolaylıklar sağlanmalıdır.

Kontrol sistemleriyle ilgili bazı örnekler ve öneriler:

1. Kontrolsüz yolvermelerin önlenmesi (bilinçli yol verme)

a) Aşağıdaki durumlarda makineye yol verilmesini önleyiniz.

- bir koruyucu kapandığında
 - güvenlik ışın bariyerinin ışınını kesen bir cisim yerinden kaldırıldığında
 - bir acil durum durdurma düğmesi bırakıldığında veya bir güvenlik cihazı sıfırlandığında
 - bir çalışma durumu seçicisi hareket ettirildiğinde
 - bir termik aşırı yük koruyucu sıfırlandığında
- b) Anahtarlarla kontrolü ortadan kaldırınız
c) İki pozisyonlu valfler veya kontrol valfleri ile kontrolü ortadan kaldırınız.

(Hidrolik veya pnömatik sistemlerin kullanıldığı yerlerde.)

d) Basınç altındaki devrelerin havalandırıldığından emin olunuz.

2. Durdurmalar:

a. Genel durdurma;

Bütün devreye sokucuların beslemesinin kesilerek bütün iş makinalarının durdurulması. Durdurma kontrolü, yol verme kontrolüne göre öncelikli olmalıdır.

b. İş istasyonundan durdurma;

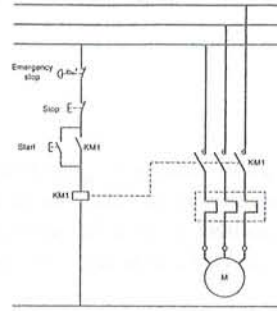
İş istasyonundan erişilebilir şekilde bütün devreye sokucuların beslemesinin kesilmesi ile makinenin güvenli bir şekilde kısmen veya tamamen durdurulması. Aniden tekrar yol vermenin önlenmesi.

c. Acil durum durdurması;

Tamamen durdurma elde edilir edilmez (güvenlik hareketlerine izin vererek) devreye sokucuların beslemesinin kesilmesi ile güvenli durdurma. Bu işlemin makinenin durumu ne olursa olsun diğer elemanlara göre önceliği olmalıdır. Makina üzerindeki ataletli parçaların optimum ve güç ile idare edilerek yavaşlatılması ilgili frenleme cihazı ile sağlanır.

Riske uygun kontrol devreleri ve elemanları kullanılmasıyla ilgili bazı örnekler:

I. Emniyet modülü kullanılmaksızın yapılan bir kontrol devresi



Acil durum durdurma butonundan gelen sinyal direct güç kontaktörüne erki etmektedir. Bu tip şemalar basit hata riskleri taşımaktadır.

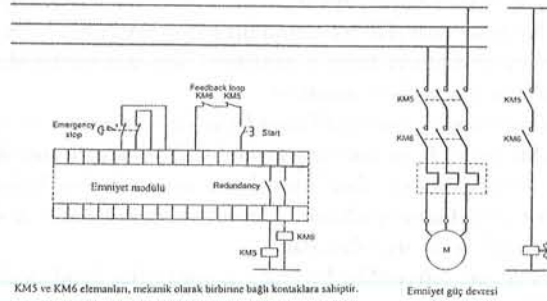
- Acil durdurma buton kontaktörünün kısa devre olması
- Güç kontaktörünün (KM1) kontaktörünün kaynaması

Bu durumlarda, operatörün acil durdurma butonundan gönderdiği komut yerine getirilmeyecektir ve hatanın varlığı devam ediyor olmasına rağmen, bir sonraki döngüye tekrar başlayabilecektir.

Bu tür hatalarda, emniyet işlevi (1) uzun süre korunamaz. Bu yüzden özel dizayn edilmiş emniyet rölelerinin kullanılması zorunludur.

(1) Emniyet işlevi, emniyet elemanlarının arızalanması veya herhangi bir nedenden dolayı devre dışı kalması, tehlikeli bir durumun ortaya çıkmasını önleyecek şekilde olmalıdır.

II. Emniyet modülü kullanılarak yapılan bir kontrol devresi



KM5 ve KM6 elemanları, mekanik olarak birbirine bağlı kontaklara sahiptir.

Emniyet güç devresi

Emniyet modülleri bir takım riskleri ortadan kaldırarak güvenirliliği sağlarlar.

- Kontrol devreleri hataları (girişler)
- Güç devreleri hataları (çıkışlar)
- Kontrol rölesinin dahili hatalarından doğabilecek hataları

Oluşturulan emniyet kontrol devresi, tüm bu hataların oluşmasına karşı her an devrededir.

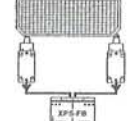
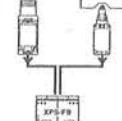
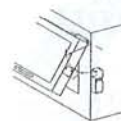
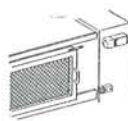
Geri dönüş kontrol devresi (feedback loop) mekanik olarak birbirine bağlı kontaklara sahip elemanlar kullanılarak tesis edilmelidir.

