

Cisza przed burzą. Stan i perspektywy sektora naftowego Rosji

Szymon Kardaś

Inwazja Rosji na Ukrainę będzie miała poważne konsekwencje dla kondycji rosyjskiego sektora naftowego, który jest jedną z najważniejszych gałęzi tamtejszej gospodarki. Wprawdzie wyniki jego produkcji i eksportu, a co za tym idzie – wpływy budżetowe, pozostawały w 2022 r. na wysokim poziomie, jednak od grudnia sytuacja zaczęła się pogarszać, a negatywny trend utrzyma się zapewne w kolejnych miesiącach. Głównym powodem takiego stanu rzeczy są sankcje wprowadzone przez państwa zachodnie, a w szczególności przyjęte przez Unię Europejską embargo na import rosyjskiej ropy i produktów naftowych.

Władze w Moskwie oraz koncerny podjęły działania adaptacyjne, m.in. zrekonfigurowały kierunki eksportu tego surowca, niemniej ograniczenia ekonomiczne, infrastrukturalne i polityczne mogą znacząco utrudnić zrealizowanie planu trwałej dywersyfikacji rynków zbytu. Tym samym unijne embargo może w najbliższych latach doprowadzić do istotnego zmniejszenia wydobycia ropy w Rosji, co przełoży się na pogorszenie kondycji finansowej i gospodarczej kraju. Ostateczny efekt restrykcji będzie zależał od determinacji państw zachodnich i tempa wdrażania przez nie sankcji oraz od postawy innych kontrahentów Moskwy.

Rosyjski sektor naftowy pod sankcjami

Napaść Rosji na Ukrainę skutkowałą podjęciem decyzji o wprowadzeniu bezprecedensowych sankcji wobec rosyjskich elit polityczno-biznesowych oraz tamtejszej gospodarki, w tym sektora energetycznego. Najszerzy i najbardziej dotkliwy charakter mają te nałożone przez Unię Europejską na branżę naftową. Ograniczenia w ramach przyjętych dotąd dziewięciu pakietów sankcyjnych obejmują m.in. zakaz inwestowania w rosyjski sektor energetyczny oraz eksportowania do tego kraju towarów i technologii dla przemysłu rafineryjnego. Potencjalnie najpoważniejsze skutki może mieć wprowadzone w ramach szóstego pakietu restrykcji embargo na import rosyjskiej ropy eksportowanej drogą morską (weszło w życie 5 grudnia 2022 r.) oraz produktów naftowych (wejdzie w życie 5 lutego 2023 r.)¹. Ponadto zabroniono świadczenia usług transportu morskiego, wsparcia technicznego, pośrednictwa, finansowania lub pomocy finansowej związanych z transportem morskim rosyjskiej ropy i produktów

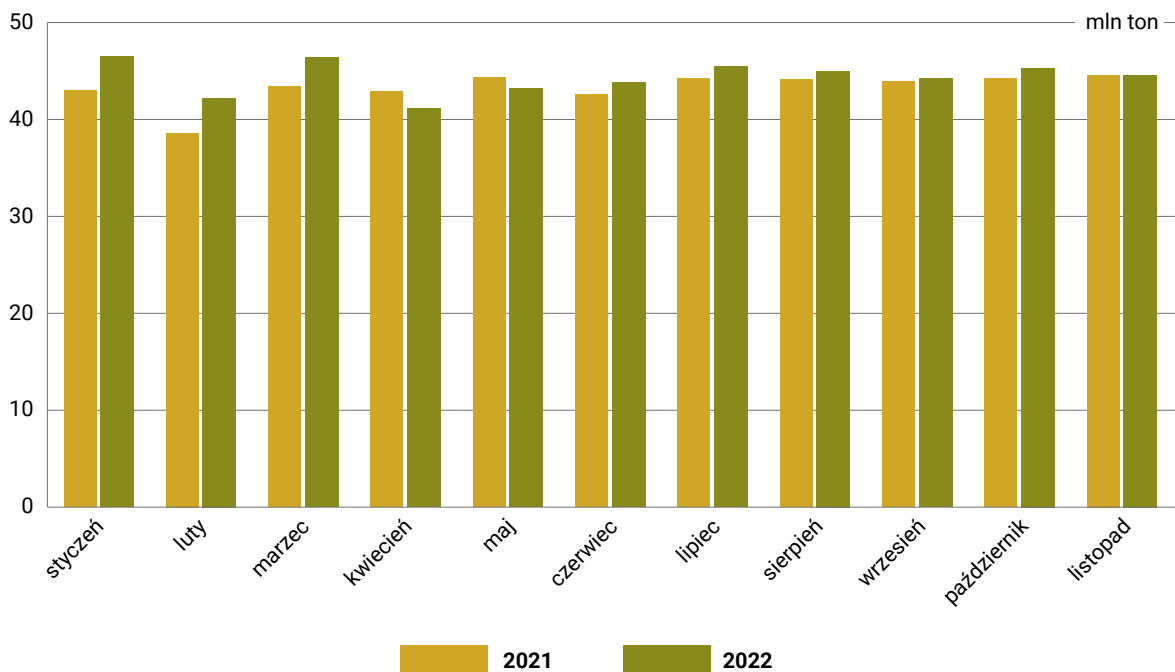
¹ Wykaz sankcji wprowadzanych przez UE wobec Rosji znajduje się na oficjalnych stronach internetowych instytucji unijnych, w tym m.in. Rady Europejskiej i Rady Unii Europejskiej – zob. *Sankcje UE wobec Rosji w sprawie Ukrainy (od 2014 r.)*, consilium.europa.eu.

naftowych do państw trzecich. Oprócz Unii Europejskiej embargo na import surowców z Rosji wprowadziły Stany Zjednoczone, a zakaz importu ropy i produktów naftowych – także Wielka Brytania.

Kolejnym ograniczeniem ustanowionym przez kraje zachodnie jest pułap cenowy. 2 grudnia UE, a wraz z nią państwa G7 oraz Australia postanowiły, że tylko w przypadku, gdy ropa z Rosji będzie sprzedawana po cenie 60 dolarów za baryłkę (lub niższej), eksporterzy będą mogli korzystać z usług firm zachodnich w zakresie transportu morskiego, wsparcia technicznego, pośrednictwa, finansowania lub pomocy finansowej związanych z dostawami surowca do państw trzecich².

