

## Koniec wydobycia węgla w Europie Zachodniej

Adam Maksymowicz<sup>1</sup>



Epoka wydobycia węgla kamiennego rozpoczęła się w Anglii pod koniec XVIII w., a w XIX w. dotarła już do wszystkich krajów Europy pod hasłem wieku pary i elektryczności. Po przejściu małej epoki lodowcowej Wielka Brytania była ogołocona z lasów i wszelkiego opału. Węgiel kamienny znany był w niej od dawna, ponieważ niektóre pokłady węglowe odsłaniały się w tym kraju na

powierzchni ziemi. Rzadko go jednak dotąd używano, gdyż wymagał zastosowania innych palenisk, a drewno, jak dotąd, znacznie łatwiej było pozyskiwać i spalać. Kiedy jednak zabrakło drewna, sięgnięto po węgiel. W latach 1770–1780 roczna produkcja węgla wynosiła ok. 6 mln t. Do 1815 r. osiągnęła 16 mln t, a w 1830 r. wzrosła do ponad 30 mln t (Griffin, 2010). Wydobycie węgla kamiennego stało się podstawą rozwoju przemysłu Europy i umożliwiło produkcję sprzętu wojennego dla potrzeb I i II wojny światowej. Ponieważ był to surowiec niezbędny do rozwoju przemysłu zbrojeniowego skłóconych dotąd krajów Europy, zjednoczenie działań tych państw w branży węglowej miało na celu wyeliminowanie przyszłych konfliktów militarnych. Szczytowym osiągnięciem branży węglowej było utworzenie w 1951 r. Wspólnoty Węgla i Stali. Od tego czasu w Europie Zachodniej notuje się coraz mniejsze zainteresowanie wydobyciem tego surowca.

### EKONOMICZNY ZMIERZCH WĘGLA KAMIENNEGO

Proces likwidacji górnictwa węglowego, wdrożony w Wielkiej Brytanii, Niemczech i Francji, jest obecnie charakterystyczny dla gospodarki całej UE. W 2017 r. zużycie węgla kamiennego w UE osiągnęło zaledwie 236 mln t, w tym tylko 33%, tj. ok. 78 mln t węgla pochodziło z własnej produkcji, a ok. 150 mln t – z importu, podczas gdy w 1990 r. aż 74% zużywanego w Europie węgla pochodziło z własnej produkcji (Eurostat, 2019). Proces ten rozpoczął się w II połowie XX w. w wyniku likwidacji kolonializmu w Afryce oraz polityki współistnienia przeciwstawnych systemów politycznych, co umożliwiło znacznie tańszy import węgla aniżeli jego wydobycie w państwach Europy Zachodniej. Jednocześnie rozwinęły się nowe, konkurencyjne dla węgla technologie pozyskiwania energii. Prawie we wszystkich krajach Europy Zachodniej powstały liczne elektrownie jądrowe, częściowo eliminując węgiel z rynku energetycznego. Kolejnymi konkurentami węgla stały się gaz ziemny i ropa naftowa. Są to surowce znacznie tańsze w eksploatacji i łatwiejsze w użyciu. Odkrycia gigantycznych zasobów gazu ziemnego w Holandii oraz ropy naftowej na Morzu Północnym sprawiły, że eksploatacja węgla kamiennego ze złóż w Europie stała się nieopłacalna. Ostatnim argumentem jest fakt, że nowe technologie, wykorzystujące osiągnięcia informatyczne związane z wyścigiem w kosmosie, tworzą dużo bardziej wartościowe miejsca

pracy aniżeli proste wydobycie węgla. To wszystko razem doprowadza do kolejnych decyzji o likwidacji górnictwa węgla kamiennego w Europie Zachodniej i zastępowania własnego wydobycia znacznie tańszym importem. W Wielkiej Brytanii ostatnią podziemną kopalnię węgla kamiennego zamknięto w grudniu 2015 r., a w Niemczech w grudniu 2018 r. Jednak węgiel (kamienny i brunatny) nie przestał być, przynajmniej potencjalnym, konkurentem nowych technologii energetycznych.

