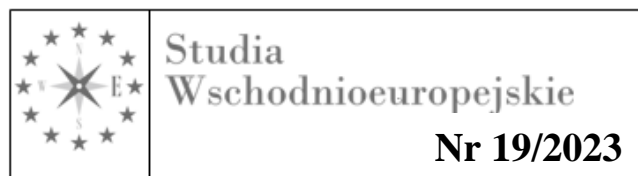


*Karol Bieniek*

Uniwersytet Pedagogiczny  
im KEN w Krakowie

*Magdalena Beroud*

Centrum Nauk o Politykach Publicznych



## **Rola, znaczenie, perspektywy współpracy kazachsko – tureckiej w sektorze energetycznym**

### **Wprowadzenie**

**R**epublika Turcji nie dysponuje obecnie zasobami ropy naftowej oraz gazu ziemnego, które można by zakwalifikować jako strategicznie istotne dla budowy konstrukcji kultury strategicznej. Atutem Turcji jest jej położenie geopolityczne, które w perspektywie wydarzeń związanych z konfliktem zbrojnym na Ukrainie może spowodować, iż „spadkobiercy imperium osmańskiego” staną się hubem energetycznym zaopatrującym Europę w gaz ziemny oraz ropę naftową. Jednym z państw zainteresowanych współpracą z Turcją jest Kazachstan. Dysponuje on strategicznie ważnymi zasobami ropy naftowej i gazu ziemnego, które mogą zasilić powstający turecki hub energetyczny. Biorąc pod uwagę zbieżność interesów politycznych, gospodarczych obydwu państw tak zarysowany scenariusz współpracy należy uznać za wysoce prawdopodobny. Obecnie Kazachstan dysponuje możliwościami przesyłu ropy naftowej i gazu ziemnego, instalacjami znajdującymi się pod bezpośrednim nadzorem właścicielskim ze strony Federacji Rosyjskiej oraz ChRL. W niewielkim tylko stopniu Kazachstan korzysta z możliwości jakie daje istnienie kluczowej dla państw regionu akwenu kaspijskiego instalacji BTC (Baku – Tbilisi – Ceychan). Dotychczas jest ona wykorzystywana w blisko 80/90% do eksportu azerskiej ropy naftowej do państw Europy Południowej oraz do Turcji. W tak ukształtowanej rzeczywistości polityczno – gospodarczej nie może wzbudzać zdziwienia fakt nawiązania bliskich kazachsko – tureckich relacji, które można określić jako wielopłaszczyznowe. Te ostatnie z czasem mogą przynieść efekt w postaci narodzin strategicznego aliansu łączącego co najmniej kilka państw regionu szeroko definiowanego Kaukazu jak również postradzieckiej Azji Środkowej. Jeśli alians na linii Ankara – Astana dojdzie do skutku stanie się kolejnym dowodem na poważne zmiany na geopolitycznej mapie

naszego globu, których jednym z efektów będzie wejście do „gry” nowych mocarstw regionalnych do roli, której pretenduje Republika Kazachstanu a którym już bez wątpienia jest Republika Turcji.

Artykuł *Rola, znaczenie, perspektywy współpracy kazachsko – tureckiej w sektorze energetycznym* został oparty o polsko i obcojęzyczną literaturę przedmiotu badań naukowych, przy czym w tym ostatnim przypadku wykorzystano źródła pisane w języku angielskim jak również tureckojęzyczne. Przedmiotem kwerendy poprzedzającej powstanie publikacji były także artykuły w drukach zwartych, materiały ośrodków analitycznych. Uzupełnieniem stały się źródła netograficzne oraz artykuły prasowe.

W ramach badań prowadzonych nad określonym obszarem wykorzystano metodę studium przypadku, która umożliwia wybór, a następnie w wyniku analizy, zestawienie najważniejszych zdaniem autorów publikacji wydarzeń, faktów w celu ich właściwej, a więc zgodnej z warsztatem badacza z kręgu dyscypliny nauk o polityce administracji, interpretacji. Drugą z metod wybranych przez autorów artykułu jest metoda scenariuszowa, która umożliwia wygenerowanie prognoz, perspektyw zarówno w wymiarze krótkoterminowym, jak również długookresowym. Te ostatnie mogą być jednak obarczone błędem ze względu na dynamicznie zmieniającą się rzeczywistość globalną w ramach szeroko definiowanych stosunków międzynarodowych.

