



[www.cigre.org.ua](http://www.cigre.org.ua)

[cigre.ukraine@ukr.net](mailto:cigre.ukraine@ukr.net)

# **РЕГУЛЮВАННЯ ЕНЕРГЕТИКИ:**

## **Консультації по курсу перед іспитами**

*Віце-президент ГС „СІГРЕ-Україна” Зенюк О.Ю.*

*Київ, вересень 2021*

## Консультації

Перелік лекцій Зенюка О.Ю. «Регулювання енергетики» вересень 2021

1. Міжнародна рада з великих електроенергетичних систем СІГРЕ із штаб-квартирою в м. Парижі. Український національний комітет СІГРЕ в Україні, функцію якого виконує Громадська спілка «СІГРЕ-Україна» її місце в регулюванні електроенергетики.

2. Питання енергетики та захисту довкілля. На прикладі Першочергових науково-технічних заходів з екологізації гідроенергетики, як складової паливно-енергетичного комплексу, надісланих до РНБО листом президента НАН України ,академіка Б.Є. Патона від 17.03.2020 №72/437-2.

3. Управлінські рішення в енергетиці.

4. Технічна експлуатація електричних станцій і мереж, «Правила» у редакції 2019 року.

5. Управлінський аудит Міністерства, галузі, підприємства, підрозділу.

6. Впровадження інновацій в енергетику

7. Впровадження сучасних інструментів стратегічного планування в теплоенергетиці, як частині ПЕК

## Консультації

### Типовий ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ за курсом РЕГУЛЮВАННЯ ЕНЕРГЕТИКИ

- 1 Виконати управлінський аудит (підрозділу, підприємства, галузі) на предмет достатності структури, кваліфікації працівників, нормативної бази, ресурсів) з підготовкою пропозицій.**
- 2 Розробити проект управлінського рішення в енергетиці (за формою та змістом постанови Кабінету Міністрів України від 31 січня 2007 року №106) наприклад, наказу, розпорядження, постанови Кабінету міністрів, проекту закону**
- 3 Виконати оцінку економічного ефекту від впровадження нормативно-правового акту, технології, нового будівництва з використанням загальновизнаних в світі методик відповідно до абзацу шостого пункту 11 частини першої статі 9 Закону України «Про публічні закупівлі» та «Примірної методики визначення вартості життєвого циклу» , впливу на здоров'я та навколишнє природне середовище та інші галузі економіки відповідно до наказу Мінекономіки від 28 вересня 2020 року №1894.**
- 4 Аналіз (обґрунтування) нормативно-правовою бази яка стосується галузі, підприємства, підрозділу включаючи закони України, розпорядження , постанови Кабінету міністрів, рішення НКРЕ та КП, Правила технічної експлуатації (редакція 2019 року) і інше та підготовка пропозицій по її вдосконаленню**
- 5 Нормативна база CIGRE. Використання інформаційних матеріалів, звітів міжнародних груп та технічних комітетів для стратегічного планування та покращання роботи підрозділів, підприємств , галузі (Пр АТ Укргідроенерго є колективним членом ГС «СІГРЕ-Україна» і має безкоштовний, необмежений доступ до всіх матеріалів CIGRE)**

## Консультації

Оцінювання знань студентів здійснюється за **100-бальною системою** з наступним переведенням у традиційну 4-бальну систему (оцінка «незадовільно» — менше 60 балів; оцінка «задовільно» — 60-69 балів; оцінка «добре» — 70-89 балів; оцінка «відмінно» — 90-100 балів). Максимальна кількість балів, яку студент може набрати за результатами поточної успішності та підсумкового контролю складає відповідно 50 і 50 балів. Загальна підсумкова оцінка складається з суми балів за результатами проміжних контрольних заходів та за виконання індивідуального завдання на екзамені.

Переведення 100-бальної шкали оцінювання в 4-и бальну та шкалу за системою ECTS здійснюється в такому порядку:

Оцінка ECTS	Оцінка за шкалою КНЕУ	Оцінка за 4-бальною шкалою
A	90-100	5 (відмінно)
B	89-80	4 (добре)
C	70-79	
D	69-66	3 (задовільно)
E	65-60	
FX	59-21	2 (незадовільно) з можливістю повторного складання
F	20-0	2 (незадовільно) з можливістю вивчення дисципліни за індивідуальним графіком у формі додаткової індивідуально-консультативної роботи

## Консультації

### Можливі теми рефератів у формі досліджень

#### 1. Управлінський аудит підприємства, самостійного підрозділу з урахуванням:

- наявності або відсутності системи стратегічного управління (планування) з використанням загальноновизнаних в світі програм і методик

*Довідково: класичний підхід*

*функції визначені положенням, Законами України, наказами Міністерства, підприємства, НКРЕ іншими нормативно-правовими актами зареєстрованими в Мін'юсті;*

