Analiza finansowa sektora wytwarzania i przetwarzania produktów rafinacji ropy naftowej

Robert RANOSZ[1)] , Romuald OGRODNIK[2)], Marcin BORĘBA[3)], Urszula KURACH[4)]

[1)] AGH University of Science and Technology, Faculty of Civil Engineering and Resource Management, Cracow, Poland; email: rranosz@agh.edu.pl, ORCID: 0000-0001-7478-9129
[2)] AGH University of Science and Technology, Faculty of Civil Engineering and Resource Management, Cracow, Poland; ORCID: 0000-0003-4025-9191
[3)] AGH University of Science and Technology, Faculty of Civil Engineering and Resource Management, Cracow, Poland; ORCID: 0009-0003-1801-6051
[4)] AGH University of Science and Technology, Faculty of Civil Engineering and Resource Management, Cracow, Poland; ORCID: 0009-0008-1682-8466

http://doi.org/10.29227/IM-2025-01-22

Submission date: 20-05-2025 | Review date: 22-06-2025

Abstrakt

Celem niniejszego artykułu jest podstawowa analiza finansowa spółek funkcjonujących w sektorze produktów rafinacji ropy naftowej. Analiza finansowa bazuje w głównej mierze na wskaźnikach rentowności, płynności, sprawności działania oraz zadłużenia. Poza analiza wskaźnikową przedstawiono również podstawowe analizę sektora dla badanych przedsiębiorstw. Przeprowadzona analiza dla przedsiębiorstw z sektora paliwowego w latach 2019–2023 ukazuje zróżnicowaną sytuację finansową firm w dynamicznie zmieniającym się otoczeniu rynkowym i geopolitycznym. Badany okres charakteryzował się istotnymi wyzwaniami, w tym pandemią COVID-19, wojną w Ukrainie, kryzysem energetycznym na Bliskim Wschodzie oraz globalnym dążeniem do ograniczenia emisji i osiągnięcia neutralności klimatycznej do 2050 roku. Wpływ tych czynników jest widoczny w wynikach analizowanych wskaźników.

Słowa kluczowe: *produkty rafinacji ropy naftowej, surowce mineralne, analiza wskaźnikowa*

1. Wstęp

Sektor paliwowy odgrywa fundamentalną rolę w globalnej gospodarce, stanowiąc podstawę funkcjonowania kluczowych branż, takich jak transport, przemysł oraz energetyka. Ropa naftowa, gaz ziemny i ich pochodne są nie tylko podstawowymi źródłami energii, ale również surowcami do produkcji tworzyw sztucznych, chemikaliów czy nawozów. Jednak w analizowanych latach od 2019 do 2023 dynamiczne zmiany geopolityczne, technologiczne i regulacyjne znacząco wpłynęły na jego funkcjonowanie. Pandemia COVID-19, wojna w Ukrainie, kryzys energetyczny na Bliskim Wschodzie oraz rosnące napięcia związane z ochroną klimatu uwypukliły wrażliwość sektora na zewnętrzne czynniki. W tym kontekście szczególnie istotne stają się strategie przedsiębiorstw paliwowych, które muszą zmierzyć się z nowymi wyzwaniami.

Praca opiera się na kompleksowej analizie jedenastu głównych przedsiębiorstw sektora paliwowego w Europie. Pod uwagę zostali wzięci światowi potentaci tacy jak: BP, Shell, TotalEnergy oraz Gazprom, do tego przeanalizowano jednostki prężnie działające w rejonie Europy Środkowej takie jak: Orlen, OMV oraz MOL. Lista została uzupełniona czterema organizacjami z różnych rejonów starego kontynentu. Przeprowadzona analiza obejmuje kluczowe wskaźniki finansowe: płynność, rentowność, zadłużenie, aktywność oraz wydajność w latach 2019–2023. Na podstawie tych wskaźników oceniono kondycję finansową badanych firm, ich zdolność do adaptacji w zmieniającym się otoczeniu oraz skuteczność realizacji strategii w obliczu dynamicznych zmian rynkowych i geopolitycznych.

W ramach artykułu określono cele, które umożliwiły zbadanie sektora paliwowego w Europie oraz porównanie strategii wybranych przedsiębiorstw. Zrealizowane cele to:

- przedstawienie charakterystyki sektora paliwowego w Europie
- analiza finansowa (wskaźnikowa) sektora na podstawie wybranych przedsiębiorstw paliwowych w latach 2019–2023
- ocena wpływu globalnych wydarzeń na sektor paliwowy

Praca ta jest próbą dostarczenia kompleksowego obrazu sytuacji w sektorze paliwowym oraz wskazania kluczowych czynników wpływających na jego rozwój, mając na uwadze zarówno wyzwania finansowe, jak i globalne trendy transformacyjne. Dzięki zastosowaniu analizy wskaźnikowej oraz uwzględnieniu aktualnych wydarzeń geopolitycznych i gospodarczych, uzyskano szeroki kontekst, który pozwala lepiej zrozumieć, jak sektor paliwowy dostosowuje się do dynamicznie zmieniających się warunków.