Wiele wskazuje na to, że wprowadzone restrykcje i eskalacja kryzysu w relacjach z Zachodem wywołana inwazją na Ukrainę nie wpłynęły dotąd negatywnie na wskaźniki wydobycia ropy surowej i kondensatu gazowego w Rosji³. Według danych publikowanych przez Rosstat (państwowy urząd statystyczny) w niemal wszystkich miesiącach roku – poza kwietniem, majem i listopadem – odnotowano wyższy poziom wydobycia niż w analogicznych okresach 2021 r. W ciągu pierwszych jedenastu miesięcy 2022 r. nastąpił wzrost wydobycia ropy i kondensatu gazowego do prawie 488 mln ton, względem ok. 476 mln ton w analogicznym okresie roku poprzedniego. Jednocześnie prognozy formułowane przez rosyjskie władze wskazują, że wydobycie ropy w całym 2022 r. może sięgnąć 530 mln ton (10,6 mln baryłek na dobę), czyli zwiększyć się o 1,1% r/r. Szczegółowe dane w ujęciu miesięcznym pokazuje wykres 1.

Wykres 1. Wydobycie ropy i kondensatu gazowego w okresie styczeń–listopad w 2021 i 2022 r.



Źródło: opracowanie własne na podstawie informacji publikowanych przez Rosstat oraz CDU TEK (w przypadku danych za styczeń i luty 2022 r.).

² Szerzej zob. S. Kardaś, *Pułap cenowy na rosyjską ropę: UE łagodzi sankcje wobec Rosji*, OSW, 5.12.2022, osw.waw.pl.

³ Trudność z jednoznaczną oceną sytuacji w sektorze wydobywczym wiąże się z ograniczonym dostępem do branżowych danych statystycznych. W kwietniu 2022 r. agencja CDU TEK (działająca przy Ministerstwie Energetyki FR jednostka zbierająca kompleksowe dane dotyczące rosyjskiego sektora energetycznego) wstrzymała wydawanie komunikatów o produkcji i eksporcie rosyjskiej ropy. Z kolei w maju 2022 r. Transneft' zaprzestała publikowania miesięcznych grafik załadunków ropy i od tego momentu informuje eksporterów o tych terminach indywidualnie.

Po dziesięciu miesiącach od wybuchu wojny sektor naftowy zachowuje kluczowe znaczenie jako źródło wpływów do budżetu, choć w ostatnim kwartale 2022 r. można zaobserwować ich spadek w skali m/m. W okresie od stycznia do listopada 2022 r. dochody z podatku od wydobycia ropy wyniosły blisko 7,9 bln rubli, co stanowi wzrost o ok. 41% r/r. W tym samym czasie udział sektora naftowego we wpływach naftowo-gazowych do budżetu zmalał z 80% w 2021 r. do 72,4%. Składają się na nie dochody państwa z podatku od wydobycia ropy surowej i kondensatu gazowego, a także z ceł eksportowych na ropę i produkty naftowe. Spadek obrotów handlowych w innych niż energetyka sferach gospodarki skutkował tym, że w okresie od stycznia do listopada 2022 r. udział sektora naftowo-gazowego w całkowitych wpływach do budżetu wyniósł ogółem 43,3% (wobec ok. 36% w analogicznym przedziale czasowym 2021 r.). Jednocześnie w ostatnich miesiącach 2022 r. widoczne było zmniejszenie wpływów budżetowych z sektora naftowego. Jeszcze w sierpniu dochody państwa z podatku od wydobycia ropy wyniosły 681,3 mld rubli, ale już we wrześniu – 599,2 mld rubli, w październiku – 508,4 mld rubli, a w listopadzie zmalały do 527,8 mld rubli.

Rekonfiguracja kierunków eksportu ropy i produktów naftowych...

Zarówno ustanowienie embarga na import rosyjskiej ropy i produktów naftowych, jak i indywidualne decyzje władz zachodnich państw czy firm energetycznych o rezygnacji z nabywania surowców z Rosji nie doprowadziły do spadku poziomu ich eksportu w pierwszych dziewięciu miesiącach wojny. Według danych publikowanych przez agencję Argus sprzedaż rosyjskiej ropy przesyłanej systemem Transniefti (zob. Aneks 1) w okresie od stycznia do listopada 2022 r. wzrosła do 192,3 mln ton, czyli o ok. 21,4% r/r.

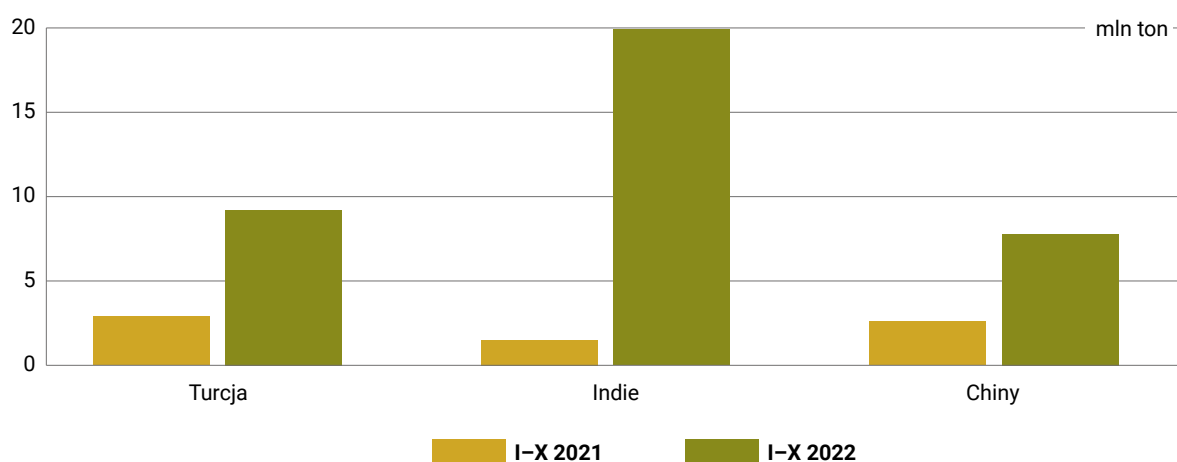
Decyzje poszczególnych państw oraz firm wpłynęły natomiast w sposób zauważalny na zmianę kierunków rosyjskiego eksportu, w szczególności na spadek sprzedaży do Unii Europejskiej i wzrost dostaw do krajów pozaunijnych. Do inwazji na Ukrainę kluczowym dla Rosji rynkiem zbytu ropy surowej była UE. Według danych za 2021 r. łączna sprzedaż tego surowca do państw wspólnoty wyniosła 105 mln ton, co stanowiło prawie 50% eksportu rosyjskiej ropy ogółem. Po wybuchu wojny wiele krajów Zachodu zrezygnowało jednak z zakupów tego surowca. W kwietniu 2022 r. uczyniła to Litwa, w maju Wielka Brytania, w sierpniu Finlandia, a we wrześniu Francja. Decyzje o rezygnacji z importu podjęło także kilka państw azjatyckich – w kwietniu 2022 r. Tajlandia i Australia, w maju⁴ Japonia, a w lipcu Malezja i Singapur.