### BRYTYJSKIE BIEDASZYBY

Na początku XXI w. powstały w W. Brytanii niewielkie odkrywkowe kopalnie węgla kamiennego. Są to dobrze zorganizowane prywatne zakłady pracy, na ogół bezwygodne, zatrudniające od kilkunastu do 100–200 osób. Przyczyną ich utworzenia był stale zwiększający się import węgla kamiennego, wynoszący w 2017 r. ok. 14,5 mln t. Import ten postanowiono więc zastąpić własnym wydobyciem węgla z płytko zalegających pokładów. Wykorzystano sytuację, że na terenie Wielkiej Brytanii występują one od Szkocji na północy po Walię na południu. Te małe kopalnie wydobywają od ok. 0,5 do 3,5 mln t węgla rocznie. Najmniejsze z nich uzyskują wydajność ok. 6 tys. t węgla/rok na jednego zatrudnionego górnika, a największe osiągają rekordowe wskaźniki, należące do najwyższych na świecie – ok. 70 tys. t węgla/rok/osobę. Takich odkrywkowych kopalń otwarto już kilkanaście. Lokalne urzędy administracyjne, na terenie których działają te zakłady, na ogół chętnie wydają zezwolenia na wydobywanie węgla. Sprzyja temu utrzymujące się w Wielkiej Brytanii powszechne przekonanie, że węgiel jest podstawą przemysłowej potęgi tego kraju. Szczytowy okres w rozwoju górnictwa węglowego, które zatrudniało wtedy ok. 1,2 mln ludzi, nastąpił pomiędzy dwiema wojnami światowymi. Banki chętnie udzielają kredytów na rozwój odkrywkowej eksploatacji węgla kamiennego, mając zaufanie do kompetencji organizatorów i właścicieli kopalń. Kilka nowych wniosków o rozpoczęcie tego rodzaju eksploatacji czeka obecnie na pozytywne decyzje administracyjne. Jest to w jakiejś mierze sprzeczne z polityką państwa, zmierzającą do zamknięcia wszystkich elektrowni węglowych do 2025 r.

Jednocześnie narasta sprzeciw organizacji ekologicznych wobec istniejących i nowo budowanych odkrywkowych kopalń węgla. Organizacje te przypominają, że w trakcie spalania węgla kopalnych wydziela się dwutlenek węgla, który jest podstawowym czynnikiem powodującym ocieplenie klimatu. Wielka Brytania podpisała w tej sprawie odpowiednio dokumenty ONZ o ograniczeniu wydobycia i spalania węgla kamiennego. W odpowiedzi na to Grupa Banks, która prowadzi wiele kopalń odkrywkowych, twierdzi, że bez produkcji własnego węgla Wielka Brytania musiałaby importować ten surowiec z takich krajów, jak Rosja, USA, Kolumbia i Australia. Transport węgla przyczyniłby się do wydzielenia większej ilości

<sup>1</sup> Gazeta Obywatelska, ul. Barlickiego 28, 50-324 Wrocław; adam.maksymowicz@op.pl

dwutlenku węgla, aniżeli jego spalanie z własnych zasobów (Musariri, 2018).

W brytyjskim społeczeństwie narasta poparcie dla niezależności energetycznej kraju, który coraz więcej energii musi importować podmorskim kablem z Francji (Ambrose, 2018). Sensacją stała się jednogłośnie decyzja rady hrabstwa Cumbria w północno-zachodniej Anglii o wznowieniu podziemnej eksploatacji węgla kamiennego w kopalni *Woodhouse Colliery*. Koszt jej uruchomienia wynosi 218 mln USD, projektowane zatrudnienie 500 osób, wydobycie 2,5 mln t rocznie (Jamasmile, 2019).