### **Potencjał energetyczny Republiki Turcji: stan obecny, perspektywy**

Dominującą Republiką Turcji nie należy do grupy państw posiadających strategiczne rezerwy ropy naftowej i gazu ziemnego. Łączne zasoby ropy naftowej nie przekraczają 300 mln baryłek co stanowi ekwiwalent zaledwie 4% zasobów znacznie mniejszego Azerbejdżanu, z którym Kazachstan sąsiaduje poprzez akwen kaspijski. Produkcja dzienna ropy naftowej w Turcji jest bliska 50 tys. Baryłek, podczas gdy konsumpcja sięga blisko 700 tys. baryłek. Bilans więc jest dla Turcji niekorzystny i sytuuje to państwo w gronie importerów surowca<sup>178</sup>.

Analogiczna sytuacja ma miejsce również w segmencie produkcji gazu ziemnego. Zasoby gazu ziemnego Republiki Turcji to zaledwie 0,5 bln m<sup>3</sup>, z czego tylko część nadaje się do eksploatacji. Pewne nadzieje władze tureckie wiązały z gazem pochodzącym ze złoż niekonwencjonalnych, konkretnie zaś z pokładów łupkowych. Podobnie jak miało to miejsce w przypadku innych państw europejskich zbyt głęboko zalegające i znajdujące się w pobliżu

<sup>178</sup>*Energy*

*Information*

*Administration,*

<http://tonto.eia.doe.gov/cfapps/ipdbproject/IEDIndex3.cfm?tid=5&pid=57&aid=6> (25.03.2023).

osad ludzkich pokłady surowca, okazały się zbyt trudne do eksploatacji. Inną przyczyną tak definiowanego stanu rzeczy były koszty, które musieliby ponieść potencjalni producenci. Łączna produkcja gazu ziemnego w Turcji nie przekracza 0,8 mld m<sup>3</sup> gazu ziemnego rocznie. Stąd też konieczny jest import surowca, który zamyka się wielkością blisko 20 mld m<sup>3</sup> surowca w skali roku. Głównymi partnerami Turcji w obszarze definiowanym jako import surowca są Federacja Rosyjska, Iran, Azerbejdżan. Wśród potencjalnych kontrahentów wymienia się również państwa postradzieckiej Azji Centralnej w tym Kazachstan, Turkemenistan oraz Uzbekistan, a więc państwa tradycyjne ważne dla Turcji, szczególnie w okresie rządów Partii Sprawiedliwości i Rozwoju (tur. Adalet ve Kalkınma Partisi, AKP)<sup>179</sup>

**Tab. 1 Zasoby, produkcja, konsumpcja ropy naftowej Republiki Turcji**

Produkcja ropy naftowej w ujęciu rocznym	50 tys. baryłek/dziennie
Konsumpcja ropy naftowej w ujęciu rocznym	700 tys. baryłek/dziennie
Zasoby ropy naftowej	300 mln baryłek

**Źródło:** *Energy Information Administration*, <http://tonto.eia.doe.gov/cfapps/ipdbproject/IEDIndex3.cfm?tid=5&pid=57&aid=6> (04.04.23)

**Tab 2. Zasoby, produkcja, konsumpcja gazu ziemnego Republiki Turcji**

Produkcja gazu ziemnego w ujęciu rocznym	0,8 mld m <sup>3</sup>
Konsumpcja gazu ziemnego w ujęciu rocznym	20 mld m <sup>3</sup>
Zasoby gazu ziemnego	0,5 bln m <sup>3</sup>