*функції в аналогічних структурах інших країн;*

*кількість і якість управлінських рішень у формі законопроектів, Урядових рішень, інших нормативно-правових актів*

- ефективності управління, чисельності працівників, якості робіт послуг
- наявності адекватних економіко-математичних моделей функціонування галузі, підприємства в умовах існуючих ринків

*Довідково: наявність розривів функцій, необхідність використання в умовах відсутності всіх необхідних даних паралельних комп'ютерів із елементами штучного інтелекту. Наприклад, управлінський аудит:*

*-галузі*

*- компанії*

*-структурного підрозділу компанії.*

## Консультації

2. Використання можливостей визначених Законом України «Про внесення змін до Закону України «Про публічні закупівлі (щодо удосконалення питань публічних закупівель)» від 19 вересня 2019 року №114-1X та відповідного Наказу Мінекономіки від 28 вересня 2020 року №1894 яким затверджена Примірна методика щодо врахування при проведенні державних закупівель не тільки ціни товару, послуги, а і вартості її життєвого циклу, наприклад:

- споживання енергії та інших ресурсів;
- технічне обслуговування;
- утилізація товару (товарів), зняття з експлуатації;
- страхування за можливий вплив на здоров'я та навколишнє природне середовище у випадку виходу з ладу обладнання та систем, аварій;
- вплив зовнішніх екологічних чинників протягом життєвого циклу, зокрема, вплив викидів парникових газів, частинок розміром меншим 2,5 мікрметри інших забруднюючих речовин та інші витрати, пов'язані зі зменшенням впливу на навколишнє природне середовище (довкілля) та здоров'я населення;
- мультиплікативний ефект на інші галузі економіки.

Великий мультиплікативний ефект (двозначні цифри) в Україні на інші галузі економіки і заробітну плату мають технології розвитку ядерно-паливного циклу **Консультації** та вугільної галузі. Вартість експлуатації, ремонту, технічного обслуговування та утилізації (зняття з експлуатації) наприклад, вітчизняного авіаційно-космічного та військового обладнання в 8 раз дешевша ніж імпортного, енергетичного обладнання в 6 разів плюс додатковий ефект від розвитку вітчизняної промисловості та зайнятості населення.

Наприклад:

-будівництво Канівської, Ташлицької, Дністровської ГАЕС

-добудова Хмельницької АЕС

-водневі технології

3. Використання можливостей положень Директиви 2010/75/ЄС щодо обов'язкового впровадження суб'єктами господарювання найкращих доступних технологій та методів управління для досягнення встановлених допустимих обсягів забруднення як обов'язкової умови отримання довгострокових ліцензій на експлуатацію ( **проект Закону** України «Про запобігання, зменшення та контроль промислового забруднення» (Реєстраційний номер 3117 від 24.02.2020).

Наприклад:

- централізоване спільне тепло та холодозабезпечення для місць компактного проживання більше 100 тис населення
- обов'язкові системи накопичення енергії для нерегульовани джерел енергії
- впровадження нанотехнологій для для обробки води, яка проходить через

## Консультації

- турбіни ГЕС, ГАЕС з метою їх очищення від органічних та неорганічних забруднювачів та унеможливлення забруднення ґрунтових вод
- поводження з відходами

використання енергії природної неравності повітря для зниження температури в конденсаторах турбін на 10С, підвищення коефіцієнту перетворення електричної енергії в тепло з 2-3 до 10

- екологічні умови
- економічні умови

енергетична безпека (вітчизняне паливо, технології, досягнення цільового показника безпеки, страхування).

4. Використання кращого світового досвіду в електроенергетиці, зокрема матеріалів СІГРЕ (публікації, документи, робочі групи, технічні комітети) в практичній роботі підприємств та їх підрозділів.

Наприклад:

-гідроенергетиці

-електропостачанні



## Консультації

5. Технічна експлуатація електричних станцій і мереж. Правила. Редакція 2019 року (ГКД34.20.507-2003) Нові правила вперше вводять поняття «екологічна безпека» та «охорона навколишнього середовища». Члени Центральних комісій підприємств з перевірки норм правил та стандартів (а це керівники підприємств та їх підрозділів) зобов'язані знати не тільки нормативні документи а і давати обґрунтування їх вимог.

### Наприклад

-система нормативно-правового забезпечення електроенергетики в Україні та Європейських країнах порівняльний аналіз шляхи інтеграції ( екологія, організація експлуатації, робота з персоналом)

6. НКРЕ та КП. Робота в Новому ринку електроенергії призвела до стрімкого росту заборгованості перед більшістю учасників енергоринку за вироблену електроенергію. Що вже позначається не тільки на економічних показниках підприємств а і на надійності енергопостачання.

### Наприклад.

Рішення НКРЕ та КП та ефективність роботи енергетичних підприємств в умовах Нового ринку електроенергії.