



Foto: Dreamstime

Kāpēc 1961. gadā Rīgā tika nodibināta PSRS Ziemeļrietumu energosistēmu Apvienotā dispečeru pārvalde

Dr. sc. ing. Kārlis Brīnkis

Kāpēc tieši Rīgā? Atbilde uz šo jautājumu, protams, nav vienkārša, jo sākotnēji šādas institūcijas – PSRS Ziemeļrietumu energosistēmu Apvienotās dispečeru pārvaldes (ZR ADP) – izveidei atbilda profesionāls pretendents ar milzu pieredzi lielas energosistēmas pārvaldībā proti, Ķeņingradas energosistēmas kolektīvs "Ļenenergo". Otrs pretendents – Latvijas energosistēmas "Latvenergo" kolektīvs arī bija profesionāls un progresīvs, taču ar minimālu pieredzi lielu, apvienotu energosistēmu pārvaldišanā.

Būdams šo notikumu aculiecinieks un dalibnieks, vispirms vēlos sniegt nelielu ieskatu to priekšvēsturē. 1944. gadā, 13 gadu vecumā, kopā ar radu ģimeni braucu no Lietuvas svinētā Līgo svētkus Bukaišos, Latvijā. Divzirgu pajūgam šķērsojot Lietuvas-Latvijas robežu, manām acīm pavērās stipri atšķirīga pasaule: labi kopti lielceļi un skaistas viensētas, kupli ganāmpulkui un elektrolīnijas. Radās izjūta, ka esam iebraukuši *paradīzē*, kaut arī Lietuvā, kur tolaik dzīvoju, latviešu ģimeņu lauku saimniecības bija sasniegūšas augstu tehniskās attīstības līmeni – tajās izmantoja gan zviedru firmu ražotus zāles

un rudzu plāvējus, gan citu profesionālo lauksaimniecības tehniku. Mājās, kur Latvijā ciemojāmies, pārsteidza elektriskais apgaismojums un telefona aparāts. Redzētā iespайдā, 1947. gadā absolviējot Akmenes pilsētas pamatskolas 8. klasi, pierunāju vecākus atļaut man iestāties Auces vidusskolas 9. klasē, ko 1950. gadā pabeidzu ar izcilību (lai gan bez meðaļas, jo nebiju komjaunietis). Uzsākot mācības Auces vidusskolā, pāreja no mācībām lietuviešu valodā uz latviešu valodu nebija viegla, taču redzētais 1944. gadā aiz robežas Latvijas pusē sniedza spēcīgu motivāciju turpināt iesākto.

1951. gadā sāku strādāt "Latvenergo" pakļautībā esošajā "Augstsprieguma tīklā" (AST) un paraleli, nepārtraucot darbu, iestājos dienas nodalā Latvijas Valsts universitātē (LVU), lai studētu elektroinženieriju. Oficiāli tas nebija atļauts, taču LVU Mehānikas fakultātes dekāns Neilands to pieļāva, jo izpildīju vairākus nosacījumus saistībā ar nodarbibu apmeklējumu. 1956. gadā kļuvu par inženieri-elektriķi un aktīvi iejaistījos Latvijas energosistēmas pamatproblēmu risināšanā, tai skaitā ZR ADP dibināšanā.

Līdz 1960. gadam Latvijas energosistēma ar augstāko spriegumu 88 kV strādāja izolētā režimā, lai gan Padomju Savienības teritorijā tolaik jau bija izveidotas apvienotas energosistēmas ar Apvienotām dispečeru pārvaldēm (ADP), kas veica šādus pamatuzdevumus:

- izstrādāja apvienotas energosistēmas diennakts darba režimus, kā arī plānoja tos ilgākiem laika periodiem – mēnesim, ceturksnim, gadam un perspektīvai nākotnē;

- kontrolēja energosistēmas darbu un provizoriski novēsa avārijas un ilgstošus elektroapgādes traucējumus;

- izstrādāja darba režimus, kas nodrošināja patēriņtāju elektroapgādi ar minimālām izmaksām elektroenerģijas ražošanā, pārvadē un sadalē apvienotās energosistēmas ietvaros;

- nodrošināja stabili un ekonomisku apvienotas energosistēmas darbību, nepārtraukti pilnveidojot pretavārijas un darba režimu nodrošināšanas automātikas un to aplēšu metodes, kā arī ieviešot modernākās sakaru, telemehānikas un skaitlošanas tehnoloģijas.