**Źródło:** *BP Statistical Review of World Energy*, June 2022.

### **Potencjał energetyczny Republiki Kazachstanu: stan obecny, perspektywy**

Relacje Kazachstan dysponuje poważnymi zasobami ropy naftowej i gazu ziemnego. Wielkość Kazachskich zasobów ropy naftowej to blisko 40 mld baryłek, co daje tej republice

<sup>179</sup> K. Bieniek, *Znaczenie Azji Centralnej w kontekście zmiany paradygmatu tureckiej polityki zagranicznej w okresie rządów Partii Sprawiedliwości i Rozwoju* [w:] *Unia Europejska wobec Azji Centralnej – uwarunkowania regionalne i międzynarodowe*, red. R. Fiedler, T. Wallas, Poznań 2016, s. 196-205.

miejsce w czołowej dwudziestce państw o największych zasobach. Przekłada się to na blisko 2% łącznych zasobów ropy naftowej w ujęciu globalnym. Największe kazachskie złoża surowca znajdują się w Kaszagan, Tengiz oraz Karaczaganaku. Produkcja ropy naftowej wynosi blisko 1,5 mln baryłek dziennie, co stanowi 50% zapotrzebowania na surowiec ze strony rozwiniętego gospodarczo odbiorcy jakim jest Republika Turcji. Stąd też perspektywy współpracy w tej części sektora energetycznego pomiędzy Turcją a Kazachstanem wydają się więcej niż obiecujące zwłaszcza, że już obecnie istnieje ropociąg BTC, którym dostarczana jest również kazachska ropa naftowa do Turcji. W przyszłości, w związku z ograniczonymi azerskimi zasobami ropy naftowej, zarysuje się możliwość znaczącego zwiększenia dynamiki eksportu kazachskiego surowca<sup>180</sup>. Bardziej ograniczone perspektywy współpracy dotyczą sektora gazu ziemnego, choć również w i tym przypadku Kazachstan posiada pewne możliwości w zakresie produkcji, jak również eksportu surowca. Większość zasobów gazu ziemnego jest skoncentrowana w czterech największych pokładach surowca, to jest Karaczaganak, Tengiz, Imaszewskoje oraz Kaszagan. Stanowią one łącznie blisko 80% potwierdzonych zasobów tego państwa. Łączne rezerwy kazachskiego gazu ziemnego szacowane są na blisko 1,3 bln m<sup>3</sup> surowca<sup>181</sup>. Roczne wydobycie surowca oscyluje w granicach 30 mld m<sup>3</sup> co umożliwi prowadzenie eksportu. Trafia on na razie na rynek chiński choć w przyszłości, w związku z przekierowaniem rosyjskiego transferu gazu ziemnego z kierunku europejskiego na azjatycki nie jest wykluczone, że Kazachstan nie uzupełni powstałej „gazowej luki” w europejskim systemie zaopatrywania w gaz ziemny korzystając z tureckiego hubu gazowego. Należy przy tym nadmienić, iż istnieje już gazociąg łączy Azerbejdżan czyli państwo leżące nad Morzem Kaspijskim (dostęp do akwenu kaspijskiego posiada również Kazachstan), które eksportuje gaz ziemny ze pokładów Szach Deniz poprzez magistralę Baku – Tbilisi – Erzurum. Nie jest więc wykluczone, że w przyszłości nie powstałaby druga nitka instalacji dla której surowiec dostarczałby Kazachstan. Istnieją również instrumenty prawne i finansowe umożliwiające transfer na zasadzie wymienności kiedy to gaz kazachski trafia do ChRL, a ekwiwalent trafia drogą morską w postaci LNG do innych kontrahentów „Państwa Środka”.

<sup>180</sup> *Kazachstan wyeksportuje ropę bez Rosji. Pomoże mu inny sąsiad*, <https://energia.rp.pl/ropa/art36864261-kazachstan-wyeksportuje-ropę-bez-rosji-pomoze-mu-inny-sasiad> (05.04.23).

<sup>181</sup> *BP Statistical Review on World Energy*, October 2022.