Spadek eksportu na rynki zachodnie Moskwa zrekompensowała zwiększeniem dostaw do krajów, które nie przyłączyły się do sankcji. Ilustruje to wzrost sprzedaży rosyjskiej ropy Urals do Indii, Chin i Turcji. Spośród państw pozaeuropejskich największą zwyżkę importu surowca z Rosji odnotowała Indie. Jeszcze w 2021 r. indyjskie firmy kupowały ok. 50 tys. baryłek dziennie. Tymczasem w 2022 r. w szczytowym okresie (pierwsza dekada lipca) poziom dobowych dostaw wyniósł 1,46 mln baryłek. W czerwcu i lipcu udział rosyjskiej ropy w naftowym imporcie Indii wzrósł do 22,3% (podczas gdy w 2021 r. sięgnął niecałych 2%). Według danych agencji Argus od stycznia do października 2022 r. Indie zakupiły blisko 20 mln ton ropy Urals (w analogicznym okresie 2021 r. – 1,5 mln ton).

Rosja zwiększyła także eksport ropy Urals do ChRL. W pierwszych dziesięciu miesiącach 2021 r. chińskie firmy sprowadziły jej ok. 2,6 mln ton, a w tym samym okresie 2022 r. już 7,8 mln ton. Zakupy surowca zwiększyła również Turcja – z 2,9 mln ton od stycznia do października 2021 r. do 9,2 mln ton w analogicznym przedziale czasowym 2022 r.

⁴ Według doniesień mediów branżowych Japonia wznowiła zakupy rosyjskiej ropy w grudniu 2022 r.

Wykres 2. Eksport rosyjskiej ropy do Turcji, Indii oraz Chin w okresie styczeń–październik w 2021 i 2022 r.



Źródło: Argus Eurasia Energy.

Jednym z czynników zachęcających odbiorców pozaeuropejskich do kupowania rosyjskiego surowca były upusty cenowe. Od końca marca do połowy sierpnia 2022 r. obniżki na ropę Urals dostarczaną do odbiorców zagranicznych wahały się w granicach 30–40 dolarów za baryłkę. Od połowy sierpnia do połowy grudnia różnica między średnią ceną baryłki marki Urals i Brent wynosiła od 20 do 30 dolarów. Z kolei według doniesień agencji Reuters w grudniu rosyjska ropa sprzedawana była do niektórych państw (m.in. do Indii) z upustem ponownie przekraczającym 30 dolarów za baryłkę.

W niewielkim stopniu zmieniły się natomiast jak dotąd kierunki eksportu rosyjskich produktów naftowych, co wiąże się z późniejszym terminem wejścia w życie embarga UE (5 lutego 2023 r.). Państwa unijne są nadal kluczowym rynkiem zbytu dla tej grupy towarów (przede wszystkim oleju napędowego), a niektóre w okresie od stycznia do listopada 2022 r. swój import w ujęciu rocznym wręcz podniosły. Do grona krajów, które zwiększyły zakupy, należą m.in. Belgia, Grecja, Holandia, Niemcy, Włochy, Słowenia oraz Bułgaria. We wskazanym przedziale czasowym import produktów naftowych z Rosji (w szczególności oleju napędowego) zmniejszyły natomiast Francja, Polska, Hiszpania, Chorwacja, Litwa i Estonia.

...i perspektywy dalszej dywersyfikacji rynków zbytu

Poważniejsze konsekwencje dla Moskwy będzie miało pełne wdrożenie przyjętego przez Unię Europejską embarga na ropę. Ze wstępnych danych statystycznych opublikowanych za grudzień 2022 r. wynika, że eksport tego surowca z Rosji drogą morską spadł względem listopada o ok. 22%. Ponadto rezygnacja przez Niemcy z zakupów ropy z tego kierunku z końcem 2022 r. oraz realizacja podobnej zapowiedzi ze strony Polski do końca 2023 bądź początku 2024 r. mogą skutkować tym, że rosyjski eksport na unijny rynek zmniejszy się o ok. 95 mln ton w skali roku. Z punktu widzenia rosyjskich eksporterów do potencjalnie najważniejszych rynków, na które może zostać przekierowana sprzedaż ropy, należą kraje azjatyckie, w szczególności Indie i Chiny. Jest jednak mało prawdopodobne, aby mogły się one stać w najbliższych latach alternatywą dla Europy. Możliwości zmiany na stałe kierunku eksportu znaczących ilości ropy dostarczanej dotąd na rynek unijny wydają się bowiem ograniczone, co wynika z uwarunkowań politycznych, ekonomicznych i technicznych.

Choć restrykcje dotyczące handlu rosyjską ropą wprowadzane są przez państwa zachodnie, to nie można wykluczyć, że kraje takie jak ChRL czy Indie też będą brały je pod uwagę. Chińskie firmy już zredukowały zamówienia na zakup tego surowca w grudniu 2022 r. w obawie przed skutkami

ustanowienia pułapu cenowego. Indie natomiast formalnie nie zajęły jednoznacznego stanowiska w sprawie tego limitu, niemniej z oświadczeń ich władz wynika, że tamtejsze firmy nie zamierzają rezygnować z importu rosyjskiej ropy, z zastrzeżeniem jednakże, iż będą monitorować rozwój sytuacji na rynkach naftowych. Z kolei część państw azjatyckich, która w ostatnich miesiącach sprowadziła pojedyncze partie surowca, nie będzie dokonywać kolejnych zakupów (m.in. Sri Lanka).

