

# Akademia Krajowego i Europejskiego Rynku Energii Elektrycznej

cz. 1.

## UWARUNKOWANIA RYNKU ENERGII ELEK. I JEGO FUNKCJONOWANIE W POLSCE 2021

8 -9 CZERWCA 2021,  
SZKOLENIE ONLINE

**Uwarunkowania rynku energii elektrycznej i jego funkcjonowanie w Polsce 2021 | ZAPROSZENIE**

Szanowni Państwo,

rynek energii elektrycznej przechodzi olbrzymie zmiany, a jeszcze większe czekają nas w nadchodzącym roku 2022 i 2023 zwłaszcza w obszarze rynku bilansującego. W związku z tym, aby w pełni przygotować naszych Słuchaczy do zasad funkcjonowania rynku energii w najbliższym czasie, zapraszamy Państwa na **AKADEMIĘ KRAJOWEGO I EUROPEJSKIEGO RYNKU ENERGII ELEKTRYCZNEJ**, czyli cykl trzech szkoleń oddających stan dzisiejszy i bliskie zmiany.

Choć serdecznie zapraszamy do udziału we wszystkich trzech szkoleniach (takie zgłoszenia premiuujemy zniżką), pragniemy podkreślić, że część 1: „Uwarunkowania rynku en. el. i jego funkcjonowanie w Polsce 2021” jest kluczowa dla pełnego zrozumienia części 2. („Rynek bilansujący 2021-22”) oraz części 3. („Rynek bilansujący 2023”). Szczegółowe programy wszystkich zajęć wraz z cennikami znajdą Państwo na naszej stronie [www.idwe.pl](http://www.idwe.pl)

Na szkoleniu „Uwarunkowania rynku en. el. i jego funkcjonowanie w Polsce 2021” poruszymy m. in. następujące tematy:

1. Rynek energii – fakt, mrzonka czy ułuda?
2. Energia elektryczna – czy najważniejsza z form energii?
3. Prawa fizyki a rynek energii elektrycznej
4. Finanse na rynku energii
5. OZE
6. „Niedobry” węgiel
7. Miks energetyczny Polski - obowiązek i chęci *versus* możliwości,

a także omówimy architekturę rynku energii w Polsce i funkcjonowanie rynku detalicznego.

**Ważne:**

na szkoleniu poruszymy też kwestię rynku bilansującego, ale wyłącznie jako część rynku (osobne szkolenie poświęcone rynkowi bilansującym to część 2. Naszej Akademii. Szczegóły: [www.idwe.pl](http://www.idwe.pl) )

Przedstawiony program jest aktualny na dzień dzisiejszy. **Wiedza przekazywana na zajęciach będzie uaktualniona do stanu znanego i dostępnego w przeddzień szkolenia. Zajęcia odbędą się *online*, na platformie Zoom. Link do szkolenia wraz z hasłem prześlemy do uczestników po potwierdzeniu realizacji zajęć.**

Szkolenie poprowadzi **pan Jan Rakowski** – wieloletni i cieszący się uznaniem wykładowca Instytutu, były dyrektor Sprzedaży i Marketingu w PSE S. A., dzisiaj niezależny konsultant i praktyczny, doświadczony analityk sytuacji na rynku energii z ponad 30 - letnim doświadczeniem w branży, świadczący usługi eksperckie w zakresie rynku energii, zarządzania i przekształceń w energetyce oraz wsparcia informatycznego dla energetyki. Szczegółową informację o wykładowcy znajdziecie Państwo w załączeniu.

Serdecznie zapraszamy do wzięcia udziału **w szkoleniu online w dniach 8-9 czerwca 2021 roku.**

Zespół IDWE

**Uwarunkowania rynku energii elektrycznej... | PROWADZĄCY ZAJĘCIA**



**JAN BOGDAN RAKOWSKI**

Absolwent Politechniki Warszawskiej Wydziału Elektrycznego (1977 r.), o specjalności elektroenergetyka oraz Roczego Podyplomowego Studium Menedżerskiego SGH (1995 r.). W latach 1977-1981 na Politechnice Warszawskiej.

Pracę zawodową rozpoczął w roku 1981 w Państwowej Dyspozycji Mocy w Wydziale Planowania Wytwarzania, gdzie pracował do 1990 r., kolejno na stanowiskach: referent, specjalista, główny specjalista i kierownik wydziału.

Po likwidacji PDM w roku 1990 był zatrudniony w Polskich Sieciach Elektroenergetycznych S. A. w Krajowej Dyspozycji Mocy (KDM). Kierował planowaniem wytwarzania energii elektrycznej w źródłach wytwórczych w Krajowym Systemem Elektroenergetycznym (KSE). Dodatkowo w latach 1990 – 1995 kierował zespołem uruchamiającym system informatyczny Dyster, wspierający prowadzenie ruchu KSE przez służby dyspozytorskie KDM. Od 1995 r. pełnił funkcję Dyrektora Ruchu KSE i zarządzał prowadzeniem ruchem w KSE. W latach 1997 – 2002 brał udział w przygotowywaniu i uruchomieniu systemowego rynku energii elektrycznej oraz rynku bilansującego.