### Podział stref linii rozgraniczenia Morza Kaspijskiego



Źródło: RIA Novosti, [www.rianovosti.ru](http://www.rianovosti.ru) (11.02.22)

**Tab 3. Zasoby, produkcja, konsumpcja ropy naftowej Republiki Kazachstanu.**

Produkcja ropy naftowej	1,5 mln baryłek/dziennie
Konsumpcja ropy naftowej	200 tys baryłek/dziennie
Zasoby ropy naftowej	30 mld baryłek/dziennie

Źródło: *BP Statistical Review of World Energy, June 2022*

**Tab 4. Produkcja, konsumpcja, zasoby gazu ziemnego Republiki Kazachstanu**

Produkcja gazu ziemnego w Kazachstanie	30 mld m <sup>3</sup>
Konsumpcja gazu ziemnego w Kazachstanie	11 mld m <sup>3</sup>
Zasoby gazu ziemnego w Kazachstanie	1,3 bln m <sup>3</sup>

Źródło: *BP Statistical Review of World Energy, June 2022*

---

**Rola i znaczenie Kazachstanu oraz Republiki Turcji na globalnym rynku surowców energetycznych: uwarunkowania, perspektywy.**

Republika Państwa wchodzące w skład Unii Europejskiej stanowią jednego z największych odbiorców ropy naftowej oraz gazu ziemnego. Ze względu na wydarzenia związane z agresją rosyjską wobec Ukrainy kraje zrzeszone w UE wprowadziły sankcje obejmujące obniżenie do minimum, a docelowo odejście do rosyjskich surowców energetycznych, których Federacja Rosyjska używa jako narzędzia do kreacji rzeczywistości politycznej i ekonomicznej. Zyski płynące do rosyjskiego budżetu odgrywają w tej mierze znaczącą mniejszą rolę niż wymiar ekonomiczny. Stąd też możliwość pozyskiwania ropy naftowej i gazu ziemnego z innych niż rosyjskie źródła jest dla UE przysłowiowym nakazem chwili, zwłaszcza w obliczu spodziewanych trudności z importem surowców zarówno biorąc pod uwagę jego ceny jak i również możliwość pozyskania większych ilości. Gaz ziemny i ropa naftowa z obszaru kaspijskiego, a więc również z Kazachstanu wydają się być ciekawą inicjatywą zwłaszcza w obliczu formowania się tureckiego hubu gazowego. Relatywnie korzystnie położenie państw obszaru Morza Kaspijskiego przekłada się na fakt, że transport surowców energetycznych jest znacznie mniej kosztowny niż w przypadku transferu z USA, czy też do pewnego stopnia nawet z państw Bliskiego Wschodu. Poza tym region ten jest znacznie bardziej stabilniejszy niż Bliski Wschód, choć również i na tym obszarze dochodzi do niepokojów związanych z trwającym od lat sporem pomiędzy Azerbejdżanem a Armenią o Górski Karabach. Zarówno ropa naftowa jak i gaz ziemny z Kazachstanu trafiają na europejski rynek paliw za pośrednictwem Federacji Rosyjskiej, posiadającej rozbudowaną infrastrukturę przesyłową umożliwiającą transport surowców. Nie mniej jednak istniejące instalacje BTC oraz BTE umożliwiają już eksport istotnych ilości ropy naftowej (nawet do 50 mln ton rocznie) oraz niewielkich jak na razie ilości gazu ziemnego (10 mld m<sup>3</sup>) z kierunku kaspijskiego, a więc również z Kazachstanu. Ten ostatni wychodzi z izolacji spowodowanej trzema dekadami zależności od strony rosyjskiej, przerwanej wejściem na kazachski rynek energetyczny ChRL jako podstawowego „gracza” w azjatyckiej części globalnego rynku surowców energetycznych, jak również na rynek europejski wykorzystując osłabienie Federacji Rosyjskiej związane z agresją na Ukrainę. Stąd też aby można było mówić o dywersyfikacji dostaw połączeń gazowych i naftowych Kazachstanu z rynkiem europejskim nie należy tylko mówić o możliwościach w zakresie efektywności tak definiowanej współpracy, ale przede wszystkim o istniejących ograniczeniach i barierach. Taką barierą w realizacji wizji budowy tureckiego hubu surowcowego opartego na dostawach surowców energetycznych z

Kazachstanu oraz pozostałych państw postradzieckiej Azji Centralnej mogą się okazać relacje łączące Moskwę z Ankarą. Dodajmy relacje niejednoznaczne, pełne sprzeczności jednakże nie wykluczające współpracy w wielu sektorach zarówno tych o wymiarze politycznym, jak również ekonomicznym.