Pełne przekierowanie wolumenów sprzedawanych dotąd do UE może być dla Rosji problematyczne także ze względów ekonomicznych (popytowych). Jest bowiem mało prawdopodobne, aby ewentualne nowe rynki zbytu były gotowe zaabsorbować tak duże ilości surowca, jakie zostały objęte unijnym embargiem. Już w 2021 r. pierwsze miejsce wśród państw importujących rosyjską ropę zajmowały Chiny (ok. 80 mln ton), co stawia pod znakiem zapytania zdolność Pekinu do dalszego, znaczącego zwiększania zakupów. Nie jest również jasne, czy mimo utrzymujących się wysokich cen eksport ropy z portów bałtyckich i czarnomorskich do Azji będzie z punktu widzenia Rosjan opłacalny w perspektywie długoterminowej. Ropa przekierowywana na te rynki (np. do Indii) trafia na nie różnymi szlakami, zarówno przez Kanał Sueski, jak i trasą wzdłuż południowych wybrzeży Afryki. Koszty frachtu zależą od tego, czy surowiec wypływa z portów rosyjskich na Bałtyku (Primorsk, Ust-Ługa), czy na Morzu Czarnym (Noworosyjsk). Ponadto istotnym utrudnieniem może być nie tylko niepewność co do cen surowca, lecz także kwestia ubezpieczenia tankowców transportujących go, wpływająca na wysokość opłat za fracht. Szósty pakiet unijnych sankcji obejmuje bowiem również restrykcje wobec podmiotów transportujących rosyjską ropę i ubezpieczających jej przewóz. I choć ograniczenia te zostały wyłączone w odniesieniu do tych transakcji, przy których przestrzegany będzie ustalony przez państwa zachodnie limit cenowy na rosyjski surowiec, to pozostają one w mocy w przypadku, gdyby importerzy z państw trzecich chcieli nadal kupować go po cenach wyższych niż 60 dolarów za baryłkę. Moskwa zaczęła już wprawdzie rozbudowę tzw. floty widmo (zwanej też w niektórych źródłach szarą bądź czarną flotą), obejmującej jednostki wykorzystywane wcześniej do przewozu objętej sankcjami ropy irańskiej czy wenezuelskiej, niemniej w doniesieniach branżowych wskazuje się, że skala jej potrzeb przewyższa podaż w tym zakresie. Powołując się na dane agencji Rystad, „Financial Times” informował, że w 2022 r. Rosja nabyła 103 tankowce. Jeśli zatem uwzględni się pozostałą część floty w dyspozycji Moskwy, to rosyjscy eksporterzy będą potrzebować dodatkowo od 60 do 70 tankowców, aby zachować eksport na zbliżonym do dotychczasowego poziomie⁵. Ponadto nie jest jasne, czy importerzy, którzy nie przyłączą się do mechanizmu pułapu cenowego, będą gotowi importować ropę dostarczaną przy wykorzystaniu jednostek tzw. floty widmo.

Możliwości dywersyfikacji ograniczają także do pewnego stopnia kwestie infrastrukturalne. Z jednej strony Rosja dysponuje wolnymi mocami przeładunkowymi w portach bałtyckich i czarnomorskim, które umożliwiają zmianę kierunku eksportu realizowanego do odbiorców europejskich drogą morską oraz ropociągami Drużba. W ramach przekierowywania dostaw ropy na rynki azjatyckie 25 września 2022 r. (po raz pierwszy od marca 2016 r.) przewieziono surowiec koleją do rosyjskiego portu Koźmino. Agencja Argus szacuje, że potencjalny wolumen transportu szynowego do tego portu wynosi 7 mln ton rocznie. Jeśli zatem dodać do niego maksymalną wolną przepustowość ropociągu WSTO (niecałe 5 mln ton)⁶, to łączny przesył ropy przez Koźmino mógłby sięgnąć 47 mln ton. Zarazem jednak Argus wskazuje, że maksymalne wykorzystanie drogi kolejowej jest mało prawdopodobne ze względu na wysokie koszty, zaś ani Transneft', ani Koleje Rosyjskie (RZD) nie zaoferowały na

⁵ D. Sheppard, C. Cook, P. Ivanova, *Russia assembles 'shadow fleet' of tankers to help blunt oil sanctions*, Financial Times, 2.12.2022, ft.com.

⁶ Przepustowość ropociągu WSTO wynosi 80 mln ton rocznie, z czego ok. 30 mln ton wykorzystuje się na potrzeby bezpośrednich dostaw do Chin, zaś ok. 10 mln ton – na przesył do rafinerii rosyjskich w Chabarowsku i Komsomolsku. Tym samym pozostaje ok. 40 mln ton przepustowości dla dostaw do portu Koźmino (w 2021 r. wykorzystano 35,1 mln ton), którego obecne moce przeładunkowe szacowane są przez niektóre źródła na 55 mln ton.

razie zniżek na transport surowca tymi szlakami. Ponadto w przypadku kolei barierę stanowi też brak wagonów-cystern.

Ułożenie nowych lub rozbudowa istniejących ropociągów na Dalekim Wschodzie Rosji będą w nadchodzących latach niezwykle trudne. Choć Moskwa już zarządziła przyspieszenie działań na rzecz dywersyfikacji kierunków eksportu ropy i gazu⁷, to ich ewentualne (ograniczone) efekty mogą być widoczne dopiero po kilku latach, gdyż budowa nowej infrastruktury rurociągowej jest procesem czasochłonnym⁸. Co więcej, koszty realizacji tego typu przedsięwzięć pochłaniają dziesiątki miliardów dolarów, a wygospodarowanie środków na ten cel w warunkach pogarszającej się sytuacji gospodarczej będzie problematyczne. Wprawdzie w październiku 2022 r. wicepremier Aleksandr Nowak sugerował, że moce przeładunkowe terminali naftowych mogłyby zostać zwiększone w najbliższych latach nawet o 40 mln ton, lecz nie podał żadnych konkretnych źródeł finansowania. Jednocześnie w branżowych mediach zaczęto sygnalizować, że koszty rozbudowy mogłyby pokryć rosyjskie firmy energetyczne w zamian za odpowiednie ulgi podatkowe. Nowak oświadczył ponadto, że ruszyły już prace przy budowie terminalu naftowego w ramach projektu Wostok Oil, który również ma przyczynić się do zwiększenia możliwości Rosji w zakresie eksportu. Nie wiadomo jednak, czy w warunkach sankcji i wycofywania się partnerów zagranicznych projekt ten uda się zrealizować terminowo i w całości⁹.

Problem dywersyfikacji rynków zbytu dotyczy także produktów naftowych. O ile wspomniana wcześniej tzw. flota widmo może służyć do przewozu ropy lub produktów naftowych o wysokim stopniu zaszarczenia (ciężkich paliw), o tyle trudno będzie ją wykorzystywać do eksportu tzw. czystych produktów rafineryjnych, z których znaczna część trafia obecnie na unijny rynek.