2. Metody oceny kondycji finansowej

Wskaźniki finansowe są jednym z kluczowych narzędzi pozwalających ocenić kondycję finansową przedsiębiorstwa. Dzięki nim można określić, czy firma jest rentowna, zachowuje płynność finansową, efektywnie zarządza swoimi zasobami, czy też boryka się z problemami związanymi z zadłużeniem. Wskaźniki finansowe są bardzo przydatne przy podejmowaniu decyzji biznesowych. Wykorzystują je zarówno osoby zarządzające firmą, takie jak menedżerowie czy zarząd, jak i osoby spoza firmy, np. inwestorzy, banki czy analitycy. Dzięki tym wskaźnikom można lepiej zrozumieć, w jakiej kondycji finansowej jest firma lub sektor, przewidywać przyszłe wyniki oraz ocenić ryzyko związane z jej działalnością. Dane niezbędne do ich obliczenia pochodzą ze sprawozdań finansowych, składających się

Tab. 1. Przedstawienie przedsiębiorstw. Źródło: Opracowanie własne na podstawie [5]

Tab. 1. Presentation of Companies. Source: Own study based on [5]

	Nazwa	Logo	Wartość rynkowa	Kraj siedziby
1.	Shell PLC		$186.71 B	
2.	TotalEnergies SE		$124.47 B	
3.	BP PLC		$76.54 B	
4.	Equinor ASA		$61.28 B	
5.	NK Rosneft PAO		$58.05 B	
6.	ENI SpA		$41.97 B	
7.	Gazprom PAO		$26.69 B	
8.	Orlen S.A.		$13.32 B	
9.	Repsol S.A.		$13.25 B	
10.	OMV AG		$12.45 B	
11.	MOL Nyrt.		$5.41 B	

z bilansu, rachunku zysków i strat oraz z rachunku przepływów pieniężnych. Dzięki użyciu tego typu danych analiza finansowa opiera się na realnych liczbach co niemal idealnie odwzoruje prawdziwy stan danego przedsiębiorstwa lub sektora.

Ważnym aspektem w analizie finansowej jest porównanie wskaźników finansowych w różnych latach oraz w wyszczególnionym obszarze sektora. Pozwala to na uzyskanie pełniejszego obrazu sytuacji przedsiębiorstwa. Analiza zmian wskaźników w czasie, czyli analiza trendów, pokazuje, czy firma rozwija się, utrzymuje stabilność, czy może doświadcza pogorszenia wyników. Taka perspektywa umożliwia identyfikację długoterminowych tendencji i ocenę skuteczności przyjętej strategii. Porównanie wskaźników z wartościami typowymi dla branży lub z wynikami konkurentów pomaga natomiast ocenić pozycję przedsiębiorstwa na tle sektora.

Przedstawione wskaźniki finansowe pozwalają ocenić sytuację firmy pod względem rentowności, płynności, zadłużenia, aktywności oraz wydajności [16, 31].

Do analizy finansowej wykorzystano następujące wskaźniki:

- Wskaźniki rentowności [6,10,15,16]: rentowność kapitału własnego (ROE), rentowność aktywów (ROA), rentowność sprzedaży (ROS)
- Wskaźniki płynności[6,23]: wskaźnik bieżącej płynności, wskaźnik płynności szybkiej, wskaźnik płynności gotówkowej, wskaźnik przepływów pieniężnych z działalności operacyjnej
- Wskaźniki zadłużenia [1,6]: wskaźnik zadłużenia ogólnego, zadłużenie do kapitału własnego, wskaźnik zadłużenia finansowego, wskaźnik zadłużenia w stosunku do aktywów
- Wskaźniki aktywności [6,14]: okres obrotu zapasami, wskaźnik efektywności kapitału pracującego, wskaźnik rotacji zapasów,
- Wskaźniki wydajności [6,26]: wskaźnik przepływów pieniężnych ze sprzedaży, wskaźnik przepływów pieniężnych z aktywów, wskaźnik przepływów pieniężnych do kapitału własnego, wskaźnik przepływów pieniężnych do zysku operacyjnego

3. Charakterystyka sektora

W niniejszym podrozdziale przedstawiono wybrane przedsiębiorstwa z sektora paliwowego, które wyróżniają się wysoką wartością kapitalizacji rynkowej (ang. market capitalization) i mają swoje siedziby w Europie. Dane dotyczące wartości tych firm zostały zaczerpnięte ze strony CompaniesMarketCap [5], co gwarantuje ich aktualność i rzetelność. Wybór ograniczono do europejskich liderów branży paliwowej, co pozwala skupić się na firmach o kluczowym znaczeniu dla gospodarki kontynentu oraz ich roli w sektorze energetycznym. Kluczowe informacje, takie jak kraj siedziby, nazwa, logo oraz wartość rynkowa przedstawiono w Tabeli 1.

Shell PLC: Shell łączy rozwój rynku ropy i gazu z odpowiedzialnym zaspokajaniem globalnych potrzeb energetycznych, koncentrując się na bezpieczeństwie oraz zrównoważonym rozwoju. Firma w lutym 2021 roku ogłosiła strategię „Powering Progress", której celem jest osiągnięcie zerowej emisji netto do 2050 roku. Shell angażuje się w opracowywanie ekologicznych rozwiązań energetycznych, inwestując w różnorodne źródła energii i dążąc do obniżenia emisji dwutlenku węgla [15, 30].