Obecnie Turcja jest trzecim po Republice Federalnej Niemiec oraz Włoszech partnerem handlowym Federacji Rosyjskiej. Aż 70% wartości wymiany handlowej na linii Ankarą – Moskwa jest generowanych ze sprzedaży przez Federację Rosyjską stronie tureckiej surowców energetycznych. W ostatnich latach rosyjsko-turecka wymiana handlowa oraz współpraca w sektorze surowcowym przeszły ewolucyjne zmiany. Definiowana przez obydwa państwa współpraca nie ogranicza się już tylko i wyłącznie do importu surowców na własne potrzeby przez stronę turecką. Wykorzystując konflikt zbrojny na linii Moskwa – Kijów Turcja stała się pośrednikiem w sprzedaży rosyjskiego gazu ziemnego i ropy naftowej na rynek europejski. Przy okazji wzmocniła swoje relacje z państwami Azji Centralnej, w tym zwłaszcza z Kazachstanem w sferze surowcowej.

Istotne znaczenie ma fakt, że proces dywersyfikacji szlaków dostaw oraz wzrost infrastrukturalnych mocy importowych konsekwentnie wpisuje się w działania tureckich władz. Wydatnie w do pogłębienia tego procesu przyczyniło się otwarcie w 2018 roku gazociągu Trans-Anatolijskiego (TANAP), który znacząco przyczynił się do zwiększenia możliwości przesyłu surowca z Azerbejdżanu<sup>182</sup>. Znaczenie tranzytowe Turcji zostało także wzmocnione w roku 2020 kiedy to otwarty został gazociąg Turk-Stream (Türk Akım) będący kolejnym połączeniem z Federacją Rosyjską<sup>183</sup>. Jednocześnie Ankarą permanentnie rozwija krajowe moce magazynowe czego przykładem jest modernizacja oraz ponowne otwarcie w grudniu 2022 roku zbiornika w Silivri, będącego obecnie największym tego typu obiektem w Europie – co więcej, projekt uczenia z Turcji gazowego huba jest otwarcie artykułowany przez tureckie władze, na czele z prezydentem R.T. Erdoğanem<sup>184</sup>. Turcja konsekwentnie poszerza obszar swojego bezpieczeństwa surowcowego pokładając przy tym istotne nadzieje w wygenerowanych wskutek eksploracji Morza Czarnego zasobach należących do jej wyłącznej strefy ekonomicznej. Według zapewnień władz tureckich do 2027 roku zostanie wdrożony projekt eksploatacji czarnomorskim pokładów surowca. Ich wielkość szacowana jest

---

<sup>182</sup> TANAP Projesi, <https://www.tanap.com/tanap-projesi> (30.03.2023).

<sup>183</sup> Türk Akım, <https://www.turkstream.info/tr/> (30.03.2023).

<sup>184</sup> Cumhurbaşkanı Erdoğan: Doğal gaz referans fiyatı Türkiye'de oluşacak, <https://www.ntv.com.tr/turkiye/cumhurbaskani-erdogan-avrupanin-en-buyuk-gaz-depolama-tesisi-haline-geldi,hb-chB5m9kuJXD5tBhtXhQ> (29.03.2023).