Skutki wojny dla rosyjskich aktywów rafineryjnych w Europie

Inwazja na Ukrainę będzie mieć poważne implikacje również dla przyszłości rosyjskich aktywów rafineryjnych ulokowanych w państwach europejskich. Problemy dotyczą w pierwszej kolejności aktywów Rosnefti w Niemczech. 16 września rząd RFN poinformował o przekazaniu do 15 marca 2023 r. pod zarząd powierniczy Federalnej Agencji Sieci (BNetzA) spółek Rosneft Deutschland (RND) i RN Refining & Marketing (RNRM), należących do koncernu Rosneft¹⁰. RND i RNRM zajmują się importem, przerobem i sprzedażą ropy oraz produktów ropopochodnych na terenie Niemiec. Za ich pośrednictwem Rosneft¹⁰ współzarządza trzema tamtejszymi rafineriami – posiada 54,17% udziałów w PCK w Schwedt, 24% w MiRo w Karlsruhe i 28,57% w Bayernoil w Vohburgu/Neustadt¹⁰. Wiele wskazuje na to, że aktywa Rosnefti mogą zostać znacjonalizowane, a przejęte udziały odsprzedane inwestorom niemieckim lub zagranicznym (zainteresowanie deklaruje m.in. PKN Orlen).

W wyniku unijnego embarga koncern ŁUKoil będzie miał problemy z zaopatrywaniem największej we Włoszech rafinerii ISAB. Rosyjska firma kontroluje to przedsiębiorstwo, odpowiadające za dostarczanie produktów naftowych dla ok. 20% włoskiego rynku. Według danych z początku listopada 2022 r. zakład jest w zasadzie całkowicie zależny od dostaw ropy z Rosji (marki Urals). W przypadku

⁷ Szerzej zob. S. Kardaś, *Rosja: zapowiedź dywersyfikacji szlaków eksportu surowców energetycznych*, OSW, 21.04.2022, osw.waw.pl.

⁸ Budowa pierwszej nitki ropociągu WSTO, umożliwiającej eksport rosyjskiej ropy do ChRL, trwała około trzech lat. Z kolei jego rozbudowa i zwiększanie przepustowości (z początkowych 30 mln do 58 mln, a ostatecznie do 80 mln ton) zajęły blisko 10 lat.

⁹ Celem projektu jest utworzenie dużego klastra energetycznego we wschodniej części rosyjskiej strefy arktycznej, w tym m.in. na potrzeby produkcji i eksportu ropy naftowej (docelowo 100–115 mln ton), węgla (docelowo do 50 mln ton) i gazu ziemnego w formie LNG (docelowo 35–50 mln ton). Szerzej zob. S. Kardaś, *Sny o potędze. Arktyka w polityce energetycznej Federacji Rosyjskiej*, „Komentarze OSW”, nr 399, 29.06.2021, osw.waw.pl. W lipcu 2022 r. z projektu wycofała się Trafigura (dysponowała 10% udziałów). Pod koniec grudnia 2022 r. swoje udziały (5%) w projekcie Wostok Oil zbył także drugi zagraniczny partner – konsorcjum złożone z firm Vitol i Mercantile & Maritime Energy.

¹⁰ Szerzej zob. M. Kędziński, *Niemcy: przejście kontroli nad aktywami Rosnefti*, OSW, 20.09.2022, osw.waw.pl.

gdyby nie powiódł się plan pozyskania surowca z alternatywnych źródeł, mimo że włoski rząd deklaruje wolę udzielenia gwarancji podmiotom gotowym kredytować zakupy dla rafinerii, nie można wykluczyć, że ŁUKoil zdecyduje się na jej sprzedaż. Od 2013 r. ISAB przynosi bowiem straty, a rosyjski koncern już od 2017 r. podejmował wstępne działania na rzecz zbycia pakietu kontrolnego. Innym rozważanym wariantem jest czasowe przejęcie przez włoskie władze kontroli nad tą rafinerią (np. za pośrednictwem spółki Eni, w której rząd posiada 30% udziałów).

Problemy z funkcjonowaniem może mieć również serbska rafineria Pančevo. Choć rosyjska ropa stanowi niecałe 40% dostaw do zakładu, a władze spółki deklarowały gotowość rezygnacji z zakupów tego surowca od grudnia 2022 r., to nie jest jasne, czy będzie ona w stanie działać bez niego w perspektywie długoterminowej, jako że unijne embargo oznacza też zakaz sprowadzania ropy do Pančevo dotychczasowym szlakiem (przez chorwacki port Omišalj i dalej rurociągiem Adria).

Pesymistyczne prognozy

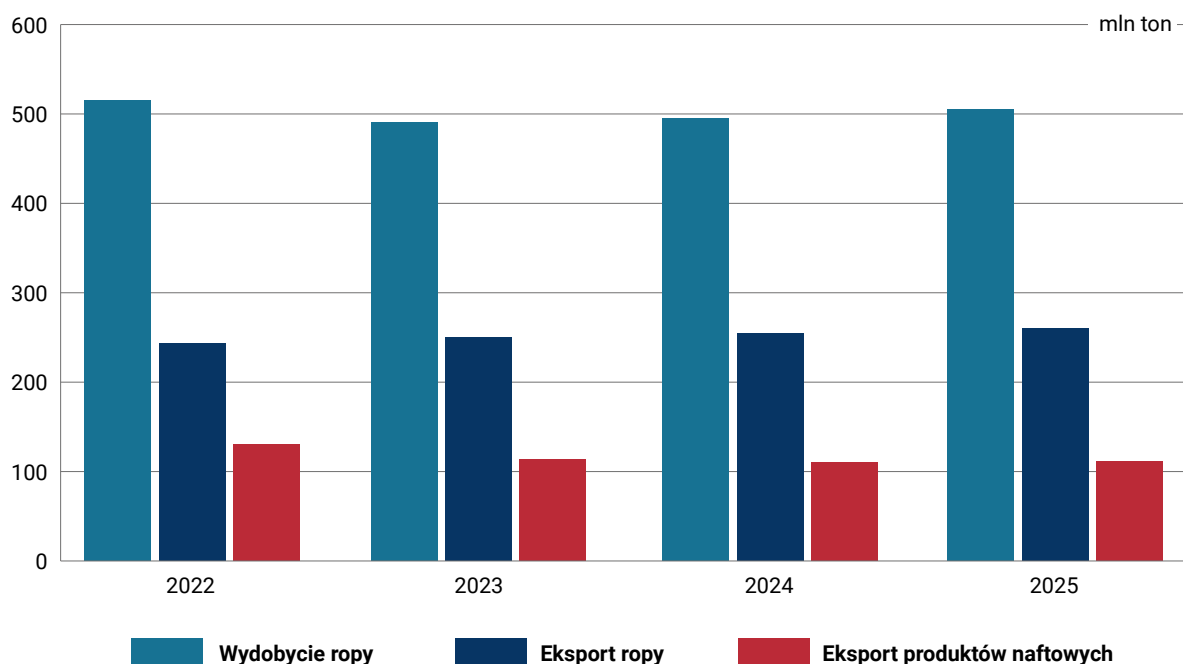
W przypadku konsekwentnego wdrożenia unijnego embarga na import rosyjskiej ropy i produktów naftowych może dojść do zauważalnego spadku eksportu, a co za tym idzie – tamtejszego wydobycia. Jeszcze jesienią 2021 r. rosyjskie Ministerstwo Rozwoju Gospodarczego (MRG) formułowało optymistyczne prognozy dotyczące eksportu ropy w perspektywie 2024 r. Zarówno tzw. scenariusz bazowy, jak i konserwatywny (zob. tabela poniżej) przewidywały zwiększenie dostaw na rynki zewnętrzne do poziomów przekraczających 270 mln ton rocznie. Choć Ministerstwo Finansów nadal zakłada optymistyczny wariant wzrostu wydobycia ropy i eksportu naftowego, to MRG dokonało już radykalnej zmiany założeń. Według prognozy resortu gospodarki przyjętej jeszcze w maju 2022 r. eksport ropy nie przekroczy w najbliższych latach 230 mln ton rocznie (scenariusz bazowy). W wariantcie konserwatywnym natomiast wolumeny eksportu mogą w okresie od 2023 do 2025 r. spaść nawet poniżej 200 mln ton rocznie.