### NIEMIECKA KATASTROFA

Jesień minionego roku upłynęła w Niemczech pod znakiem protestów przeciwko rozbudowie kopalni węgla brunatnego *Hambach*. Jest to największa niemiecka kopalnia odkrywkowa. Należy ona do koncernu RWE i wydobywa 40 mln t węgla brunatnego rocznie, zasilającego pobliskie elektrownie. Spór z organizacjami ekologicznymi dotyczył wycinki 800 ha lasu, który pierwotnie zajmował powierzchnię 4100 ha. Dziś rosną już tylko jego resztki. Kilkaś osób wzięło udział w trwającym prawie dwa tygodnie proteście. Około 200 z nich zamieszkało w lesie, budując sobie na drzewach miejsca pobytu podczas wycinki. Policja sprowadzała protestantów na ziemię i odwoziła do komisariatów na przesłuchania. Pozostałych ludzi wspierających tych „nowych leśnych mieszkańców” konna policja nie dopuszczała do lasu. Część z nich wdarła się do odkrywki i na krótko wstrzymała wydobycie. Serwisy fotograficzne z akcji policji zostały zamieszczone w mediach publicznych. Po przeciwnej stronie odbyły się również manifestacje górników opowiadających się za utrzymaniem wydobycia węgla brunatnego i korzystaniem z najtańszej energii elektrycznej, jaką otrzymuje się z tego źródła. Na tym tle zauważalna jest wyraźna zmiana stanowiska mediów, dotąd zawsze wspierających protestujących przeciwko górnictwu węgla brunatnego. W podanym do publicznej wiadomości oświadczeniu RWE stwierdzono, że ze strony protestujących doszło do *przestępstw i aktów sabotażu*, skierowanych przeciwko pracownikom zakładu górniczego, i określono ich jako *ekoterrorystów* (Parth, 2017).

Zwraca się uwagę na to, że elektrownie jądrowe, które jeszcze w 2011 r., dostarczały 25% energii elektrycznej, zostaną definitywnie zamknięte w 2020 r. Niemiec nie stać na jednoczesne zamknięcie elektrowni jądrowych i na import węgla kamiennego (14% energii) oraz węgla brunatnego (13% energii). Niemiecka transformacja energetyczna spowodowała wprowadzenie do sieci 33% energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych (OZE). Jednak produkcja tej energii jest nierównomierna – w sprzyjających warunkach potrafi pokryć 100% zapotrzebowania (Derski, 2018), ale w niesprzyjających okolicznościach może jej zabraknąć. Stabilny dopływ energii mogą zapewnić jedynie elektrownie spalające paliwa. Zamiast elektrowni wykorzystujących węgiel kamienny lub brunatny mogłyby to być elektrownie gazowe. Kłopot w tym, że ich jeszcze nie ma. Dlatego zarówno media, jak i politycy nie wyznaczają daty likwidacji kopalń węgla brunatnego – prawdopodobnie nie nastąpi to aż do wyczerpania złóż tego surowca. Niemcy coraz bardziej obawiają się, że pomimo tych wszystkich ostrzeżeń polityka wobec węgla brunatnego okaże się tak samo błędna, jak dotycząca energii jądrowej (Eisenring, 2018). Oficjalnie już stwierdza się, że zainicjowana w 2011 r. transformacja energetyczna, zwana przewrotem w energii, nie powiodła się. Jej hasłem było

odejście od węgla (*Raus aus der Kohle*). Alfred Gaffal – prezes Stowarzyszenia Bawarskiego Biznesu – wyniki badań nad transformacją energetyczną Niemiec nazwał: *zasadniczą katastrofą*. Prognos Institutus z Bazylei na podstawie przeprowadzonych badań ocenił, że niemiecka transformacja energetyczna: *mija się ze wszystkimi celami efektywności* (Spiegel, 2017).

