

## Діяльність Українського Національного Комітету CIGRE: Друга Регіональна Конференція SEERC 12-13 червня 2018 року



У період 12-13 червня 2018 року в Києві відбулась Друга Регіональна Конференція SEERC. SEERC (South Eastern European Region Committee of CIGRE) є регіональним об'єднанням CIGRE. До неї входять країни південно-східної Європи - Австрія, Боснія і Герцеговина, Греція, Італія, Косово, Македонія, Румунія, Сербія, Словаччина, Словенія, Туреччина, Угорщина, Україна, Хорватія, Чехія, Чорногорія.

CIGRE – International Council on Large Electric Systems/ Міжнародна Рада з великих енергетичних систем, створена в 1921 році і є постійно діючою неурядовою міжнародною асоціацією, яка налічує 1100 колективних та 9100 індивідуальних членів з 90 країн світу.

Основним завданням CIGRE є обмін сучасними інженерними знаннями і кращою світовою практикою в галузі енергетики між науковцями, інженерним персоналом і технічними фахівцями, підвищення якості знань управлінців, керівників, координаторів які усвідомлюють важливість професійного і кваліфікованого підходу до розвитку електроенергетичних систем, включаючи стратегічне планування, проектування, будівництво, технічне обслуговування обладнання та систем виробництва і передавання електричної енергії.

Стрімке зростання енергетичних потреб вимагає реорганізації існуючих механізмів роботи та переосмислення системи енергозабезпечення в цілому. Нова енергетична Стратегія України до 2035 року визначає стратегічні напрямки та умови подальшого функціонування та розвитку енергосистеми України на шляху до її інтеграції в об'єднану європейську енергетичну систему, зокрема впровадженню сучасних конкурентних на світовому ринку наукових розробок систем та обладнання.

У зв'язку з цим надзвичайно важливими є можливість обміну досвідом між українськими учасниками енергетичного ринку та експертами з інших країнами експертами CIGRE, а також обговорення найшвидших і ефективних шляхів євроінтеграції української енергосистеми. На Другій Конференції SEERC-2108 було представлено **70** технічних доповідей за актуальними світовими трендами розвитку електроенергетики та відвідало **390** фахівців з близько **30** країн світу, а саме: Австрії, Бельгії, Боснії і Герцеговини, Болгарії, Великобританії, Германії, Греції, Ізраїлю, Іспанії, Італії, Китаю, Македонії, Нідерландів, Польщі, Росії, Румунії, Сербії, Словенії, Туреччини, Угорщини, України, Франції, Хорватії, тощо.

Організатор Конференції - Український Національний комітет CIGRE - Міжнародна рада з великих електроенергетичних систем CIGRE в Україні. Генеральний партнер заходу – ДП «НЕК «Укренерго». Партнери – ПрАТ «Укргідроенерго», Галузевий резервно-інвестиційний фонд розвитку енергетики, ДП «Національна атомна енергетична компанія «НАЕК Енергоатом», енергогенеруючі компанії Донбасенерго і ДТЕК, ТОВ «Науково-технічна компанія ЕНПАСЕЛЕКТРО», провідні європейські постачальники енергетичного обладнання та технологій, зокрема такі всесвітньо відомі виробники як General Electric, АВВ, ПрАТ «Запоріжтрансформатор».

Конференція стала комунікаційним майданчиком для продуктивного діалогу між представниками енергогенеруючих та енергорозподільчих компаній, виробниками енергетичного

обладнання та послуг, розробниками інновацій і новітніх енергосистем, української влади і міжнародної енергетичної спільноти, а також усіх хто займається питаннями розвитку електроенергетики. Тематика конференції була спрямована на вирішення актуальних питань модернізації та розвитку енергетики Регіону SEERC:

**Тема 1:** Регіональні аспекти розвитку та змін електроенергетичних ринків.

Бачення майбутнього Південно-східного енергетичного ринку, питання обліку електроенергії в Регіоні SEERC, нові питання торгівлі електроенергією, нові з'єднання між енергосистемами (повітряні лінії та кабелі, підводні кабелі, високовольтні лінії постійного струму), вплив попиту на електроенергію на стан ринку. Ця тема узгоджується дослідницькими комітетами CIGRE: B1, B2, C2, C5, та D2.