TotalEnergies SE: TotalEnergies dąży do osiągnięcia neutralności węglowej do 2050 roku, przekształcając się w wieloenergetyczną firmę. Strategia zakłada zrównoważony rozwój oparty na dwóch filarach: tradycyjnych źródłach energii, takich jak ropa i gaz, ze szczególnym uwzględnieniem skroplonego gazu ziemnego (LNG – ang. Liquefied Matural Gas), oraz energii elektrycznej, zwłaszcza pochodzącej ze źródeł odnawialnych. Planowane jest zwiększenie globalnej produkcji energii o 4% rocznie do 2030 roku, przy jednoczesnym znacznym obniżeniu emisji [32].

BP PLC: BP przyjęło ambitną strategię transformacji w kierunku zrównoważonej energetyki, której kluczowym celem jest osiągnięcie zerowej emisji netto do 2050 roku lub wcześniej. W ramach tej strategii firma planuje znaczne zmniejszenie wydobycia ropy i gazu o 40% do 2030 roku, jednocześnie zwiększając inwestycje w odnawialne źródła energii, takie jak energia wiatrowa i słoneczna. BP koncentruje się również na rozwoju technologii wodorowych, skroplonego gazu ziemnego (LNG) oraz biopaliw, które mają odegrać kluczową rolę w globalnej

Tab. 2. Podstawowe dane finansowe z roku 2023 dla analizowanych przedsiębiorstw. Źródło: Opracowanie własne na podstawie [6]

Tab. 2. Key Financial Data for the Analyzed Companies in 2023. Source: Own study based on [6]

	Przychody	Zysk netto	Aktywa ogółem	Zobowiązania ogółem	Przepływy pieniężne	Kapitał własny
	mld USD					
Shell	320	19	406	217	54	188
TotalEnergy	224	21	283	164	40	119
BP	212	15	280	194	32	85
Equinor	107	11	143	95	24	48
Rosneft	106	17	209	115	32	93
ENI	105	5	157	98	16	59
Gazprom	105	-7	320	136	26	183
Orlen	92	4	67	28	9	38
Repsol	64	3	68	35	7	32
OMV	43	2	55	27	6	28
MOL	25	1	22	10	2	12

transformacji energetycznej. Firma nie tylko dostosowuje swoje operacje do wymogów środowiskowych, ale także aktywnie współpracuje z partnerami i rządami na całym świecie, aby wspierać zrównoważony rozwój i osiąganie celów klimatycznych [2, 34].

Equnior ASA: Strategia Equinor zakłada transformację w kierunku zrównoważonej energetyki, z celem osiągnięcia neutralności węglowej do 2050 roku. Firma planuje zwiększenie udziału odnawialnych źródeł energii w swoim portfelu inwestycyjnym, koncentrując się na projektach związanych z morską energetyką wiatrową oraz technologiami wychwytywania i składowania dwutlenku węgla. Equinor dąży do zrównoważonego rozwoju, łącząc innowacje technologiczne z odpowiedzialnością społeczną i środowiskową [9].

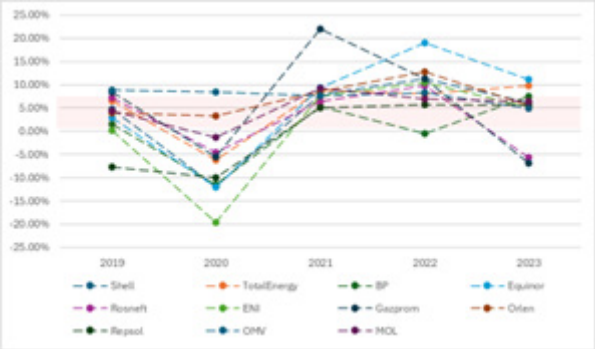
NK Rosneft PAO: Strategia Rosneftu skupia się na zwiększaniu wydobycia i rezerw surowców energetycznych, a także na ekspansji międzynarodowej. Firma dąży do umocnienia swojej pozycji na globalnym rynku energetycznym poprzez inwestycje w nowe technologie oraz rozwój projektów w różnych regionach świata. Jednocześnie Rosneft podejmuje działania mające na celu zwiększenie efektywności operacyjnej i optymalizację kosztów [29].

ENI Spa: Eni S.p.A. realizuje strategię transformacji energetycznej i zrównoważonego rozwoju, której celem jest osiągnięcie neutralności węglowej do 2050 roku. Firma łączy działalność w sektorze ropy i gazu z dynamicznym rozwojem odnawialnych źródeł energii oraz nowoczesnych technologii. Neutralność węglowa i dekarbonizacja: Eni dąży do redukcji emisji gazów cieplarnianych o 35% do 2030 roku i o 80% do 2040 roku w porównaniu z poziomem z 2018 roku. Firma zobowiązała się do osiągnięcia neutralności węglowej w operacjach własnych (zakres 1 i 2) już do 2030 roku. Dodatkowo Eni intensywnie rozwija projekty technologii wychwytywania i składowania dwutlenku węgla, planując wychwytywanie do 10 milionów ton CO_2 rocznie do 2030 roku. Odnawialne źródła energii: Eni stawia na rozwój odnawialnych źródeł energii, planując produkcję 15 GW energii z odnawialnych źródeł do 2030 roku. Firma inwestuje w biopaliwa, zakładając produkcję 2 milionów ton rocznie do 2025 roku oraz rozwój morskiej energetyki wiatrowej, która stanowi ważny element jej strategii. Wodór i gaz ziemny: Eni rozwija technologie związane z produkcją wodoru, planując osiągnięcie 500 tysięcy ton produkcji rocznie do 2030 roku. Gaz ziemny pozostaje dla firmy kluczowym paliwem przejściowym w procesie transformacji energetycznej, wspierając stabilność dostaw energii w trakcie dekarbonizacji. Inwestycje i partnerstwa: Eni aktywnie współpracuje z rządami, organizacjami międzynarodowymi i innymi firmami w zakresie rozwoju technologii, energii odnawialnej oraz infrastruktury wodorowej. Firma angażuje się także w inicjatywy społeczne, wspierając projekty ochrony bioróżnorodności oraz działania na rzecz poprawy jakości życia w regionach, w których prowadzi działalność [7, 8].