1960. gadā izbūvētā 330 kV pārvades elektrolīnija Baltijas elektrostacija (ES) Igaunijā-apakšstacija (a/st.) "Bišuciems" Latvijā tika ieslēgta darbam ar 220 kV spriegumu, pārtraucot Latvijas energosistēmas darbību izolētā režimā. Tā kā izbūvētā 330 kV pārvades elektrolīnija (PEL) bija pirmā Baltijas valstu energosistēmās, Latvijas energosistēmas eksperti M. Vonsovičs, J. Barkāns u.c. kopā ar Igaunijas energosistēmas ekspertiem izstrādāja eksperimentālo pārbaudes programmu, lai noteiktu 330 kV PEL elektriskos parametrus (tiessecības, pretsecības, nulsecības pretestības u.c.). Tas bija Latvijas energosistēmas ekspertu pirmais radošais darbs, kas pierādīja viņu ieguldījumu tehnisko problēmu aktualizēšanā un risināšanā, kā arī veicināja atpazīstamību Padomju Savienībā. Bija zināms, ka Padomju Savienības enerģētikas attīstības koncepcijā paredzēts attīstīt teritoriālas energosistēmu apvienības, lai nākotnē izveidotu vienotu energosistēmu apvienību. PSRS valsts centralizētā tautsaimniecības vadības sistēma veicināja un atbalstīja teritoriālo energosistēmu apvienību izveidošanu un to tālāku attīstību.

330 kV PEL (pagaidām ar spriegumu 220 kV) Baltijas ES-(a/st.) Bišuciems ieslēgšana 1960. gadā bija pietiekams arguments, lai uzsāktu sarunas ar PSRS energopārvaldes institūcijām Maskavā par Ziemeļrietumu energosistēmu Apvienotās dispečeru pārvaldes dibināšanu Rīgā.

Izšķirošā apspriede par ZR ADP dibināšanu un tās lokalizācijas vietas noteikšanu notika 1960. gadā Maskavā. Tajā piedalījās PSRS Galvenās enerģētikas pārvaldes vadītāji, enerģētikas projektēšanas organizāciju, zinātniskās pētniecības institūtu un ieinteresēto energosistēmu ("Lenenergo" un "Latvenergo") pārstāvji. Vairākums apspriedes dalībnieku norādīja, ka vispiemērotākā ZR ADP atrašanās vieta būtu Ķeņingrada, kur bija pieejami augsti kvalificēti hidroenerģētikas, siltumenerģētikas un elektrisko tīklu speciālisti. "Lenenergo" galvenais inženieris N. Gerasimovs pat apgalvoja, ka Latvijā nevarētu atrast piemērotas kandidatūras ZR ADP priekšnieka un galvenā dispečera amatam. Atbildot uz šo N. Gerasimova repliku, "Latvenergo"



galvenais inženieris K. Ketners paziņoja, ka būtu gatavs pamest savu amatu "Latvenergo" un uzņemties ZR ADP vadību, ja tiešām nevarētu atrast citu kandidātu. Svaru kausus par labu Rīgai nosvēra esošais PSRS Elektrostaciju ministrs A. Žimerins, kurš pierādīja, ka efektīvi būtu ZR ADP izvietot Rīgā, rēķinoties ar apstākli, ka tuvākajā laikā apvienībai pievienosies arī Lietuvas, Kaļiņingradas un Baltkrievijas energosistēmas, tādējādi Rīga atradīsies energosistēmu apvienības ģeogrāfiskajā centrā, kas būtiski vienkāršos un paletinās sakaru un telemehānikas sistēmas izveidi un uzturēšanu. Viņš arī uzsvēra, ka Latvijas energosistēmā strādā jauni un radoši speciālisti, kuri jau pierādījuši savu kompetenci un pieredzi. Dispečeru pārvaldes izvietošanu Rīgā argumentēti aizstāvēja K. Ketners un energosistēmas galvenais dispečers J. Barkāns.