Tabela 1. Prognozy dotyczące eksportu ropy z Rosji w latach 2022–2025 (w mln ton)

	Scenariusz	2022	2023	2024	2025
Prognoza MRG FR z września 2021 r.	bazowy	273,8	275,2	269,0	-
	konserwatywny	274,8	272,1	270,7	-
Prognoza MRG FR z maja 2022 r.	bazowy	228,3	224,8	228,1	229,5
	konserwatywny	213,3	187,3	194,4	199,8

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Ministerstwa Rozwoju Gospodarczego FR.

Wykres 3. Wydobywanie ropy w Rosji i jej eksport według założeń budżetu na lata 2023–2025



Źródło: opracowanie własne na podstawie komunikatu Ministerstwa Finansów FR z września 2022 r.

Negatywne prognozy sformułowano również w opublikowanym 27 października 2022 r. przez Międzynarodową Agencję Energetyczną (IEA) raporcie *World Energy Outlook*. Wynika z niego, że począwszy od 2023 r. rosyjski eksport ropy będzie systematycznie się kurczyć. Do 2030 r. ma nastąpić jego spadek o 25% względem wyników sprzed inwazji na Ukrainę. Jednocześnie IEA przewiduje, że wielkość rosyjskiego eksportu naftowego nie wróci do ówczesnych poziomów nawet po 2030 r. Według ocen IEA konsekwencją unijnego embarga naftowego może być zmniejszenie produkcji ropy w Rosji o 1,4 mln baryłek dziennie w 2023 r. (wydobywanie dobowe w 2022 r. prognozowane przez IEA to 10,6 mln baryłek). Do obniżenia wskaźników produkcji sektora naftowego mogą się też przyczynić decyzje rosyjskich władz. 27 grudnia 2022 r. Moskwa wprowadziła zakaz dostaw ropy i produktów naftowych do państw, które wprowadzą ograniczenia cenowe na towary¹¹.

To, jak dotkliwe okażą się przyjęte restrykcje dla rosyjskiej gospodarki oraz sektora naftowego, będzie zależało od stopnia ich wdrożenia przez państwa zachodnie, a także od tego, ile krajów spoza grupy G7 zdecyduje się przyłączyć do pułapu cenowego na rosyjską ropę i produkty naftowe. Istotną rolę będą odgrywać również globalne czynniki popytowo-podażowe, takie jak poziom zapotrzebowania na surowiec na ważnych rynkach zbytu (Chiny, Indie), informacje o zapasach naftowych w USA czy zdolności zwiększania wydobywania ropy przez państwa dysponujące bogatymi jej zasobami (kraje Bliskiego Wschodu, Wenezuela).

¹¹ Szerzej zob. S. Kardaś, *Odpowiedź Rosji na zachodnie sankcje naftowe*, OSW, 28.12.2022, osw.waw.pl.

ANEKSY

Aneks 1

Infrastruktura przesyłowa wykorzystywana do eksportu ropy z terytorium Rosji

Rosyjską ropę eksportuje się zarówno drogą morską, jak i rurociągami. Właścicielem i operatorem większości infrastruktury wykorzystywanej do tego celu jest państwowy koncern Transneft'. Obsługuje on przesył surowca przez porty naftowe dużej skali oraz poprzez dwa ropociągi: Družba i WSTO. Ta część eksportowanej ropy, która przechodzi przez porty naftowe małej skali i rurociągi inne niż wymienionej powyżej, obsługiwana jest bezpośrednio przez rosyjskie firmy sprzedające surowiec lub przez spółki od nich zależne.

Porty

Rosyjskie firmy energetyczne eksportują ropę zarówno za pośrednictwem dużych terminali naftowych, jak i małych portów zlokalizowanych wzdłuż linii brzegowej kraju. Porty naftowe dużej skali to:

- Primorsk – port bałtycki znajdujący się na terenie obwodu leningradzkiego (moc przeładunkowa: 60 mln ton ropy rocznie),
- Ust-Ługa – port bałtycki znajdujący się na terenie obwodu leningradzkiego (moc przeładunkowa: 74 mln ton ropy rocznie),
- Noworosyjsk – port czarnomorski (moc przeładunkowa: 48 mln ton ropy rocznie),
- Koźmino – port dalekowschodni znajdujący się na terenie Kraju Nadmorskiego (moc przeładunkowa: 55 mln ton ropy rocznie).

Poza wskazaną wyżej infrastrukturą do eksportu ropy wykorzystuje się także porty małej skali, do których należą:

- znajdujące się na Dalekim Wschodzie Rosji porty De-Kastri i Prigorodnoje,
- leżące w europejskiej części Rosji porty: Kaliningrad, Murmańsk, Archangielsk i Warandej.