Gazprom PAO: Gazprom koncentruje się na utrzymaniu dominacji w sektorze gazu ziemnego, rozwijaniu działalności na rynkach azjatyckich oraz modernizacji infrastruktury i technologii. Kluczowe elementy strategii obejmują: Dominacja w sektorze gazu i dywersyfikacja rynków: Gazprom dąży do zwiększenia wydobycia na Syberii i w Arktyce, rozwoju infrastruktury przesyłowej, takiej jak Siła Syberii, oraz rozszerzenia eksportu LNG na rynki azjatyckie, w tym do Chin, Indii i Turcji, redukując zależność od rynku europejskiego. Rozwój sektora naftowego i infrastruktury: Poprzez Gazprom Neft firma zwiększa wydobycie ropy, modernizuje rafinerie oraz rozwija eksport produktów ropopochodnych, takich jak paliwa lotnicze i smary. Równocześnie inwestuje w rozbudowę gazociągów eksportowych i przesył wewnętrzny. Gazprom stawia na technologie zwiększające efektywność wydobycia, ograniczające emisje metanu oraz rozwój biopaliw. Firma angażuje się w projekty wychwytywania i składowania dwutlenku węgla, aby dostosować się do wymagań środowiskowych [12, 13].

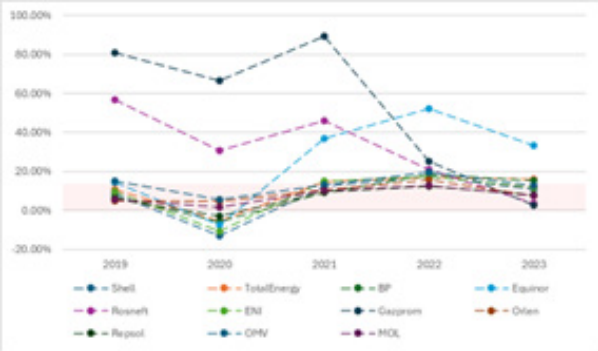
Orlen S.A.: PKN ORLEN S.A. realizuje strategię ORLEN2030, która ma na celu przekształcenie firmy w nowoczesny i zrównoważony koncern multienergetyczny. Plan zakłada inwestycje o łącznej wartości około 320 miliardów PLN do 2030 roku, z czego około 120 miliardów PLN zostanie przeznaczone na projekty zielone, które mają uniezależnić firmę od paliw kopalnych. Strategia obejmuje rozwój odnawialnych źródeł energii, takich jak farmy wiatrowe i instalacje fotowoltaiczne, a także inwestycje w małe reaktory modułowe oraz technologie wychwytywania i składowania dwutlenku węgla. W ramach transformacji energetycznej ORLEN planuje zwiększyć liczbę stacji paliw w Europie Środkowej do co najmniej 3,5 tysiąca, oferując pełną gamę produktów energetycznych, w tym paliwa transportowe, gaz i prąd. Firma zamierza zintensyfikować działania w obszarze innowacji i digitalizacji, rozwijając biopaliwa, biogaz, odnawialny wodór oraz elektromobilność. Istotnym elementem strategii jest także dążenie do neutralności emisyjnej do 2050 roku. Do 2030 roku ORLEN planuje zredukować emisje w segmentach rafineryjnym, petrochemicznym i wydobywczym o 25%, a w sektorze energetycznym o 40%. Realizacja tych celów ma opierać się na odpowiedzialnej polityce finansowej, która koncentruje się na maksymalizacji zwrotu z inwestycji oraz utrzymaniu stabilnego bilansu finansowego [22].