III. Mekanik korumaların, riske uygun şekilde kullanılması

Düşük risk

Pimli ve dahili kilitlemeli emniyet anahtarları önemli birer emniyet sağlayıcı elemanlardır. (Denenmiş ve test edilmiş yöntemler)

Ani duruşlu makineler (durma zamanı < erişim zamanı)



Pimli ve pozitif açma özellikli anahtarların, emniyet modülü ile yüksek risk seviyesinde kullanılması

Pozitif ve negatif açma özellikli anahtarlardan oluşan bir kombinasyonun, emniyet modülü ile yüksek risk seviyesinde kullanılması.



Yeni Nesil Teknoloji, Yeni Nesil Özgürlük: OpenOffice.org

Bora Güngören

Elektrik ve Elektronik Mühendisi

Microsoft'un PC işletim sistemi alanındaki tekel konumunu yıllardır herkes bilir. Ünlü Internet Explorer davası ile artık bu tescillendi bile. Ancak çoğunluğun dikkat etmediği şey, Microsoft'un başka bazı alanlarda daha tekelliği garantilediği.

1980'li ve erken 90'lı yıllarda PC'lerde program yazarlar için 30'dan fazla firmanın son derece popüler uygulama geliştirme ortamları vardı. Şimdi ise iş Microsoft – Borland savaşına dönüştü. Visual C++ (artık C#) ile C++ Builder, bir de Visual Basic ile Delphi. IBM Visual Age for Java, Sun One Studio gibi prestij ürünleri kullanılıyor ama öyle ciddi pazar payları yok.

Bunun daha dramatiği en yoğun kullandığımız yazılım olan ofis yazılımlarında gerçekleşti. Harvard Graphics'i hatırlayanınız var mı? Lotus 1-2-3'ü, Ami Pro'yu, Quatro Pro'yu, Chi Writer'ı peki? Şimdi nerede bunlar ya da bunları yazan şirketler? Ya battılar ya da büyük firmalar tarafından satın alındılar. Şimdi sadece büyük, ulu, yüce Microsoft Office var. Peki bu noktaya nasıl gelindi?

Komik gelebilir ama Microsoft'un övündüğü dev Ar-Ge bütçeleri ile değil. Microsoft Office içindeki hemen her ürün ya satın alınmış ya da lisanslanmış. Lisanslayan üretici firmaların da kısa sürede ya satın alındığı ya da rekabete dayanamayıp battığını söylemeye gerek yok. Office'in nasıl olup da bu kadar popüler olup tek kaldığının bir de pazar boyutu var ki ona daha sonra ayrı bir yazıda değinmek daha uygun olur. Çünkü pazar yapısı üzerine bir yazı oldukça iktisadi olacaktır.

Serbest Yazılım'ın Yanıtı ve Sun katkısı

Serbest Yazılım dünyasının Microsoft Windows serisi işletim sistemlerine yanıtı ortada. Linux ve BSD serisi bir çok dağıtım. Peki Office'e ne yanıt var? KDE grubunun KOffice'i var. Abi Sftware'in Abi Word adında oldukça başarılı bir metin düzenleme yazılımı var. GNU, Excel'e rakip olarak GNUmeric adında bir yazılım geliştirdi. Ancak yakın zamana dek ciddi bir rakip ortaya çıkmadı.

Herşey, Star Division adındaki küçük bir şirketin Star Office 5.2 adındaki ürünü nedeni ile Sun Microsystems tarafından satın alınması ile başladı. Tam 500 milyon dolar saydı Sun gibi bir dev bu şirkete. Sonra da duyurdu, Star Office'in kaynağı açılacaktı. Star Office artık tam olarak bir serbest yazılımdı. Bu herkesi şaşırttı. Sun Microsystems'ın bir numara düşündüğü söylenirdi.

Star Office 5.2'nin kodları açıldıktan sonra, ciddi değişiklik önerileri yapan, dünyanın dört bir yanındaki yazılımcılar, kolektif bir çalışma sağlayabilmek için OpenOffice.org Internet sitesinde birleştiler. Sun bu çalışmayı destekledi. Çünkü bu insanların ürettikleri tüm topluma mal olduğu gibi Sun'ın Microsoft ile olan kapışmasında Microsoft'a kan kaybettirecekti. Sun-Microsoft kapışması, başka bir yazıda incelenebilir. Sun'dan maaş alan, Sun çalışanı olarak gözüken yazılım mühendisleri, serbest yazılım geliştiren insanlar oldular.

Ve Star Office 6.0 ortaya çıkarken aynı kod tabanından çıkmış, çok az fark içeren ve tamamen uyumlu OpenOffice 1.0.0 da ortaya çıktı.

Open Office ne yapabilir?

Kısaca Microsoft Office 2000/XP ne yapıyorsa aynısı ve hatta fazlasını yapabilir. Çok basit bir örnek, yazarken yazdığınız metni tamamlıyor. :) OpenOffice 1.0.0 aşağıdaki yazılım bileşenlerinden oluşur.

OpenOffice Writer: Metin düzenleyici.

OpenOffice Calc: Tablolama.

OpenOffice Impress: Sunum hazırlama.