Ropociągi

Do eksportu własnej ropy Rosja wykorzystuje przede wszystkim dwa rurociągi: Družba (Przyjaźń) i WSTO (Syberia Wschodnia – Ocean Spokojny).

Družba, której łączna przepustowość wynosi 66,5 mln ton rocznie, umożliwia przesyłanie surowca do Polski i Niemiec (północna nitka) oraz na Słowację, Węgry i do Czech (południowa nitka).

Ropociąg WSTO znajduje się w azjatyckiej części Rosji i składa się z dwóch odcinków. Pierwszy, biegnący na trasie Tajszet–Skoworodino, ma przepustowość 80 mln ton rocznie. Od miejscowości Skoworodino prowadzi odnogą łączącą rosyjską część infrastruktury z chińskim miastem Mohe, umożliwiającą obecnie eksport 30 mln ton ropy bezpośrednio do ChRL. Drugi odcinek ropociągu, łączący Skoworodino z rosyjskim portem Koźmino, ma przepustowość 50 mln ton rocznie (z czego 20% wykorzystuje się na potrzeby dostaw ropy do rosyjskich rafinerii w Chabarowsku i Komsomolsku).

Dodatkowo niektóre firmy naftowe (Rosneft' i ŁUKoil) używają do eksportu ropy rurociągu KTK (o przepustowości 67 mln ton rocznie). Łączy on terytorium Kazachstanu z rosyjskim portem w Noworosyjsku i służy przede wszystkim do przesyłu kazachskiego surowca. Choć ropociąg w znacznej części biegnie przez Rosję, to z formalnego punktu widzenia właścicielem i operatorem tej infrastruktury jest konsorcjum międzynarodowe.

Mapa. Infrastruktura przesyłowa wykorzystywana do eksportu ropy z Rosji



Źródło: dane Transnefti, transneft.ru.

Aneks 2

Eksport ropy z Rosji w latach 2011–2021

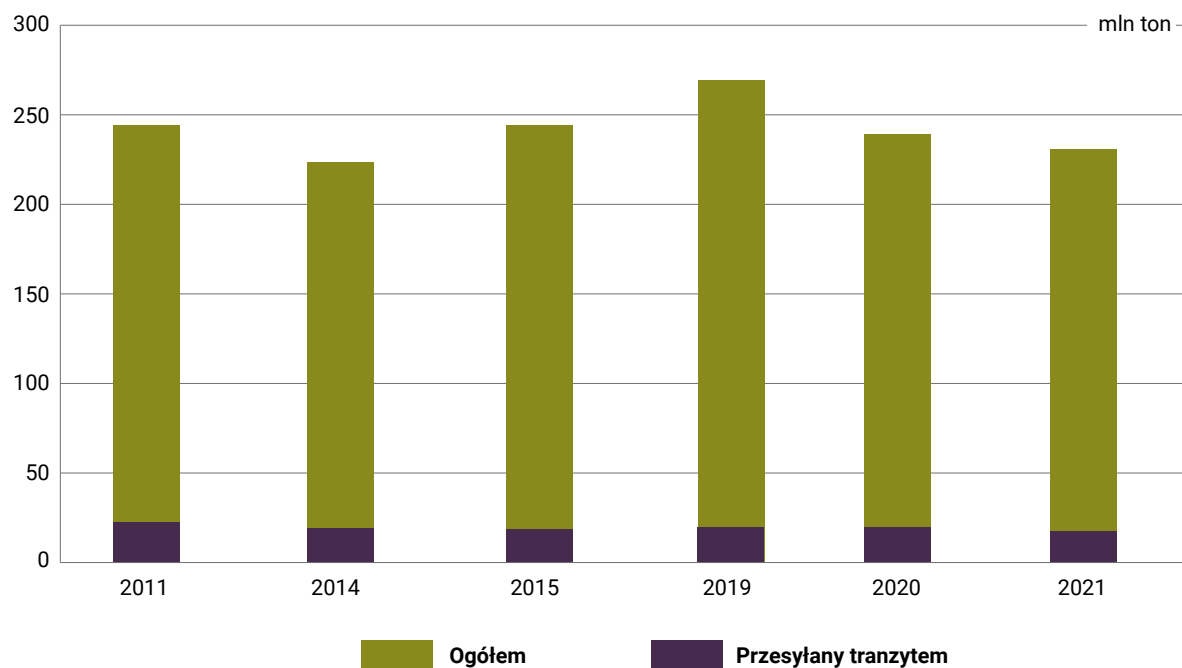
Choć eksport ropy surowej z Rosji jest bardziej zdywersyfikowany pod względem kierunków sprzedaży niż eksport gazu, to rynek europejski nadal odgrywa w tym obszarze główną rolę. Według danych Ministerstwa Energetyki FR za 2020 r. eksport ropy surowej ogółem sięgnął 232,5 mln ton, przy czym udział kierunku zachodniego (kluczowe znaczenie mają odbiorcy europejscy) wyniósł łącznie ok. 61%: 27,3% przez porty, a 25,3% ropociągami Družba.

Rynki zachodnie, zwłaszcza UE, stanowią także najważniejszy kierunek eksportu rosyjskich produktów naftowych. Dane Ministerstwa Energetyki FR za 2020 r. wskazują, że na państwa Zachodu przypadło łącznie 89,5% sprzedaży tych produktów ogółem.

Zgodnie z metodologią stosowaną przez Federalną Służbę Celną FR eksport ropy z Rosji obejmuje zarówno surowiec krajowy, jak i ten wydobywany w państwach trzecich i przesyłany tranzytem przez jej terytorium. O ile w odniesieniu do danych dotyczących sprzedaży w minionych latach możliwe jest rozdzielenie na potrzeby analizy statystycznej surowca rosyjskiego od wolumenów tranzytowych (władze publikowały regularnie dane dotyczące wielkości tranzytu), o tyle rozgraniczenia takiego nie da się przeprowadzić dla szacunków na lata 2022–2025. Prognozy Ministerstwa Rozwoju Gospodarczego FR dotyczące wolumenów eksportowych ropy z Rosji nie uwzględniają bowiem rozróżnienia na surowiec krajowy i tranzyt.