wstępnie na blisko 540 mld m<sup>3</sup> gazu ziemnego co przełoży się na zniwelowanie niekorzystnego obecnie bilansu mierzonego stosunkiem wyrażonego ilorazem produkcji własnej do potrzeb.<sup>185</sup> Innym czynnikiem, którego wpływ trudno nie docenić jest wejście tureckiego sektora energetycznego w obszar energetyki jądrowej. Republika Turcji zrealizowała projekt budowy bloków elektrowni jądrowej w Akkuy. Wraz z pozyskaniem energii wytworzonej przez bloki instalacji atomowej w Akkuy zmniejszy się ilość importowanego przez Turcję gazu ziemnego co przełoży się na zwiększenie możliwości jego przesyłu do państw trzecich. Zarysowuje się, i to w sposób wyraźny perspektywa pozyskania surowców energetycznych w tym zwłaszcza z bogatego w gaz ziemny i ropę naftową Kazachstanu. Gaz ziemny jak również ropa naftowa poprzez wygenerowany potrzebami ekonomicznymi oraz wynikającymi z konfliktu rosyjsko – ukraińskiego politycznymi tureckiego hubu będzie dostarczany do szeregu państw zrzeszonych w Unii Europejskiej. W szczególności będzie się to odnosić do szeroko definiowanego Południa „Starego Kontynentu”. Trudno też nie zauważyć, iż rozbudowana w ostatnich latach sieć połączeń w postaci interkonektorów sfinansowana w dużym stopniu z budżetu centralnego Unii Europejskiej umożliwi transfer surowca także na pozostałe rynki gazu ziemnego położone w zachodniej oraz centralnej części kontynentu europejskiego. Surowiec może więc trafić nawet i do polskiego odbiorcy poprzez sieć rozbudowanych połączeń międzysystemowych. Trudno też nie zauważyć, iż globalna gospodarka nie zna granic potrzebuje jedynie bezpiecznych szlaków tranzytowych oraz stabilnych partnerów realizujących w sposób niezawodny dostawy surowców energetycznych. Za takich partnerów można uznać zarówno Turcję jak i Kazachstan szczególnie jeśli za punkt odniesienia przyjmujemy pogrążoną w izolacji Federację Rosyjską, która gaz ziemny i ropę naftową traktowała nie tylko jako źródło zysków dla budżetu ale przede wszystkim jako narzędzie politycznej kreacji stosunków międzynarodowych.<sup>186</sup>

### Zakończenie

Gdy w styczniu 2022 roku wybuchły zbrojne zamieszki w Kazachstanie wielu ekspertów kreśliło scenariusze rozwoju przyszłych wydarzeń opierające się na dominującej pozycji

---

<sup>185</sup> *Karadeniz gazında üç dev eş zamanlı çalışacak*, <https://www.trthaber.com/haber/ekonomi/karadeniz-gazinda-uc-dev-es-zamanli-calisacak-649303.html> (29.03.2023).

<sup>186</sup> R. Kłaczyński, *Rosyjska polityka energetyczna. Strategia, Potencjał, Perspektywy*, Przegląd Geopolityczny, Kraków 2016, nr 18, s. 99 – 112; R. Kłaczyński, *Znaczenie surowców energetycznych dla rosyjskiej gospodarki, społeczeństwa oraz sfery stosunków zewnętrznych: bilans zysków i strat*, *Annales Universitatis Pedagogicae Cracoviensis Studia Politologica*, nr 8, s. 108 – 120.



Federacji Rosyjskiej w tym państwie zwłaszcza w obliczu faktu, że to wojska rosyjskie zapewniły utrzymanie się u władzy prezydenta Tokajewa oraz ustabilizowały sytuację w samej republice. Niespełna miesiąc później doszło do konfrontacji zbrojnej na Ukrainie, która doprowadziła do osłabienia Federacji Rosyjskiej oraz stworzyła podstawy pod możliwość wygenerowania nowego układu sił na europejskim rynku paliw z dominującą rolą USA oraz wsparciem ze strony państw postradzieckiej Azji Środkowej dysponujących poważnymi zasobami węglowodorów. Wśród państw beneficjentów tak zdefiniowanej sytuacji międzynarodowej jest Kazachstan jako wiodące państwo wśród eksporterów surowców energetycznych oraz Republika Turcji będąca obecnie podstawowym hubem o kluczowym dla europejskiego rynku paliw znaczeniu. Ponieważ pomiędzy Kazachstanem a Republiką Turcji nie istnieją fundamentalne spory w obszarze polityki wschodniej ani na szczeblu bilateralnym ani multilateralnym, droga do współpracy wydaje się być otwarta. Jeśli w perspektywie dekady zostaną stworzone możliwości transportu ropy naftowej i gazu ziemnego z obszaru Morza Kaspijskiego, wówczas Kazachstan stanie się liderem w Azji Środkowej zaś Turcja umocni swoją pozycję strategicznie ważnego gracza w regionie oraz być może szerzej w ujęciu globalnym.