Latvijas energosistēma bija viena no progresīvākajām energosistēmām PSRS teritorijā, jo tajā:

- tika ieviesta automātiskā sprieguma regulēšana apakšstacijās, izmantojot automātisku transformatoru pakāpju pārslēgšanu ar "Latvenergo" rūpničā izstrādātiem un izgatavotiem sprieguma regulatoriem, kuros tika pielietoti energosistēmā no jauna izstrādātie sprieguma releji ar atkrišanas koeficientu 1, pielietojot elektroniskos elementus;

- tika izstrādāta un ieviesta transformatoru elektrisko zudumu samazināšanas automātika (apakšstacijās ar diviem un vairāk transformatoriem), kas pēc strāvas automātiski atslēdza vienu transformatoru minimālā patēriņa stundās un ielēdza atpakaļ maksimālā patēriņa stundās;

In Memoriam

2019. gada 19. martā negaidīti mūžības ceļos devies Latvijas ievērojamais elektroenerģētikis, AS "Augstsprieguma tīkls" padomes priekšsēdētājs, biedrības LEEA valdes padomnieks **Vilnis Krēslīnš**.

M. Gorbačeva tautsaimniecības pārbūves rītausmā (1988) Vilnis Krēslīnš bija pirmais Ziemeļrietumu Apvienotās dispečeru pārvaldes (ZR ADP) kolectīvā ievēlētais (nevis ieceltais) priekšnieks, bet 1992. gadā V. Krēslīnš tika apstiprināts par Baltijas valstu energosistēmu apvienības Dispečeru centra Baltija (DC Baltija) priekšnieku un vadīja to līdz 2006. gadam.

1998. gadā V. Krēslīnš Fizikālās enerģētikas institūtā aizstāvēja disertāciju un ieguva tehnisko zinātnu doktora grādu.

V. Krēslīnš ilgstoši bija Rīgas Tehniskās universitātes (RTU) Valsts eksaminācijas komisijas priekšsēdētājs; RTU un Rīgas Tehniskās koledžas Konventa loceklis. No 1999. gada viņš bija Latvijas Elektroenerģētiku biedrības (LEB) prezidents, kopš 2006. gada – Latvijas Elektroenerģētiķu un Energo būvnieku asociācijas (LEEA) valdes priekšsēdētājs līdz pat 2017. gadam, pēc tam – valdes padomnieks.

LEEA ir zaudējusi zinošu un iejūtīgu kolēgi un vadītāju ar plašām zināšanām un lielām darba spējām, ar vēlmi un gatavību vienmēr sniegt palīdzīgu roku darba biedriem.

LEEA izsaka līdzjūtību Viļņa Krēslīna ģimenei un draugiem, tai skaitā arī DC Baltija bijušajiem darbiniekiem sakarā ar lielo zaudējumu.



Dr. sc. ing. VILNIS KRĒSLĪNS

06.01.1943 – 19.03.2019

- tika plaši ieviestas vienkāršotas apakšstaciju shēmas 88 kV (110 kV) elektrotīklā, kurās transformatori augstākā sprieguma pusē tika pieslēgti ar atdalītājiem bez dārgajiem jaudas slēdziem. To vietā tika izmantoti automātiskie, ar spiestu gaisu darbināmie zemētājslēdzi, nodrošinot to ātrdarbību (<0,1s). Ātrdarbīgos zemētājslēdzus izstrādāja "Latvenergo" augstas klases speciālisti. Transformatora relejaizsardzības nostrādes gadījumā notika zemētājslēža ieslēgšana, kas izsauca vienfāzīgu iisslēgumu augstākā sprieguma pusē un atbilstošu relejaizsardzību nostrādi elektrotīklā un transformatora zemākā sprieguma pusē, kā arī sekojošu bojājuma atslēgšanu;

