SGH Warsaw School of Economics

Co-funded by the European Union

EUCLIME JEAN MONNET MODULE

Transformacja energetyczna a konkurencyjność przemysłu energochłonnego w UE

DR ANNA WÓJTOWICZ

KATEDRA UNII EUROPEJSKIEJ IM. J. MONNETA

V Kongres Europeistyki, Poznań, 17 września 2026 r.

SGH Warsaw School of Economics

Co-funded by the European Union

EUCLIME JEAN MONNET MODULE

Projekt “Multidimensional EU cooperation on transforming the EU energy market and tackling climate change” (EUCLIME) sfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Programu Eurasmus+ Jean Monnet Module. Wyrażone poglądy i opinie są jedynie opiniami autorki i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy i opinie Unii Europejskiej lub Europejskiej Agencji Wykonawczej ds. Edukacji i Kultury (EACEA). Unia Europejska ani EACEA nie ponoszą za nie odpowiedzialności.

Dlaczego przemysł energochłonny w UE jest szczególnie istotny?

- Obejmuje sektory strategiczne: żelazo, stal, miedź, aluminium, cement, nawozy, chemia, szkło, przemysł papierowy
- Sektory te odpowiadają za ok. 16% wartości dodanej brutto przemysłu wytwórczego UE (2% PKB) oraz za 13% miejsc pracy w przemyśle wytwórczym
- Sektory te generują ok. 68% emisji gazów cieplarnianych z sektora wytwórczego i obejmują działalność, z której emisje trudno zredukować wykorzystującą zasoby kopalne

Cele klimatyczne UE

Do roku 2030 - Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych o 55% wobec poziomów z roku 1990

Do roku 2040 - Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych o 90% wobec poziomów z roku 1990

Do roku 2050 – osiągnięcie neutralności klimatycznej

Kluczowe determinanty konkurencyjności przemysłu energochłonnego

- Ceny energii
- System EU ETS
- Mechanizm CBAM
- Technologie niskoemisyjne

Ceny energii

- Koszty energii elektrycznej
- Konkurencja ze strony USA i Chin
- Różnice między państwami członkowskimi

System EU ETS



System obejmuje przede wszystkim:

energetykę, przemysł energochłonny (m.in. hutnictwo, cement, chemia, papiernictwo), lotnictwo, transport morski.



Korzyści: pobudzanie innowacji i modernizacji technologicznej

Zagrożenie: wzrost kosztów produkcji i ryzyko utraty konkurencyjności

Mechanizm CBAM (Carbon Border Adjustment Mechanism)

Zakres sektorowy CBAM: produkcja cementu, produkcja stali i żelaza, produkcja aluminium, nawozy, energia elektryczna,wodór.

Korzyści: wyrównanie warunków konkurencji – ogranicza nieuczciwą przewagę kosztową i zjawisko carbon leakage

Zagrożenia: możliwe konflikty handlowe i wzrost kosztów importu, brak wsparcia dla eksportu

Technologie niskoemisyjne



Propozycja KE reform z lipca 2026

50% dochodów z ETS dla sektorów objętych systemem handlu emisjami - co najmniej 50% dochodów z ETS na inwestycje w dekarbonizacje sektorów objętych systemem ETS.

Dłuższe wygaszanie uprawnień w sektorach objętych mechanizmem CBAM - wydłużenie okresu przydziału bezpłatnych uprawnień dla sektorów objętych mechanizmem CBAM o 4 lata – z 2034 r. do 2038 r.

Przedłużenie darmowych alokacji do 2040 r. - przemysł narażony na ucieczkę emisji (poza CBAM) będzie miał przedłużony mechanizm otrzymywania darmowych uprawnień – z 2030 do 2040 r.

Powiązanie wsparcia z inwestycjami - darmowe uprawnienia mają być coraz silniej uzależnione od inwestycji w dekarbonizację i modernizację zakładów

Więcej środków na modernizację przemysłu - uruchomienie mechanizmu Investment Booster wspierającego inwestycje w technologie niskoemisyjne.

Wnioski

- W krótkim okresie transformacja energetyczna zwiększa koszty działalności i presję regulacyjną na przemysł energochłonny.

- W dłuższej perspektywie może sprzyjać modernizacji technologicznej, wzrostowi efektywności oraz tworzeniu nowych przewag konkurencyjnych.

- Ostateczny wpływ na konkurencyjność przemysłu będzie zależał od dostępności taniej energii, poziomu innowacyjności oraz skuteczności polityki przemysłowej i energetycznej UE.

Dziękuję za uwagę!

EUCLIME
JEAN MONNET MODULE

Co-funded by the European Union

SGH
Warsaw School of Economics