Repsol S.A: Repsol realizuje Strategiczny Plan na lata 2024–2027, którego głównym celem jest rentowna transformacja energetyczna. Firma planuje zainwestować od 16 do 19 miliardów euro netto w ciągu najbliższych czterech lat, przy czym



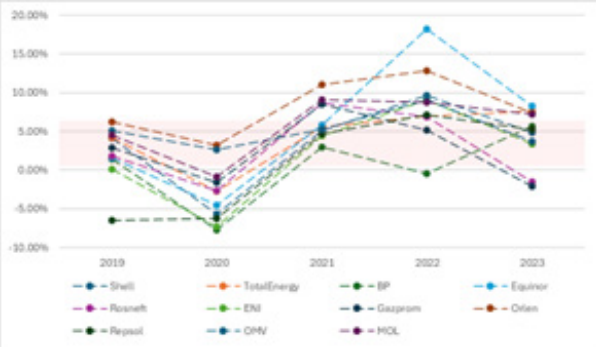
Rys. 1. Rentowność sprzedaży (Net Profit Margin).
Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych [6]

Fig. 1. Net Profit Margin of Sales.
Source: Own study based on data from [6]



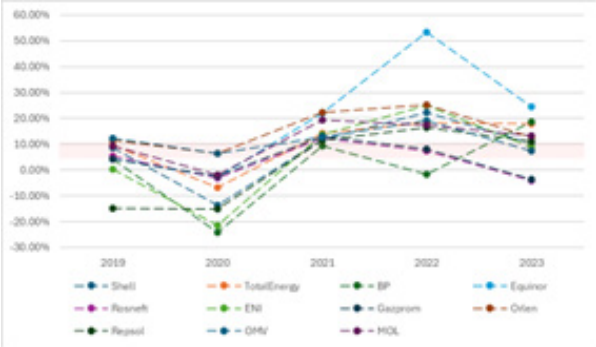
Rys. 2. Rentowność brutto (Operating Profit Margin ROS).
Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych [6]

Fig. 2. Operating Profitability (Return on Sales – ROS).
Source: Own study based on data from [6]



Rys. 3. Rentowność aktywów (Return on Assets ROA).
Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych [6]

Fig. 3. Asset Profitability (Return on Assets – ROA).
Source: Own study based on data from [6]



Rys. 4. Rentowność kapitału własnego (Return on Equity ROE).
Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych [6]

Fig. 4. Equity Profitability (Return on Equity – ROE).
Source: Own study based on data from [6]

ponad 35% środków zostanie przeznaczone na projekty niskoemisyjne. Repsol dąży również do zwiększenia wynagrodzenia dla akcjonariuszy, przeznaczając do 10 miliardów euro na dywidendy, co jest możliwe dzięki silnym przepływom pieniężnym z działalności operacyjnej. Firma kontynuuje rozwój jako dostawca wieloenergetyczny, oferując kompleksowe rozwiązania dla ponad 24 milionów klientów na Półwyspie Iberyjskim. Repsol intensywnie rozwija projekty niskoemisyjne w Hiszpanii, USA, Chile i Włoszech, co wpisuje się w jej cel osiągnięcia neutralności emisyjnej do 2050 roku [28].

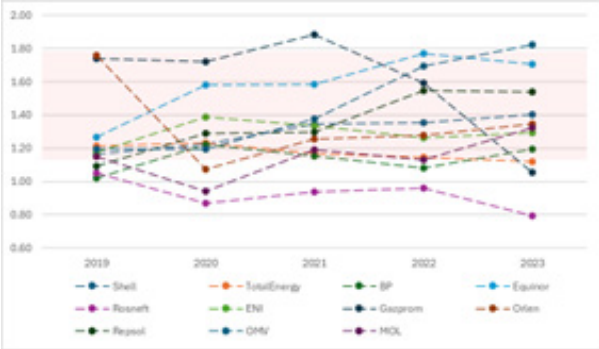
OMV AG: OMV AG realizuje Strategię 2030, której celem jest transformacja firmy w lidera zrównoważonych paliw, chemikaliów i materiałów z naciskiem na gospodarkę o obiegu zamkniętym. Firma dąży do neutralności emisyjnej do 2050 roku, planując do 2030 roku zredukować emisje Scope 1 i 2 o 30%, a Scope 3 o 20%. OMV inwestuje w rozwój rozwiązań recyklingowych, takich jak projekt ReOil oraz w produkcję zrównoważonych paliw i alternatywnych surowców chemicznych, w tym wodoru i biopaliw. Strategia zakłada stopniową redukcję wydobycia paliw kopalnych na rzecz zwiększenia udziału gazu ziemnego w portfolio energetycznym. Jednocześnie firma stawia na innowacje i rozwój specjalistycznych poliolefin, wzmacniając swoją obecność na rynkach o wysokim wzroście. OMV kontynuuje politykę zwiększania wartości dla akcjonariuszy poprzez solidne wyniki finansowe i progresywną politykę dywidendową. Strategia koncentruje się na adaptacji do globalnych trendów w kierunku gospodarki niskoemisyjnej i zrównoważonego rozwoju [20].

MOL Nyrt.: MOL Nyrt. realizuje strategię "Shape Tomorrow 2030+", której celem jest transformacja w kierunku zrównoważonego rozwoju i neutralności węglowej do 2050 roku. Firma planuje zainwestować ponad 4 miliardy USD w projekty niskoemisyjne, z przeznaczeniem 30–40% całkowitych nakładów inwestycyjnych na te cele w latach 2025–2030. MOL zamierza zredukować emisje Scope 1 i 2 o 25% do 2030 roku w porównaniu z 2019 rokiem. W sektorze Downstream MOL dąży do zwiększenia efektywności o 150 milionów USD rocznie, rozwijając paliwa alternatywne, takie jak biometan i zielony wodór. Firma planuje również inwestycje w gospodarkę o obiegu zamkniętym, przeznaczając miliard USD na recykling i integrację odpadów. W Upstream MOL utrzyma produkcję na poziomie co najmniej 90 tysięcy baryłek dziennie, jednocześnie rozwijając projekty geotermalne, produkcję litu oraz technologie wychwytywania dwutlenku węgla [18].