- augstā tehniskā un operatīvā līmenī tika veikta pāreja no 88 kV sprieguma uz 110 kV visā Latvijas energosistēmas elektrotīklā, ko vadīja "Latvenergo" Elektrisko tīklu dienesta priekšnieks M. Vonsovičs (nākamais ZR ADP galvenais dispečers), cieši sadarbojoties ar visām "Latvenergo" un AST struktūrām;

- tika plaši ieviestas apakšstacijas ar operatīvā personāla mājas dežūrām, kas balstījās uz attīstītu sakaru un telemehānikas sistēmu energosistēmā;

- realizēta nepieredzēti strauja 330 kV elektrotīkla izbūve un ieviešana ne tikai Latvijā, bet arī pārējās Baltijas energosistēmās;

- atšķirībā no Igaunijas, Lietuvas un citām energosistēmām, tika realizēta centralizēta augstsprieguma tīkla ekspluatācija visā Latvijas teritorijā.

Pēc minētās apspriedes Maskavā PSRS Galvenās enerģētikas pārvaldes galvenais inženieris D. Kotilevskis apmeklēja

Leņingradu un pēc tam Rīgu, lai pieņemtu galīgo lēmumu par ZR energosistēmu Apvienotās dispečeru pārvaldes izvietošanu. Leņingradā "Lenenergo" vadītāji parādīja trīs istabas, kas institūcijas telpās bija atvēlētas ZR ADP vajadzībām, turpretī Rīgā "Latvenergo" vadītāji organizēja tikšanos ar republikas valdības un kompartijas vadītājiem, tā uzsverot ZR ADP struktūras izšķiroši nozīmi Latvijas tautsaimniecības turpmākajā attīstībā.

1960. gada septembrī Maskavā tika pieņemta PSRS Vienotās energosistēmas Dispečeru pārvaldes struktūra turpmākiem 20 gadiem, kurā kā ZR ADP atrašanās vieta bija nepārprotami noteikta Riga. Rikojums par ZR ADP dibināšanu Rīgā tika parakstīts 1961. gada janvārī, paredzot, ka tās sastāvā ietilps Latvijas, Lietuvas, Igaunijas, Leņingradas, Karēlijas, Kalīningradas un Baltkrievijas energosistēmas. Pēc 1975. gada ZR ADP energosistēmu apvienībai pievienoja arī Kolas energosistēmu. 1966. gadā Ziemeļrietumu apvienoto energosistēmu savienoja pa izbūvēto 330 kV tranzīta pārvades elektrolīniju Čudovo-Bologoje-Kalīningrada ar Krievijas Vienoto energosistēmu, bet 1970. gadā to papildus savienoja ar Krievijas Vienoto energosistēmu pa 330 kV PEL Vitebska-Smoļenska, noslēdzot elektrisko gredzenu Latvija-Lietuva-Baltkrievija-Smoļenska-Maskava-Leņingrada-Igaunija-Latvija. Turpmākajos gados atsevišķi elektriskā gredzena posmi tika pastiprināti ar 750 kV PEL, kas ievērojami paaugstināja katru elektriskā gredzena partnera elektroapgādes stabilitāti un drošumu.

Ziemeļrietumu Apvienotās Dispečeru pārvaldes dibināšana Rīgā attaisnoja nākotnes ieceres lielas apvienotas energosistēmas operatīvā un tehnoloģiskā pārvaldībā. Tā izveidojās par vienu no stabilākajām un radošākajām energosistēmu apvienībām Padomju Savienībā, kur brauca stažēties pat speciālisti no Austrijas, Vācijas Demokrātiskās Republikas, Indijas un Kubas.