OpenOffice Draw: Çizim.

OpenOffice Math: Denklem düzenleyici.

OpenOffice Global: Belge birleştirici.

OpenOffice HTML Editor: Web sayfası düzenleyici.

Dikkat ederseniz Microsoft Office Professional'da bulunan her şey bu pakette var. Bir tek Access benzeri bir veri tabanı uygulaması yok. Bunun nedeni Open Office'in ODBC üzerinden bütün veri tabanlarına bağlanması ve ODBC desteği olan MySQL, PostgreSQL,



vb. bir çok serbest yazılım veri tabanının zaten bir çok sistemde bulunması.

Peki Open Office sadece Linux'da mı var?

Hayır; bütün Windows sürümleri, Solaris, Linux, ve yakında Mac OS X'de de olacak. Yani Microsoft Office'den daha yaygın bir işletim sistemi desteğine sahip.

Eski Microsoft Office belgelerinizi açamaktan ya da komik gözükmelerinden korkmayın. Çünkü Open Office, en azından benim denediğim kadarı ile makro içeren Excel dosyaları ve çok sayıda MS Draw çizimi ve resim içeren hasas biçimde düzenlenmiş Word dosyalarını dahi sorunsuz biçimde açıyor, düzenliyor ve kaydediyor.

Kaydetme faslına gelince, Open Office belgelerini birer XML şemasına göre saklıyor. Bunun yararı web'e kolay aktarımdan tutun, bir XML veri tabanına (örneğin Tamino) atılabilmesine kadar uzar. Ancak basit bir kullanıcı için en önemli avantajı farklı. Open Office dosyaları çok az yer kaplıyorlar. 2-3 sayfalık bir metin dosyası, yazı tipi biçimlendirmeleri, paragraf yaslamaları gibi tipik biçimlendirme bilgileri ile MS Office'de 30 KB civarı yer kaplarken, Open Office'de bu 8 KB'ı buluyor.

Daha da uzun dosyaları düşünün. Yüzlerce sayfalık raporlar artık yeniden tek diskete sığabilecek. Ya da evinizden Internet'e bağlıyken dosyalarınızı e-posta ile atmak isterseniz çabucak atabileceksiniz.

Ayrıca XML olarak saklamanın getirdiği bir şey de zip gibi klasik sıkıştırma algoritmalarına son derece güzel bir yemek olması, yani olağan üstü iyi sıkıştırılabilir.

Open Office ile ilgili en önemli sorunuza ise sona sakladım. Türkçe? Open Office menüleri ile birlikte Türkçe. Türkçe yazmakta, kaydetmekte ve yazıcı çıktısı almakta bir derdiniz yok.

Open Office'i nereden bulabilirim dersiniz, www.openoffice.org sitesinden, ya da Linux Kullanıcıları Derneği (www.linux.org.tr) başta olmak üzere bir çok Türkiye yansısından çekebilirsiniz.

Internet üzerinden dosya çekemiyorum diyenler için de Gelecek A.Ş.'nin (www.gelecek.com.tr) hoş bir sürprizi var. Bir Open Office kitabı yazmışlar. Open Office'i nasıl kullanacağınızı anlatıyor. Bu kitap ile birlikte Windows ve Linux için olan Open Office sürümlerini içeren bir CD'yi, karton kutusunda satın alabilirsiniz.

ELEKTRİK, ELEKTRONİK, BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİKLERİ EĞİTİMİ 1. ULUSAL SEMPOZYUMU 30 NİSAN-2 MAYIS 2003, ANKARA (ODTÜ KONGRE VE KÜLTÜR MERKEZİ)

Elektrik, Elektronik ve Bilgisayar Mühendislerinin Odası olan EMO, meslek alanlarımızı ilgilendiren eğitim sorunları ile ilgili bütünsel bir çalışma yapmak amacıyla Ankara'daki üniversitelerle dönüşümlü olarak iki yılda bir, ilgili tüm kişi ve kuruluşların her aşamasında yer alacağı, Elektrik, Elektronik, Bilgisayar Mühendislikleri Eğitimi Ulusal Sempozyumu düzenleyecektir. Sempozyumun ilki EMO Ankara Şubesi, ODTÜ Elektrik Elektronik Mühendisliği Bölümü, ODTÜ Bilgisayar Mühendisliği Bölümü ve TÜBİTAK'ın işbirliği ile gerçekleştirilecektir.

Amaç:

Sempozyumun amacı, Elektrik, Elektronik, Bilgisayar Mühendislikleri eğitiminin bugünkü durumunu tespit etmek; bu alanlardaki evrensel değişimi ve gelişimi irdeleyerek geleceğe yönelik açılımları ortaya koymak; çağımıza uygun nitelikte ve mesleğinin getirdiği sorumluluk bilincine sahip Elektrik, Elektronik ve Bilgisayar mühendislerinin nasıl yetiştirileceği konusunda öneriler oluşturmak; sonuçların hayata geçirilmesi için ilgili tüm yetki ve karar sahibi kurum ve kuruluşları etkilemek ve harekete geçirmektir.