Podstawowe dane finansowe analizowanych przedsiębiorstw zostały przedstawione w tabeli 2.

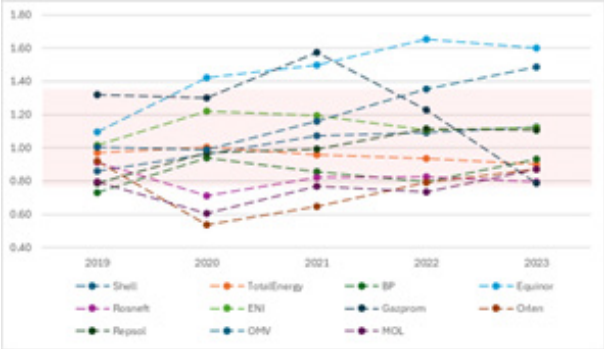
Jedenaście analizowanych firm europejskiego sektora paliwowego, w tym Shell, TotalEnergies, BP, Equinor, Rosneft, ENI, Gazprom, Orlen, Repsol, OMV i MOL, obrało kierunek na transformację energetyczną i rozwój zrównoważonych źródeł energii. Pomimo różnic w strategiach, wynikających z lokalnych uwarunkowań, wspólnym mianownikiem działań większości z tych firm jest dążenie do redukcji emisji gazów cieplarnianych oraz wzmocnienie pozycji w obszarze energii odnawialnej.

Europejskie koncerny naftowe i gazowe redefiniują swoją rolę w zmieniającym się sektorze energetycznym, kładąc nacisk



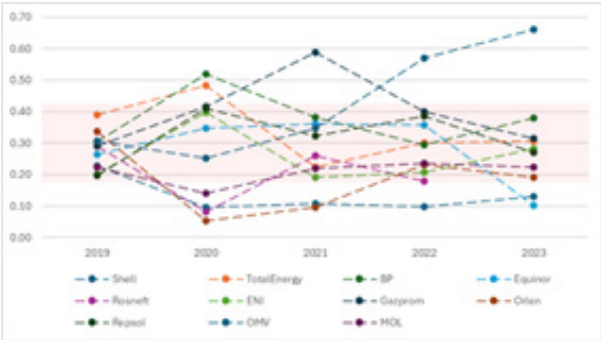
Rys. 5. Wskaźnik bieżącej płynności (Current Ratio). Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych [6]

Fig. 5. Current Liquidity Indicator (Current Ratio). Source: Own study based on data from [6]



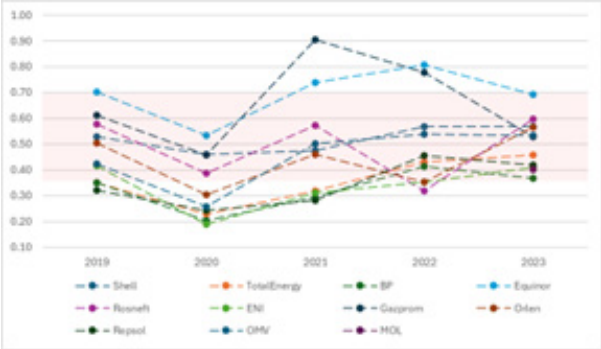
Rys. 6. Wskaźnik szybkiej płynności (Quick Ratio). Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych [6]

Fig. 6. Quick Liquidity Indicator (Quick Ratio). Source: Own study based on data from [6]



Rys. 7. Wskaźnik natychmiastowej płynności (Doom's Day Ratio). Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych [6]

Fig. 7. Cash Ratio (Doom's Day Ratio). Source: Own study based on data from [6]



Rys. 8. Wskaźnik operacyjnego przepływu pieniężnego (Operating Cashflow Ratio). Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych [6]

Fig. 8. Operating Cash Flow to Current Liabilities Ratio. Source: Own study based on data from [6]

na innowacje, redukcję emisji oraz inwestycje w odnawialne źródła energii. Te działania nie tylko wspierają globalne cele klimatyczne, ale również zapewniają firmom konkurencyjność w dynamicznie zmieniającym się środowisku biznesowym [2, 8, 9, 13, 17, 19, 24, 27, 29, 30, 32].

4. Analiza wskaźnikowa ocenianych przedsiębiorstw

Analiza finansowa jedenastu największych przedsiębiorstw sektora paliwowego w Europie, dostarcza kompleksowego obrazu ich kondycji finansowej w latach 2019–2023. Transformacja energetyczna, rosnące wymogi środowiskowe oraz globalne wyzwania gospodarcze, takie jak zmienność cen ropy i napięcia geopolityczne, sprawiają, że zrozumienie tych zmian jest kluczowe dla oceny stabilności sektora.