Eksport ropy z Rosji podlegał w ciągu ostatniej dekady zmiennym trendom. W okresie od 2011 do 2014 r. następował systematyczny spadek wolumenów surowca wysyłanego do państw trzecich – z 244,5 mln ton w 2011 r. do 223,5 mln ton w 2014 r. W kolejnych kilku latach eksport rósł (z wyjątkiem 2017 r.) i w 2019 r. osiągnął poziom 269 mln ton. Do zauważalnego zmniejszenia dostaw na rynki zewnętrzne doszło jednak od wybuchu pandemii COVID-19 – w rezultacie skurczyły się one do 239,2 mln ton w 2020 r. i 231 mln ton w roku 2021.

Wykres. Eksport ropy z Rosji w latach 2011–2021



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych publikowanych przez CDU TEK oraz agencję Argus.

Aneks 3

Tabela. Eksport rosyjskiej ropy przez szlaki przesyłowe kontrolowane przez Transneft'

	Przepustowość szlaku (w mln ton)	Eksport w 2021 r. (w mln ton)	Wolne moce (w mln ton)
port Primorsk	60,0	36,2	23,8
port Ust-Ługa	74,0	17,3	56,7
port Noworosyjsk	48,0	9,8	38,2
ropociąg Družba	66,5	35,9	30,6
ropociąg WSTO (odnoga do Chin)	30,0	30,0	0,0
ropociąg WSTO (odcinek do portu Koźmino)	50,0	36,0	4,0*
port Koźmino	55,0	35,1	19,9

* 10 mln ton przepustowości tego odcinka wykorzystuje się na potrzeby wewnętrzne.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych publikowanych przez agencje Argus i Interfax Energy.

Aneks 4

Eksport ropy z Rosji w 2021 i 2022 r. – wybrane statystyki szczegółowe

Tabela 1. Eksport ropy Urals przez porty nad Morzem Bałtyckim i Morzem Czarnym

		I-X 2021 (w mln ton)	I-X 2022 (w mln ton)
UE	Holandia	15,6	9,0
	Polska	5,6	3,7
	Finlandia	5,3	1,6
	Litwa	4,9	1,4
	Włochy	3,5	8,9
	Niemcy	3,2	1,1
	Rumunia	2,9	2,7
	Grecja	2,5	0,8
	Francja	2,4	1,3
	Hiszpania	2,3	0,7
	Bułgaria	1,9	3,3
	Szwecja	1,3	0,4
	Chorwacja	0,0	1,0
	UE (łącznie)	51,4	35,9
	Europa (poza UE)	Turcja	2,9
Azja	Indie	1,5	19,9
	Chiny	2,6	7,8
	Sri Lanka	0,0	0,1
Ameryka	USA	1,9	0,0
	Kuba	0,4	0,5
Suma		60,7	73,4

Źródło: Argus Eurasia Energy.

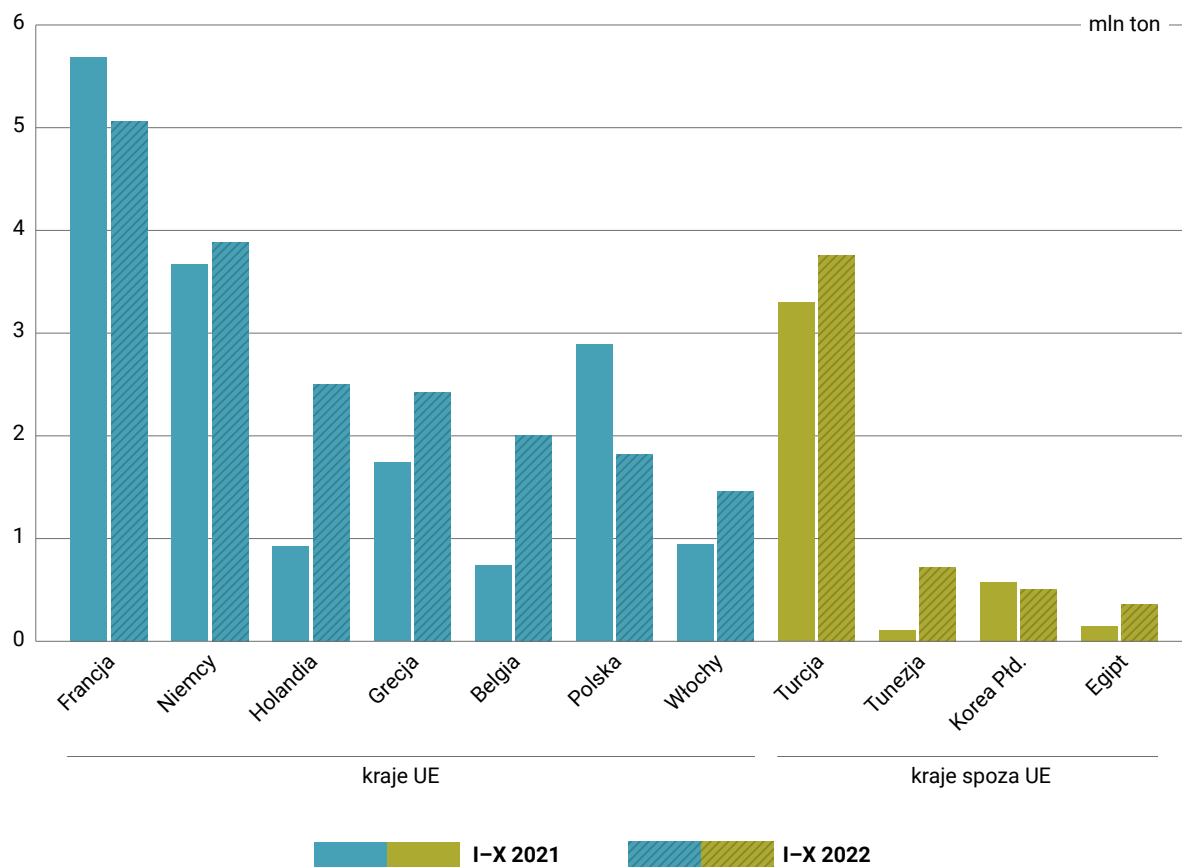
Tabela 2. Eksport ropy Urals przez ropociąg Drużba

	I-X 2021 (w mln ton)	I-X 2022 (w mln ton)
Niemcy	14,0	13,1
Polska	7,4	7,8
Węgry	2,7	4,8
Słowacja	4,3	4,1
Czechy	2,9	3,5
Suma	31,3	33,3

Źródło: Argus Eurasia Energy.

Aneks 5

Wykres. Eksport rosyjskiego oleju napędowego do państw trzecich w okresie styczeń–październik w 2021 i 2022 r.



Źródło: Argus Eurasia Energy.