SEMPOZYUM DÜZENLEME KURULU

Prof.Dr.Murat AŞKAR	TÜBİTAK
Yrd.Doç.Dr.Cüneyt BAZLAMACI	ODTÜ E.E.M.B.
Prof.Dr.Müslim BOZYIĞIT	ODTÜ B.M.B.
Yrd.Doç.Dr.Şimşek DEMİR	ODTÜ E.E.M.B.
Yrd.Doç.Dr.Halit OĞUZ TÜZÜN	ODTÜ B.M.B.
E.Orhan ÖRÜCÜ	EMO ANKARA ŞB.
Olgun YURT	EMO ANKARA ŞB.

Web Sitesi

<http://egitim.emo.org.tr>

Katılım

Sempozyum Katılım Ücreti bildiri sunanlar için 75.000.000.-TL, delege olarak katılanlar için 150.000.000.-TL'dir.

Sempozyum Katılım Ücretine; sempozyum çantası, bildiri kitabı ve/veya CD'si, açılış kokteyli, öğle yemekleri dahildir. İzleyici olarak katılım ücretsizdir.

İletişim Adresleri

Sempozyum ile ilgili başvuru
EMO Ankara Şubesi
Menekşe 1 Sok. No:5/11 Kızılay/ANKARA
Tel:0.312.417 10 85(pbx) Faks:0.312.417 92 53
e-mail:ankara@emo.org.tr



EMO GENÇ ÇALIŞMALARI

Elektrik Mühendisleri Odası Öğrenci Komisyonu, EMO-Genç bu seneki çalışmalarına başladı. Yaz aylarında periyodik (haftalık) toplantılarına devam eden EMO-Genç 2002-2003 yılı güz dönemi etkinlik programını önceden belirlemiştir. Bu etkinlik programı kapsamında 11 Ekim Cuma günü geleneksel Tanışma Çayı etkinliğini EMO İstanbul Şubesi'nde düzenledi. Daha önceden hazırlanan tanışma çayı afişleri Yıldız Teknik, İstanbul Teknik, Boğaziçi, Marmara, Galatasaray, İstanbul, Haliç ve Işık Üniversitelerinde asıldı. YTÜ, İTÜ ve İÜ'de EMO-Genç masaları kurularak öğrenciler Tanışma Çayı'na davet edildiler. Tanışma Çayı programı dahilinde EMO İstanbul Yönetim Kurulu Başkanı Ahmet Tarık Uzunkaya, EMO Ücretli ve İşsiz Mühendisler Sendikalaşma Komisyonu'ndan Suat Demirtaş, eski bir EMO-Genç'li Mehmet Tırgil ve EMO-Genç'liler konuşmalar yaptılar. Daha sonra EMO-Genç bünyesinde oluşturulan çalışma gruplarından olan arkadaşlarımız kendi çalışma gruplarını tanıttılar ve arkadaşlarımızı çalışma gruplarına davet ettiler. Bütün katılanlara EMO-Genç Bülteni dağıtıldı. Etkinlik müzik dinletisi ile sona erdi. Tanışma Çayı etkinliğine İstanbul'daki üniversitelerden yüzü aşkın öğrenci katıldı.

Ekim ayı etkinlikleri kapsamında olan "Elektrik-Kontrol Mühendisliği Nedir?" semineri 25 Ekim Cuma günü, "Bilgisayar Mühendisliği Nedir?" söyleşisi 15 Kasım günü EMO İstanbul Şubesi'nde gerçekleştirildi. Söyleşilerin afişleri YTÜ ve İTÜ'de asıldı. "Elektrik-Kontrol Mühendisliği Nedir?" söyleşisine Elektrik Mühendisi Ali Demirkıran ve Şubemiz Yazmanı Nevzat Çeltek, "Bilgisayar Mühendisliği Nedir?" söyleşisine İlhami Türkdoğan, 29 Kasım tarihinde yapılan "Ortadoğu ve Savaş" söyleşisine Orhan İyiler, 13 Aralık tarihinde yapılan Linux işletim sistemi seminerine Devrim Sipahi katıldılar. Söyleşilerde elektrik-kontrol mühendisliği ve bilgisayar mühendisliği öğrencilerine mesleklerinin teknik ve sosyal boyutu birarada verilme-ye çalışıldı. Sorularla öğrencilerinin renklendirdiği etkinliğe öğrenci arkadaşlarımız yoğun ilgi gösterdiler.

EMO-Genç Bünyesinde Oluşturulan Çalışma Grupları

1- Evrim Teorisi Çalışma Grubu

Evrım Teorisi belki de üzerinde en çok tartışmanın yapıldığı teoridir diyebiliriz. Ortaya çıkışı 19. yüzyıl olan teori 21. yüzyılda hala geçerliliğini koruyor ve hala üzerinde tartışmalar dönüyor. İşte üç yüzyıla damgasını vurmuş olan ve hala bilim dünyasının gündeminde bulunan bu teori bu grup tarafından derinlemesine incelenecek. Bilgi için: emoevrım@hotmail.com

2- Yapay Zeka (A.İ.) Çalışma Grubu

Düşünebilen, hissedebilen makinalarla ilgili filmler izlenmiştir. Bir zamanlar sadece bir hayal olan bu olgu çağımızın ileri teknolo-



lojisiyle birlikte artık kimilerimiz için pek de olamaz görünmüyor. İşte bu grup yapay zeka olgusunu çıkışından bugününe inceleyecektir. Ve yarını hakkında bir fikir elde etmeye çalışacaktır.