**Тема 2:** Стійкість енергосистем у Регіоні SEERC.

Приклади відключень енергосистеми (льодові шторми, затоплення та ураганний вітер, кібератаки, основні операційні помилки, фізичні атаки, пожежі, землетруси) керування проблемами стійкості з урахуванням нових кодів мережі, підготовчих програм, прикладів результативної практики. Ця тема узгоджується дослідницькими комітетами CIGRE: B2, B5, C2, C5, та D2.

**Тема 3:** Інновації у структурі енергосистеми Регіону SEERC.

Технічні та не технічні інновації у секторі електроенергетики Регіону SEERC, Проекти Мікро- та Розумних мереж, коригування сторони попиту, впровадження електричних транспортних засобів, інновації в системі керування процесами, нові бізнес-схеми, розумні системи енергозабезпечення. Ця тема узгоджується дослідницькими комітетами CIGRE: A2, A3, C1, C6, та D1.

В рамках Другої Конференції SEERC-2018 для всіх бажаючих учасників проведено три технічних візити за різними програмами - на Чорнобильську АЕС, на Підстанцію 750 кВ «Київська» та на Київську ГЕС – ГАЕС ДП «НЕК «Укренерго».

#### Технічний візит на ДСП «ЧАЕС»

У візиті взяли участь 18 учасників Конференції, з таких країн: Німеччини, Італії, Польщі, Хорватії Словенії та України. Учасники візиту ознайомились з Меморіалом героям-чорнобильцям та відвідали оглядовий майданчик об'єкту



«Укриття». Незабутнім став візит на Центральний щит управління першою чергою станції де прибори фіксують факт, що сьогодні ЧАЕС споживає 7,2 МВт електроенергії замість генерації 4 000 МВт як до катастрофи; щит керування енергоблоком № 3 без жодного діючого прибору, меморіальна дошка загиблого під час катастрофи на ЧАЕС оператора ГЦН Валерія Ходемчука на стіні, що розділяє 3 та 4 енергоблоки; приміщення головних циркуляційних насосів енергоблоку №3. Учасники візиту ознайомились з причинами та ходом ліквідації наслідків Чорнобильської атомної катастрофи.

#### Технічний візит на Підстанцію 750 кВ «Київська»

У візиті взяли участь 12 учасників Конференції з таких країн: Італії, Хорватії, Словенії та України.



Учасники візиту ознайомились з історією, майданчиком та обладнанням підстанції. Будівництво Підстанції «Київська» розпочалося у 2006 році і завершилось у 2015-2016 роках введенням ВЛ 750 кВ Рівненська АЕС- Підстанція «Київська» та ПЛ 750 кВ Хмельницька АЕС - Чорнобильська АЕС на ПС 750 кВ «Київська».

## Технічний візит на Київську ГЕС – ГАЕС



У візиті взяли участь 7 учасників Конференції з таких країн: Австрії, Хорватії, Болгарії та України.

Учасники візиту відвідали та ознайомилися з найпершою в Україні за часів колишнього СРСР Київською ГЕС –ГАЕС.

**Київська ГЕС.** Київська ГЕС експлуатується з 1964 року, коли розпочав роботу перший гідроагрегат. Сьогодні в складі електростанції 20 гідроагрегатів сумарна потужність яких після реконструкції складає 436,5 МВт.

**Київська ГАЕС.** ГАЕС споруджена для збільшення пікової потужності енергосистеми України, виконання регулюючих і резервних функцій. Київська ГАЕС експлуатується з 1970 року, коли був введений в експлуатацію перший гідроагрегат. Сьогодні у складі ГАЕС працює 6 вертикальних гідроагрегатів.



Учасники візитів – представники різних країн та України висловили вдячність організаторам Другої Конференції SEERC та керівництву й працівникам електростанцій/підстанції за можливість ознайомитися з історією енергетики України – генеруючими потужностями Київської ГЕС-ГАЕС, підстанцією 750 кВ Київська та минулим й сьогоденням Чорнобильської АЕС; зробити пам'ятні фотографії про візит на українські енергетичні об'єкти.

Близько 30 журналістів з газет та журналів були запрошені для висвітлення подій конференції.