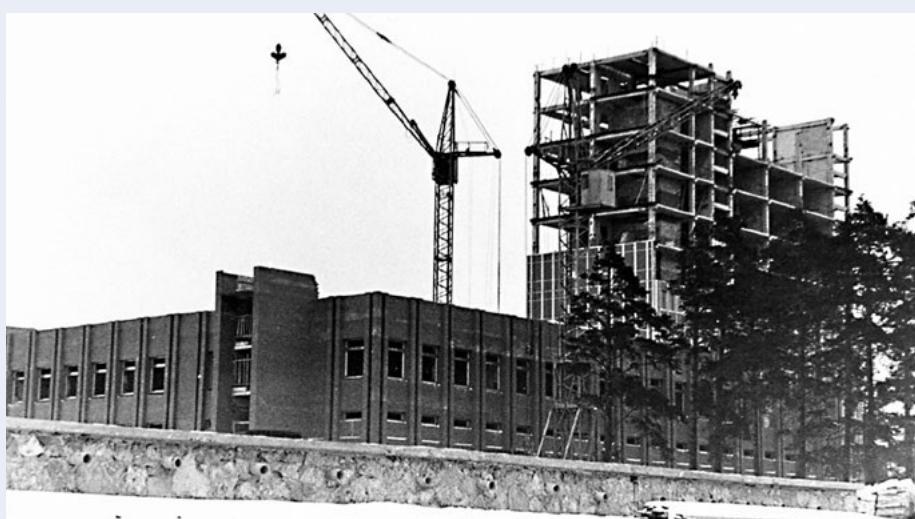


Foto no AS "Sādzes tīkls" arhīva

Kāpēc ZR ADP attīstība notika paātrināti?

1970. gadā, pateicoties ZR ADP ātri iegūtai atpazīstamībai lielu apvienoto energosistēmu operatīvajā un tehnoloģiskajā pārvaldībā, PSRS Enerģētikas un elektrifikācijas ministrs P. Neporožnijs negaidīti uzdeva ZR ADP vadībai sastādīt tehnisko uzdevumu jauna un modera ADP vadības centra Rīgā projektēšanai. Pēc divām nedēļām ZR ADP galvenais dispečers M. Vonsovičs pieprasīto tehnisko uzdevumu nogādāja Maskavā un ministrs to nekavējoties parakstīja, neprasot ministrijas darbiniekiem to iepriekš izvērtēt. ZR ADP ēkas projektēšanu ministrija uzdeva "Siltumprojektam" Maskavā, par projekta galveno arhitektu nozīmējot L. Braslavski. Pēc iepazīšanās ar jaunās ēkas skicēm Rīgas pilsētas galvenais arhitekts G. Asaris piedāvāja celtniecībai vietu Rīgā, Šmerļa ielas sākumā. Ēkas celtniecību uzdeva veikt Daugavas hidroelektrostaciju celtniecības pārvaldei "Daugavagesstroj". Ar projektētāju līdzdalību un piekrišanu tika nolemts, ka ēkas augstceltnes daļā (12 stāvos) izmantos Vācijas Demokrātiskās Republikas ražotos stikla un alumīnija paneļus. Daudzstāvu ēkas interjeru izstrādāja arhitekts M. Gundars, projektā paredzot Somijas firmu izgatavotos liftus, sienu un grīdas seguma materiālus u.c. Sevišķas rūpes tika veltiltas ADP galvenā objekta – dispečeru vadības telpas interjeram, kā arī paneļu un pults izgatavošanai, ko veica Tallinas mākslinieciskās ražošanas kombināts. Dispečeru vadības interjera veidošanā aktīvi un radoši iesaistījās M. Vonsovičs un nākamais dispečeru dienesta priekšnieks V. Kokins.

1975. gada 6. novembrī pirmajā maiņā pie jaunās dispečeru pults Šmerļi piesēdās vecākais dispečers I. Klagišs un dispečers V. Krēslīnš. 1975. gada beigās jaunajā ēkā notika Savstarpejās ekonomiskās palīdzības padomes Enerģētikas komisijas sēde. Tajā piedalījās Austrumeiropas sociālistisko valstu enerģētikas ministri, kuri tika iepazīstinati arī ar jauno, moderno dispečeru vadības centru. Par ZR ADP operatīvās un tehnoloģiskās vadības centra projektēšanu, celtniecību un ieviešanu tika piešķirta PSRS Ministru padomes prēmija. Apbalvoto personu vidū bija arī trīs ZR ADP darbinieki: ZR ADP priekšnieks J. Petrjajevs, M. Vonsovičs un A. Markins. **E&P**



Ēka Šmerļa ielā 1, Rīgā, būvniecība 1973. gadā