Bilgi için: emoyapayzeka@hotmail.com

3- Ortadoğu Çalışma Grubu

Ortadoğu deyince aklımıza ilk ne gelir? Belki Fenike uygarlığı, belki Selahadin Eyyubi belki de İsrail-Filistin. Yüzyıllardır dünyanın en hareketli ve adından en çok söz ettiren bu coğrafyası bütün yönleriyle bu grup tarafından incelenecek. Bilgi için: emoortadoğu@hotmail.com

4- Tiyatro Grubu

Bu grup adından da anlaşılacağı gibi tiyatroya ilgi duyan tüm mühendislik öğrencilerini ve mühendisleri birleştirmeyi hedefliyor. Bilgi için: emotiyatro@hotmail.com

5- Eğitim ve Yeni Dönem Çalışma Grubu

Bu grup eğitimin işlevi, dünden bugüne eğitimin evrimi ve bugünün eğitim sisteminin kusurlarını incelerken neo-liberal adıyla anılan politikaların eğitim sisteminde yaratmış olduğu tahribatın boyutlarını inceleyecek. Ve nasıl bir eğitim sorusuna cevap arayacak. Bilgi için: mhmlr@yahoo.com

6- Enerji Çalışma Grubu

Bu grup enerji kavramını, günümüzde kullanılan enerji türlerini inceleyerek "Türkiye için en uygun enerji ne?" sorusunun cevabını arayacak. Bilgi için: emoenerji@yahoogroups.com



RESMİ GAZETE'DEN

AĞUSTOS 2002

11 Ağustos 2002 tarih ve 24843 sayılı
- Elektrik Piyasası Tarifeler Yönetmeliği
- Perakende Satış Hizmet Geliri ile Perakende Enerji Satış Fiyatlarının Düzenlenmesi Hakkında Tebliğ

20 Ağustos 2002 tarih ve 24859 sayılı
- Ev Tipi Cihazların (değişik tiplerde) Enerji Etiketlemesine İlişkin Tebliğler

27 Ağustos 2002 tarih ve 24859 sayılı
- Türkiye Elektrik İletim Anonim Şirketi Genel Müdürlüğü Personelinin Görevde Yükselme Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılması Hakkında Yönetmelik

29 Ağustos 2002 tarih ve 24861 sayılı
- Enerji Piyasası Düzenleme Kurulu'nun 51 sayılı Kararı

EYLÜL 2002

8 Eylül 2002 tarih ve 24870 sayılı
- Yapı Malzemeleri Yönetmeliği (89/106/EEC)

14 Eylül 2002 tarih ve 24876 sayılı
- TEİAŞ Kadrolu ve Sözleşmeli Personel Sicil Amirleri Yönetmeliği

25 Eylül 2002 tarih ve 24887 sayılı
- Elektrik Piyasası Müşteri Hizmetleri Yönetmeliği

- Doğal Gaz Piyasası Sertifika Yönetmeliği

EKİM 2002

19 Ekim 2002 tarih ve 24911 sayılı
- Radyo ve Televizyon Üst Kurulu Kapalı Devre Radyo ve Televizyon Yayınlar Yönetmeliği

22 Ekim 2002 tarih ve 24914 sayılı

- Toplantı ve Gösteri Yürüyüşleri Kanunu'nun Uygulanmasına Dair Yönetmelikte Değişiklik Yapılmasına İlişkin Yönetmelik
- Enerji Piyasası Düzenleme Kurulu'nun 61 sayılı Kararı

26 Ekim 2002 tarih ve 24918 sayılı

- Enerji Piyasası Düzenleme Kurulu'nun 64 ve 65 sayılı Kararları

27 Ekim 2002 tarih ve 24919 sayılı

- Muhtemel Patlayıcı Ortamda Kullanılan Teçhizat ve Koruyucu Sistemler ile İlgili Yönetmelik (94/9/AT)

KASIM 2002

1 Kasım 2002 tarih ve 24923 sayılı

- TEİAŞ Genel Müdürlüğü Personelinin Görevde Yükselme Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik

14 Kasım 2002 tarih ve 24936 sayılı

- Elektrik Piyasası Lisans Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına İlişkin Yönetmelik

28 Kasım 2002 tarih ve 24950 sayılı

- Elektrik Piyasasında Birden Fazla Piyasa Faaliyetini Sürdürmekte Olan Tüzel Kişilerin Mevcut Sözleşmelerinde Yapılacak Olan Tadillere ve İletim Faaliyeti ile Vazgeçilen Faaliyetlerin Devrine İlişkin Yönetmelik

29 Kasım 2002 tarih ve 24951 sayılı

- Enerji Piyasası Düzenleme Kurulu Kararı (No: 71)

ARALIK 2002

2 Aralık 2002 tarih ve 24954 sayılı

- Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği (TMMOB) Yönetmeliği

8 Aralık 2002 tarih ve 24957 sayılı

- Elektrik Piyasasında Kullanılacak Sayaçlar Hakkında Tebliğ

9 Aralık 2002 tarih ve 24958 sayılı

- Kamu İhale Kurulu'nun 2002/DK-7 sayılı Kararı



Yitirdiğimiz

Ahmet Erkırtay 1950 - 2002

Sicil No: 5905

İTÜ Elektrik Fakültesi

1976 Mezunu

Yakınlarına Baş Sağlığı Diliyoruz.