#### **Streszczenie:**

Artykuł dotyczy potencjału współpracy Kazachstanu i Turcji w dziedzinie energetyki oraz jej roli i znaczenia. W ramach badań prowadzonych nad zakreślonym obszarem wykorzystano metodę studium przypadku, która umożliwia wybór, a następnie w wyniku analizy, zestawienie najważniejszych zdaniem autorów publikacji wydarzeń, faktów w celu ich właściwej, a więc zgodnej z warsztatem badacza z kręgu dyscypliny nauk o polityce i administracji, interpretacji. Drugą z metod wybranych przez autorów artykułu jest metoda scenariuszowa, która umożliwia wygenerowanie prognoz, perspektyw zarówno w wymiarze krótkoterminowym, jak również długookresowym. Te ostatnie mogą być jednak obarczone błędem ze względu na dynamicznie zmieniającą się rzeczywistość globalną w ramach szeroko definiowanych stosunków międzynarodowych.

#### **Słowa kluczowe:**

Ropa naftowa, gaz ziemny, hub energetyczny, Kazachstan, Turcja

#### **Keywords:**

Petrol, natural gas, energy hub, Kazakhstan, Turkey.

---

**Bibliografia:**

1. Badania Bieniek K., *Znaczenie Azji Centralnej w kontekście zmiany paradygmatu tureckiej polityki zagranicznej w okresie rządów Partii Sprawiedliwości i Rozwoju* [w:] *Unia Europejska wobec Azji Centralnej – uwarunkowania regionalne i międzynarodowe*, red. R. Fiedler, T. Wallas, Poznań 2016
2. BP Statistical Review of World Energy, June 2022
3. BP Statistical Review of World Energy, October 2022
4. Cumhurbaşkanı Erdoğan: Doğal gaz referans fiyatı Türkiye`de oluşacak, <https://www.ntv.com.tr/turkiye/cumhurbaskani-erdogan-avrupanin-en-buyuk-gaz-depolama-tesisi-haline-geldi,hb-chB5m9kuJXD5tBhtXhQ> (29.03.2023)
5. *Energy Information Administration*, <http://tonto.eia.doe.gov/cfapps/ipdbproject/IEDIndex3.cfm?tid=5&pid=57&aid=6> (25.03.2023)
6. *Karadeniz gazında uç dev eş zamanlı çalışacak*, <https://www.trthaber.com/haber/ekonomi/karadeniz-gazinda-uc-dev-es-zamanli-calısacak-649303.html> (29.03.2023)
7. *Kazachstan wyeksportuje ropę bez Rosji. Pomoże mu inny sąsiad*, <https://energia.rp.pl/ropa/art36864261-kazachstan-wyeksportuje-rope-bez-rosji-pomoze-mu-inny-sasiad> (05.04.23)
8. Kłaczyński R., *Rosyjska polityka energetyczna. Strategia, Potencjał, Perspektywy*, Przegląd Geopolityczny, Kraków 2016, nr 18.
9. Kłaczyński R., *Znaczenie surowców energetycznych dla rosyjskiej gospodarki, społeczeństwa oraz sfery stosunków zewnętrznych: bilans zysków i strat*, Annales Universitatis Pedagogicae Cracoviensis Studia Politologica.
10. Ria novosti, [www.rianovosti.ru](http://www.rianovosti.ru) (11.02.22)
11. *TANAP Projesi*, <https://www.tanap.com/tanap-projesi> (30.03.2023)
12. *Türk Akım*, <https://www.turkstream.info/tr/> (30.03.2023)