W latach 1993-1997 był wykładowcą na Wydziale Elektrycznym Politechniki Warszawskiej, gdzie prowadził wykłady i ćwiczenia dla IV roku z przedmiotu „Sterowanie systemami elektroenergetycznymi”.

W latach 2002 – 2004 był doradcą zarządu PSE S. A. a następnie dyrektorem sprzedaży i marketingu. Prowadził prace studialne nad programem utworzenia oraz wydzielenia z PSE S. A. Operatora Systemu Przesyłowego (OSP) oraz aktywnie uczestniczył w tworzeniu OSP. Prowadził wykłady na studiach podyplomowych na Politechnice Warszawskiej i w Szkole Głównej Handlowej.

Od 2004 r. jest niezależnym ekspertem, z ponad 30 - letnim doświadczeniem w energetyce, zajmującym się teorią i praktyką funkcjonowania systemów elektroenergetycznych oraz rynku energii elektrycznej, świadczącym usługi eksperckie i konsultingowe w zakresie rynku energii, zarządzania i przekształceń w energetyce oraz wsparcia informatycznego dla energetyki.

Wykonał kilkadziesiąt opracowań i ekspertyz z dziedziny energetyki i informatyki. Wieloletni wykładowca IDWE.



9.00-16.30

## **Uwarunkowania rynku energii elektrycznej i jego funkcjonowanie w Polsce 2021 |**

### **PROGRAM**

**WTOREK, 8 czerwca 2021**

**9.00 – 9.15 rozpoczęcie szkolenia**

### **Część I – uwarunkowania rynku energii: same pytania i wątpliwości**

**9.15 – 10.45**

#### **1. Rynek energii – fakt, mrzonka czy ułuda?**

- Rynek – w kategoriach ekonomicznych.
- Rynek energii elektrycznej:
  - Jak jest definiowany rynek energii elektrycznej.
  - Fundament rynku energii – podział na towar (energia elektryczna) i usługę (dostawa energii elektrycznej) – czy ma sens?
  - Co kupujemy na rynku energii elektrycznej?
- Polityczne „mrożenie” cen energii w 2019 r. i 2020 r. – śmierć rynku energii czy socjalizm w czystej formie w gospodarce kapitalistycznej?

#### **2. Energia elektryczna – czy najważniejsza z form energii?**

- Co to jest energia – czy na pewno wiemy?
- Dlaczego energia elektryczna jest taka ważna?
- Czy wszędzie energia elektryczna jest ważna?
- Czy możemy się obejść bez energii elektrycznej?

**10.45-11.00 przerwa na kawę**

**11.00 – 12.30**

#### **3. Prawa fizyki a rynek energii elektrycznej.**

- System elektroenergetyczny – czy dobry prac handlowy dla rynku energii?
- Bilansowanie mocy w systemie elektroenergetycznym – jak to wpływa na rynek energii elektrycznej?
- Synchroniczność pracy urządzeń w KSE.
- Jednorodność towaru na rynku energii elektrycznej.
- Jakość towaru na rynku energii elektrycznej.

#### **4. Finanse na rynku energii.**

- Cena energii elektrycznej – co to jest?
- Koszty usługi dostawy energii – za co płacimy?
- Porównywanie cen energii – czyli czego?
- Czy rynek energii jest subsydiowany?
- Czy wszyscy są równi na rynku energii?

**12.30- 13.15 przerwa na lunch**

**13.15 – 14.45**

#### **5. OZE – czy wszystkie są „dobre”?**

- OZE – co to jest?

- Dlaczego paliwa kopalne nie mogą być OZE?
- Czy i gdzie się zaczyna „zło” w OZE?
- Czym się różni instalacji OZE od klasycznych źródeł wytwórczych.
- Jak się mają „polskie” OZE?

**6. „Niedobry” węgiel.**

- Dlaczego węgiel jest „niedobry”?
- Czy wszędzie węgiel jest „niedobry”?
  - Unia Europejska,
  - Indie, Chiny, Japonia,
  - USA.
- „Czysty węgiel” – czy istnieje?

**14.45- 15.00 przerwa na kawę**

15.00- 16.30

**7. Jakie paliwa dla UE?**

- Węgiel – passe; dlaczego tak łatwo poszło w UE?
- Gaz – paliwo przejściowe; co to znaczy?
- Atom – zły czy dobry i dlaczego?
- OZE – czy lekarstwo na wszystko?
- Wodór – czy będzie paliwem przyszłości?
- Jaki pomysł na kolejne paliwo?

**8. Miks energetyczny Polski – obowiązek i chęci versus możliwości.**

- Z czego i w jaki sposób wytwarzamy energię elektryczną – uwarunkowania historyczne.
- Co wybrać? Czy mamy możliwości manewru?
- Taksonomia – nowe, straszne słowo; czy zabije nasze możliwości wyboru miksu?
- Jaki miks energetyczny w UE.