BİR KİTAP, BİR FİLM, BİR OYUN



TARİHİ VE ETİMOLOJİK TÜRKİYE TÜRKÇESİ LUGATI

Yeryüzünde büyük diller, lugatlarıyla anılırlar genellikle. Batı'daki sıradan bir kitapçıya gittiğinizde bile, geniş bir sözlük rafı görebilirsiniz. Türkçe'nin talihsizliği, tarihsel gelişme süreci içinde, siyasal mücadelelere açık alan haline getirilmesinde aranabilir.

Andreas Tietze'nin derlediği, Türkçe'nin en kapsamlı etimolojik sözlüğü olan Tarihi Ve Etimolojik Türkiye Türkçesi Lugatı'nda: "Eski yahut yeni tüm sözcükleri alıyorum. Türkçe'ye Yunanca'dan, İtalyanca'dan ve diğer dillerden giren sözcükleri de alıyorum. Seçilen sözcükler eski veya yeni, modern veya değil diye ayıklanmadan etimolojik kaynağı belli olan tüm sözcükleri de alıyorum. Şimdiye kadar hazırlanmış olan sözlüklerde bazı sözcükler kasıtlı olarak alınmış, bazıları ise alınmamıştır. Benim hazırlayacağım sözlükte böyle bir şey olamayacak. Seçtiğim sözcükleri Adalet Ağaoğlu, Dede Korkut, Müsahipzade Celal, Fakir Baykurt gibi yazarların eserlerinden yaptığım alıntılarla örneklıyorum" diyor. Simurg Yayınları. (1. Baskı, İstanbul 2002, 756 Sayfa)

KANLI PAZAR / BLODY SUNDAY

30 Ocak 1972

tarihinde Dub-
lin'de 600 bin İr-
landalı'nın katıldı-
ğı, İngiliz güçleri-

nin provakasyonu sonucu 14 kişinin ölümüyle sonuçlanan protesto yürüyüşünü, Kanlı Pazar katliamını belgesel tatlar içeren bir anlatımla perdeye taşıyan Bloody Sunday / Kanlı Pazar'ın en önemli özelliği, olayları taraf tutmadan objektif bir anlatımla perdeye yansıtması. Kuzey İrlanda İnsan Hakları Derneği üyeleri, sivil halk ve yürüyüşü yasa dışı kabul eden İngiliz askerleri arasında gidip gelen kamera, sinema severlere her iki cepheden olayları gözleme şansı sunuyor. Senaryo hep aynı; demokratik taleplerde bulunan insanların faşist çözümlerle katledilmesi.



KUVAYİ MİLLİYE

Nazım Hikmet'in 100. doğum yılı nedeniyle

Yazan: Nazım Hikmet

Reji: Ergin Orbey

Müzik: Can Atilla

Dans Düzeni: Öze Gamze Önal

Yorumcular: Serpil Tamur, Tijen Par, Deniz Gökçer, Sevinç Niş, Zekai Müftüoğlu, Levent Özdilek, Uğur Polat, Metin Belgin, Cevdet Arıncılar, Levent Günel, Adnan Biricik



Bize bugünü armağan eden KUVAYİ MİLLİYE insanlarıyla tanışın. Onların mütevazî görünüşlerinin ardındaki büyük kahramanlarla yüz yüze gelin. Kendi ellerimizle yazdığımız KURTULUŞ SAVAŞI DESTANIMIZI, bir de büyük şairimizin gözleriyle görün.

Yer: İstanbul Devlet Tiyatrosu AKM Büyük Salon

12 OCAK 2003 tarihinde TMMOB İstanbul İKK Sekreterliği olarak Saat: 15.00 matinesine birlikte gidilecektir. İsteyen üyelerin şubemize başvurması gerekmektedir.