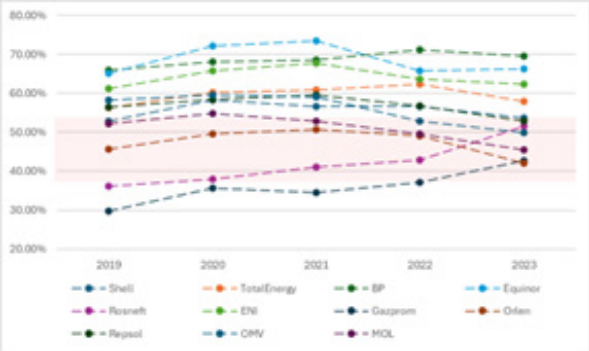
Celem badania jest wskazanie liderów sektora, charakteryzujących się stabilnością finansową i efektywnością operacyjną, a także identyfikacja firm, które mogą napotykać trudności w określonych obszarach. Zestawienie wyników wskaźników z lat 2019–2023 pozwala na wyciągnięcie wniosków na temat ogólnej sytuacji sektora paliwowego w Europie, z uwzględnieniem specyfiki każdego przedsiębiorstwa. Analiza ta dostarcza również wartościowych informacji na temat strategii i kierunków rozwoju, jakie firmy wybierają w obliczu zmian technologicznych i regulacyjnych [10, 16, 31, 35].

Wskaźniki rentowności

Analiza wskaźników rentowności dostarcza szczegółowego obrazu kondycji finansowej przedsiębiorstw oraz pozwala na identyfikację trendów i różnic w ich strategiach zarządzania zasobami i kapitałem. Wyniki wskaźników zostały zaprezentowane na rysunkach 5, 6, 7 i 8, co pozwala na szczegółowe porównania i wizualizację zmian w analizowanym okresie [10, 16, 31, 35].

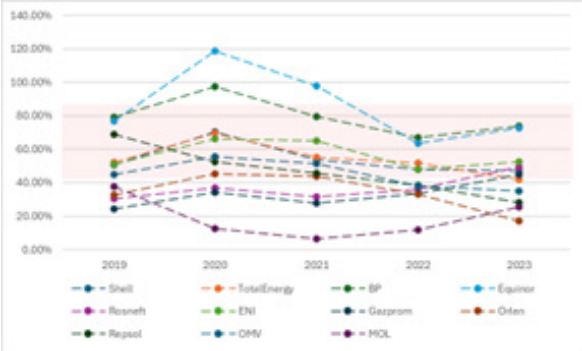
Rentowność sprzedaży (Net Profit Margin) – W latach 2019–2023 rentowność sprzedaży charakteryzowała się dużymi wahaniami, odzwierciedlając wpływ pandemii COVID-19, odbicia cen surowców oraz wojny w Ukrainie. W 2020 roku większość firm odnotowała ujemne wartości, na przykład Shell osiągnął wynik -11,93%, a BP -11,49%, co było wynikiem spadku popytu na surowce oraz ograniczeń w transporcie. W 2021 i 2022 roku rentowność sprzedaży wzrosła dzięki odbiciu gospodarczemu i wysokim cenom ropy – Equinor osiągnął rekordowy poziom 19,06% w 2022 roku, a TotalEnergies 7,99%. W 2023 roku różnice między firmami były wyraźne: podczas gdy Equinor i TotalEnergies utrzymały wysokie wartości (11,11% i 9,82%), Rosneft i Gazprom zanotowały wyniki ujemne (-5,69% i -6,83%) z powodu sankcji ograniczających ich eksport. Na rysunku 5 czerwone pole obrazuje dopuszczalne wartości wskaźników.

Rentowność brutto (Operating Profit Margin, ROS) – W 2020 roku, w czasie pandemii, wskaźnik osiągnął wartości ujemne w Shell (-12,84%) i TotalEnergies (-5,40%), co wynikało z gwałtownego spadku marż operacyjnych. Jednocześnie Gazprom i Rosneft utrzymały wysokie wartości, odpowiednio 66,61% i 30,56%, dzięki niskim kosztom wydobycia i silnemu popytowi na rynku wewnętrznym. W latach 2021–2022



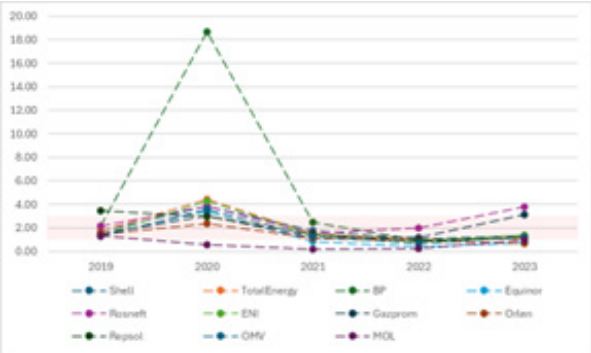
Rys. 9. Wskaźnik ogólnego zadłużenia (DR). Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych [6]

Fig. 9. Total Debt Ratio (DR). Source: Own study based on data from [6]



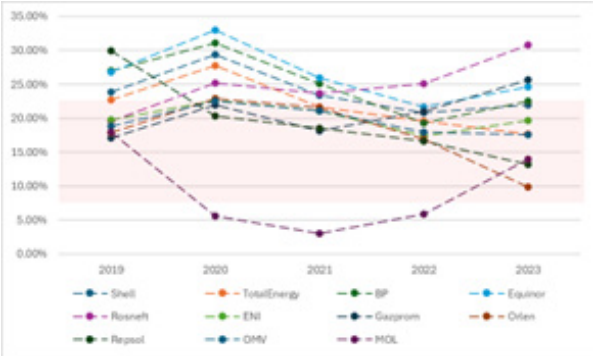
Rys. 10. Wskaźnik zadłużenia kapitałów własnych (Debt to Equity Ratio). Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych [6]