**ŚRODA, 9 CZERWCA 2021**

**9.00 - 15.30**

**9.00-10.30**

## **9. Nowe możliwości i szanse na rynku energii czy zagrożenie dla „starej, dobrej” energetyki?**

- Generacja rozproszona.
- Magazyny energii.
- Off-grid – czy tak można?
- Elektro- mobilność i wodoro- mobilność.
- Elastyczność – „cudowne” słowo?
- Od układu elektrownia – odbiorca, poprzez grid, do prosumenta.
- Prosument na rynku energii.
- Klastry na rynku energii.

**10.30-10.45 przerwa na kawę**

## **Część II – funkcjonowanie rynku energii w Polsce.**

**10.45- 12.45**

### **10. Uwarunkowanie krajowe i międzynarodowe rynku energii w Polsce.**

- Polski system elektroenergetyczny (KSE).
- Rynek energii w Polsce jako fragment rynku europejskiego.
- Systemy wsparcia wytwarzania energii i efektywności energetycznej.

### **11. Architektura rynku energii w Polsce.**

- Metody zarządzania generacją energii elektrycznej w systemie elektroenergetycznym.
- Organizacja rynku energii elektrycznej.
- Struktura segmentowa rynku energii w Polsce.
- Struktura podmiotowa rynku energii w Polsce.
- Inne rynki towarzyszące rynkowi energii.
- Podstawy prawne rynku energii elektrycznej.

**12.45- 13.00 przerwa na kawę**

13.00 – 15.00

### **12. Zasady funkcjonowania rynku bilansującego.**

- Rynek bilansujący jako niezbędny element zdecentralizowanego rynku energii.
- Ilustracja idei rynku bilansującego.
- Elementy architektury rynku bilansującego.
- Pierwszy krok zmian zasad rynku bilansującego.

### **13. Zasady funkcjonowania rynku detalicznego.**

- Za co płacimy – energia elektryczna z dostawą.
- Elementy architektury rynku detalicznego.
- Uwolnienie cen energii dla odbiorców w gospodarstwach domowych.

**15.00- 15.30 pytania, dyskusja, podsumowanie**

**15.30 zakończenie szkolenia**

**AKADEMIA CZ. 1: Uwarunkowania rynku energii elektrycznej i jego funkcjonowanie w Polsce 2021 |**

**FORMULARZ ZGŁOSZENIOWY**

8-9.06.2021, SZKOLENIE ONLINE

Zamawiający:.....  
Pełen adres instytucji: ul. ....  
Kod..... Miasto.....  
Telefon kontaktowy .....  
Adres e-mail:.....  
NIP.....

**TERMIN ZGŁOSZEŃ  
UPŁYWA W DNIU 25.05.2021**

Termin bezkosztowej anulacji zgłoszenia przez uczestników upływa 25.05.2021. Rezygnacja z udziału po 25.05.2021r. lub nieobecność na szkoleniu wiąże się z poniesieniem pełnego kosztu uczestnictwa w szkoleniu na podstawie wcześniejszego zgłoszenia.

Niniejszym zgłaszam udział następujących osób:

Imię i Nazwisko	Adres email	Koszt
.....	.....	.....
Imię i Nazwisko	Adres email	Koszt
.....	.....	.....
Imię i Nazwisko	Adres email	Koszt
.....	.....	.....
Razem (netto) .....		.....
Razem +23% VAT.....		.....

Organizator zastrzega sobie prawo do anulacji szkolenia z powodu niedostatecznej ilości uczestników. Informacja o potwierdzeniu lub anulacji zajęć zostanie przekazana uczestnikom przez organizatora najpóźniej do 7 dnia przed planowanym terminem realizacji zajęć na adres e-mail podany w zgłoszeniu.

Prosimy o przesłanie formularza zgłoszeniowego faksem na numer 61 62 31 800 lub skanu na adres email: [biuro@idwe.pl](mailto:biuro@idwe.pl)

**Koszt uczestnictwa jednej osoby:**

1190 zł netto

**Cena obejmuje: udział w zajęciach online zgodnie z programem, materiał szkoleniowy w formie elektronicznej, certyfikat uczestnictwa (pdf) przesłany mailem po zajęciach.**

Niniejszy formularz jest podstawą do wystawienia faktury. Warunkiem udziału w szkoleniu jest przedpłata 100% kosztu udziału w szkoleniu zgłoszonych osób. Oświadczamy, że jesteśmy płatnikiem VAT o nr NIP..... i upoważniamy firmę „Ariadna. Karolina Filipiak”, właściciela marki IDWE, do wystawienia faktury VAT bez naszego podpisu.

DATA I MIEJSCE

PODPIS ZGŁASZAJĄCEGO

PIECZĄTKA INSTYTUCJI

.....

.....

.....