EMO YAYIN LİSTESİ

ARALIK 2002

1-Tip Projeler (EMO)	2.000.000	58-Yüksek Gerilim Elemanları ve Devre Şemaları	5.000.000
2-Elektrik Enerji Tesisleri Proje Yönetmeliği (EMO)	2.000.000	59-Global Konum Belirleme Sistemi	7.000.000
3-Elektrik İç Tesisleri Yönetmeliği (EMO)	4.000.000	60-Aydınlatma Tekniği	9.000.000
4-Elektrik Tesislerinde Topraklama Yönetmeliği (EMO)	4.000.000	61-Elektromanyetik Uyumluluk – Elektromanyetik Kirlilik (Levent SEVGİ)	5.000.000
5-Genel Teknik Şartname (EMO)	2.000.000	62-Elektromanyetik Dalga Teorisi (Prof Dr H. E Bayrakçı)	10.000.000
6-Elektrik Kuvvetli Akım Tesisleri Yönetmeliği (EMO)	2.000.000	63-Elektriğin Kısa Tarihi (Osman BAHADIR)	2.000.000
7-Yüksek Yapılar Yönetmeliği (EMO)	1.500.000	64-İstanbul Kent İçİ Ulaşım Sempozyumu Bildiriler Kitabı (TMMOB Makine Mühendisleri Odası İst Şb.)	7.000.000
8-Elektrik Tesislerinde Emniyet Yönetmeliği (EMO)	1.500.000	65-İletişim Teknolojileri (E.M.O.)	3.000.000
9-Elektrik Tarifeleri Yönetmeliği (EMO)	2.500.000	66-Elektrik Kılavuzu (A. Hikmet Fırat)	5.000.000
10-Elektrik Elektronik Bilgisayar Kataloğu 2002 (EMO)	10.000.000	67-Doğru Akım Motorlarıyla Tahrik (Prof Dr. Atif Ural – Gör. Belike Ural)	4.000.000
11-IEC Standartlarına Göre Uygulamada Elektrik Tesisatçılığı (Elk. Elektro. Y. Müh. İsmail Kaşıkçı)	5.500.000	68-Modern Elektrikli Ulaşım Sistemleri (Prof Dr. Atif Ural)	4.000.000
12-Orta Gerilim E.N.H Proje (2 Cilt-Atilla Yunusoglu)	15.000.000	69-Ölçü Aletleri ve Ölçme (Turgut Özbay)	4.000.000
13-Fikret Yücel'in Anıları (Fikret Yücel)	2.000.000	70-Ölçüler Birimler (Suat Melek)	7.500.000
14-Reaktif Güç Kompansasyonu (Mehmet Köksal)	5.000.000	71-Elektrik Sayaçları (İrfan Buzpınar)	6.000.000
15-Patlayıcı Ortamlar ve Ölçme Metodları (EMO)	4.000.000	72-Yüksek Gerilim Tekniği 1 (Prof.Dr.Muzaffer Özkaya)	9.000.000
16-Çep Kitabı (EMO)	1.500.000	73-Yüksek Gerilim Tekniği 2 (Prof.Dr.Muzaffer Özkaya)	7.500.000
17-Elektrik Motorları (İlhami Çetin)	6.000.000	74-Asansör Tekniği Cilt 1 (İbrahim.G.Kan)	15.000.000
18-Transformatör (İlhami Çetin)	6.000.000	75-Asansör Tekniği Cilt 2 (İbrahim.G.Kan)	15.000.000
19-TEDAŞ 2002 Birim Fiyatları (TEDAŞ)	12.500.000	76-Sayısal Elektronik Devreleri (Hakan Kutman)	10.000.000
20-Türkiye 3. Enerji Sempozyumu (T.M.M.O.B.)	10.000.000	77-Sayısal Haberleşme (Erdal Panayırıcı)	6.500.000
21-Bayındırlık 2002 Birim Fiyatları (BİB)	10.000.000	78-Geçek Zaman Dizgileri (Eşref Adalı)	10.000.000
22-Elektrik Tesislerinde Aşırı Gerilim ve Bunlara Karşı Korunma (Prof. Dr. Mustafa Bayram)	6.500.000	79-Endüstriyel Elektrik (M.Ergün Yücel)	20.000.000
23-En Az Ücret Tanımlamaları 2002 (EMO)	6.000.000	80-Uydu ve Hücresel Mobil Haberleşme Sis.(E.Bayrakçı)	12.500.000
24-Yapıların Yıldırımın Korunması Kuralları TS 622	5.000.000	81-Mikroişlemciler (Eşref Adalı)	12.000.000
25-Toplu Taşımada Elektrik Sempozyumu	5.500.000	82-Endüstriyel Elektronik (Hakan Kutman)	12.000.000
26- Güneş Enerjisi ve Diğer Yenilenebilir Enerji Uygulamalarındaki Gelişmeler (Bildiriler)	8.000.000	83-Dijital Televizyon (Prof.Dr.Avni Morgül)	10.000.000
27-Orta Gerilim Transformatör Merkezlerinin Tasarımı	5.000.000	84-Elektroteknik (Mehmet Dalfes)	18.500.000
28-A.G. Tesislerinde Topraklama ve Ölçme Tekniği (İsmail Kaşıkçı)	5.000.000		
29-Yangından Korunma Yönetmelikleri	5.000.000		
30-Pratik CNC Eğitimi (KOSGEB)	6.000.000		