### BEZWĘGŁOWA FRANCJA

Francja to kolejny kraj, który dzięki wydobyciu węgla stał się w XIX w. mocarstwem przemysłowym. Od 1850 r. do 1865 r. wydobycie węgla kamiennego wzrosło w tym kraju z 12 do 40 mln t, a w 1913 r. osiągnęło 65 mln t. Obecna francuska kampania antywęglowa ma swój początek w decyzjach, jakie zapadły pod koniec II wojny światowej. Francuzi byli wówczas pod dużym wrażeniem użycia przez USA bomb atomowych przeciwko Japonii. Dysponując tradycją naukową zapoczątkowaną przez Marię Curie-Skłodowską i Frédérica Joliot-Curie oraz wynikami ich badań nad procesami promieniotwórczymi już w latach 60. XX w. podjęto decyzję o likwidacji górnictwa węglowego i rozwoju energetyki jądrowej. Utworzono państwowy koncern nuklearny EDF (*Electricité de France*) i zbudowano sieć elektrowni jądrowych, które dostarczają ok. 80% energii elektrycznej. Równocześnie zainwestowano w dystrybucję gazu ziemnego, tworząc GDF (*Gas de France*). W tej sytuacji ostania podziemna kopalnia węgłowa (*Houve*), usytuowana przy granicy niemieckiej, została zamknięta w 2004 r. (Planete Energies, 2015). Kilkakrotnie podejmowano próby wznowienia eksploatacji węgla kamiennego na wzór odkrywkowych kopalń w Wielkiej Brytanii. Było to uzasadnione likwidacją importu węgla do istniejących jeszcze elektrowni węglowych. Import ten jednak zmalał z 33 mln t w 1980 r. do 9 mln t w 2017 r. (Le Prioux, 2006). Podczas kampanii wyborczej w 2017 r. Emmanuel Macron (ówczesny minister gospodarki) intensywnie popierał rozwój górnictwa we Francji (Lempriere, 2017), lecz kiedy został prezydentem, postanowił przyspieszyć likwidację ostatnich elektrowni węglowych, która ma nastąpić do 2021 r. (Johnson, 2018).

### LITERATURA

- AMBROSE J. 2018 – British reliance on French energy increases by more than quarter. *The Telegraph*, 16.06.2018.
- DERSKI B. 2018 – Rekord Niemiec: 100% zapotrzebowania ze źródeł odnawialnych. *wysokie napiecie.pl*, 2.05.2018.
- EISENRING C. 2018 – Die Dämonisierung der deutschen Braunkohle. *Neue Zürcher Zeitung*, Berlin, 17.09.2018.
- EUROSTAT Statistik Explained 2019 – <https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php>
- GRIFFIN E. 2010 – *A Short History of the British Industrial Revolution*, Basingstoke, Palgrave.
- JAMASMILE C. 2019 – Coal mining comes back to the UK with \$218 mln project. [www.mining.com](http://www.mining.com), 20.03.2019.
- JOHNSON S. 2018 – France will close all its coal power stations by 2021. *Big Think*, 25.01.2018.
- LE PRIOUX C. 2006 – *France's Coal Mining Industry To Get Second Wind With New Power Project*. *Terra Daily*, Paris (AFP), 20.08.2006.
- LEMPRIERE M. 2017 – Will President Macron resurrect the French mining industry? *Mining Technology*, 9.07.2017.
- MUSARIRI D. 2018 – Coal mining in the UK: Where mines are still being operated and planned. *Compelo*, 25.07.2018.
- PARTH C. 2017 – *Waldbewohner oder Ökoterroren im Hambacher Wald?* *Die Zeit*, 9.08.2017.
- PLANETE ENERGIES 2015 – *The History of Energy in France*, 20.04.2015; <https://www.planete-energies.com/en/medias/saga-energies/history-energy-france>
- SPIEGEL 2017 – *Deutschland: Energiewende verpasst alle Effizienzziele*. *Spiegel online*, 5.12.2017.