31-Planlama ve Atelye İçin Uygulamalı CNC-Eğitimi	5.000.000		
32-Kamu Girişimciliği Sempozyumu - 2 Cilt (EMO)	6.000.000		
33-Transformatör Problemleri (İlhami Çetin)	6.000.000		
34-Asenkron Makina Problemleri (İlhami Çetin)	6.000.000		
35-Don Kişot'lar Akkuyu'ya Karşı (EMO)	5.000.000		
36-Doğru Akım Motorları ve Sürücü Devreleri	4.000.000		
37-İzmir Aydınlatma Sempozyumu (EMO)	10.000.000		
38-Asenkron Motorlar	7.000.000		
39-Elektronik Semboller (Hikmet Fırat)	3.000.000		
40-Türkiye Yangından Korunma Yönetmeliği 2002	5.000.000		
41-İzmir Otomasyon Sempozyumu (EMO)	10.000.000		
42-Elektrik Tesisleri Laboratuvar Deneyleri (Prof. Dr. Mustafa Bayram)	5.000.000		
43-Elektrik Tesisleri Soru ve Çözümleri (Prof. Dr. Mustafa Bayram)	10.000.000		
44-Elektrik Tesislerinde Topraklama (Prof. Dr. Mustafa Bayram)	10.000.000		
45-Reaktif Güç Kompansasyonu (Prof. Dr. Mustafa Bayram)	9.000.000		
46-Teknik Terimler Sözlüğü (Hikmet Fırat)	5.000.000		
47-Elektrik Semboller (Hikmet Fırat)	5.000.000		
48-PLC ile Endüstriyel Otomasyon (Doç Dr. S. Kurtulan)	10.000.000		
49- PLC ve Uygulamaları (Erdogan Teközgen)	7.500.000		
50-Elektrik Cihaz ve Devre Şemaları (Hikmet Fırat)	5.000.000		
51-Elektrikle Otomatik Kumanda (Hikmet Fırat)	5.000.000		
52-Güç Dağıtımı 1 (Yük. Elk. Müh. Yetkin Saner)	5.000.000		
53-Güç Dağıtımı 2 (Yük. Elk. Müh. Yetkin Saner)	5.000.000		
54-Güç Dağıtımı 3 (Yük. Elk. Müh. Yetkin Saner)	15.000.000		
55-Güç Dağıtımı 4 (Yük. Elk. Müh. Yetkin Saner)	12.000.000		
56-Güç Dağıtımı 5 (Yük. Elk. Müh. Yetkin Saner)	12.000.000		
57-Endüstriyel Elektronik (Erdogan Teközgen)	5.500.000		
		SEMİNER NOTLARI	
		1-İşçi ve İş Güvenliği (Elk.Yük. Müh.Ünal Toktaş)	3.000.000
		2-Yeni Başlayanlar İçin İnternet (Yük Müh Ahmet Özkurt)	2.000.000
		3-Ölçme, Kontrol ve Uygulamaları (Elektro. Yük. Müh.)	2.000.000
		4-PC Tabanlı Veri Toplama Kontrol (Elk. Elektro. Müh)	2.000.000
		5-Patlayıcı Ortamlar Alevsizdirmazlık (ALSz Test İst. Md. Ergün Ünal)	2.000.000
		6-Güç Elektroniği (Doç Dr. Eyüp Akpınar)	2.000.000
		7-Orta Gerilim Şebekelerde Karşlaşılan İşletme Sorunları ve Çözüm Önerileri (Elek. Yük. Müh. F. Ünal Toktaş)	2.000.000
		8-Statik Elektrik (Elk. Yük. Müh. F. Ünal Toktaş)	2.000.000
		9-Transformatör Merkezinin Tesisine Erkin Görüşler (Elk. Yük. Müh. Güngör Gürsel)	2.000.000
		10-Statik Elektrik ve İşma Sahasında Akım Teknolojisi (Öğr. Gör. Necmi Özdemir)	2.000.000
		11-Yangın Algılama ve Uyarma Sistemleri Projelendirme ve Uygulama Esasları (Komisyon)	2.000.000
		12-Metal Oksit Parafudrlar (Elk. Müh. Ali Öge Erdinç)	2.000.000
		13-Seri Atlama Aralıklı Parafudrların Genel Özellikleri (Elk. Müh. Ali Öge Erdinç)	2.000.000
		14-Trasformatörler ve Korumaları (Elk. Müh Deniz Kültür)	2.000.000
		15- Transformatör Merkezlerinin Tasarımı	5.000.000
		16-Asansörlerin Projelendirilmesi Montajı İşletilmesi ve Bakımı	8.000.000
		17-Uydu Anten ve Kablo TV Sistemleri	4.000.000
		18-İç ve Dış Mekanlarda Aydınlatma Teknikleri ve Araçları	5.000.000
		19-Yangın Algılama ve Uyarı Sistemlerinin Amacı ve Tarihiçesi	2.000.000
		20-Genel Elektrik Motorları	3.000.000
		21-Gaz Yalıtımlı İstasyonlar (Kevork Mardikyan)	2.000.000
		22-İşletme Sorumluluğu Eğitim Semineri Notları	5.000.000
		23-Asansör Trafik Hesabı ve Avam Proje Hazırlanmasında Dikkat Edilmesi Gereken Ölçütler	3.000.000
		24-Asansör Genel Tanımı ve Kontrol Föyü Kriterleri	3.000.000