Fig. 10. Shareholders' Equity Leverage Indicator (Debt to Equity Ratio). Source: Own study based on data from [6]



Rys. 11. Wskaźnik ogólnej sytuacji finansowej (Debt to EBITDA). Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych [6]

Fig. 11. Debt to EBITDA Ratio. Source: Own study based on data from [6]



Rys. 12. Wskaźnik zadłużenia w stosunku do aktywów (Debt to Total Assets Ratio DTA). Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych [6]

Fig. 12. Leverage Indicator – Debt to Total Assets (DTA). Source: Own study based on data from [6]

wzrost cen surowców poprawił rentowność brutto, osiągając rekordowe poziomy – Equinor zanotował 52,26% w 2022 roku, a Gazprom 89,47%. W 2023 roku firmy rosyjskie doświadczyły drastycznych spadków – Gazprom do 2,74%, Rosneft do 3,56% – w wyniku ograniczeń eksportowych, podczas gdy zachodnie koncerny utrzymały stabilne wyniki, takie jak Equinor (33,38%) i TotalEnergies (16,11%). Opisane w tej części wyniki zostały zaprezentowane na rysunku 6.

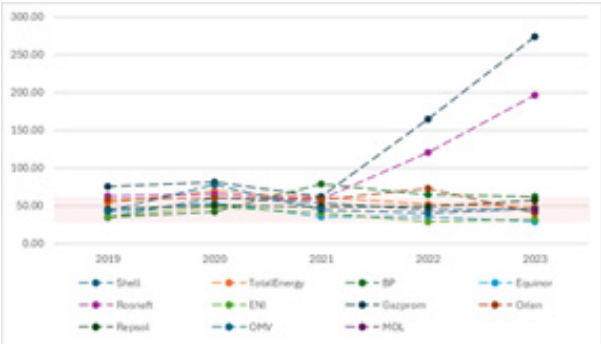
Rentowność aktywów (Return on Assets, ROA) – Rentowność aktywów wykazała podobne trendy jak inne wskaźniki. W 2020 roku, w czasie pandemii, wiele firm odnotowało ujemne wartości, na przykład Shell osiągnął wynik -5,68%, a BP -7,74%, co wynikało z obniżonych przychodów przy jednoczesnym utrzymaniu wysokiej wartości aktywów. W 2021 i 2022 roku wskaźniki ROA wzrosły, osiągając maksima w Equinor (18,19% w 2022 roku) i TotalEnergies (6,93%). W 2023 roku firmy rosyjskie, takie jak Rosneft i Gazprom, odnotowały spadki odpowiednio do -1,56% i -2,12%, co było wynikiem sankcji i ograniczeń eksportowych. Zachodnie koncerny utrzymały stabilność w zarządzaniu aktywami, co pozwoliło na osiągnięcie dodatnich wyników. Sytuacja opisana w niniejszej części została zaprezentowana na rysunku 7, ukazując kluczowe różnice i tendencje.

Rentowność kapitału własnego (Return on Equity, ROE) – W celu wizualizacji omawianych wyników przygotowano rysunek 8, który przedstawia główne wnioski wynikające z przeprowadzonej analizy. Rentowność kapitału własnego w 2020 roku była ujemna dla większości firm – BP osiągnął wynik -24,23%, a ENI -21,39%, co wynikało z dużych strat netto w relacji do kapitału własnego. W 2021 i 2022 roku wzrost cen surowców poprawił wyniki – Equinor osiągnął rekordowy wynik 53,24% w 2022 roku, a TotalEnergies 18,37%, wskazując na wysoką efektywność generowania zysków dla akcjonariuszy. W 2023 roku wyniki rosyjskich firm, takich jak Gazprom (-3,70%) i Rosneft (-4,11%), spadły w wyniku sankcji międzynarodowych. Z kolei zachodnie firmy, takie jak Shell i TotalEnergies, utrzymały stabilne wyniki dzięki dywersyfikacji działalności i lepszemu zarządzaniu kapitałem własnym.

Wskaźniki płynności

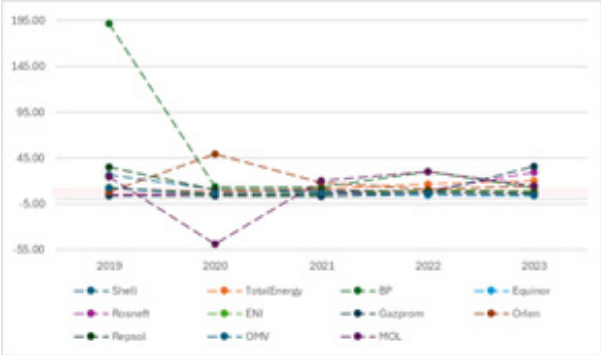
Analiza wskaźników płynności dostarcza informacji o bieżącej stabilności finansowej oraz elastyczności przedsiębiorstw w obliczu dynamicznych zmian rynkowych. Oceniając wyniki w kilkuletniej perspektywie, można również zidentyfikować trendy oraz potencjalne wyzwania związane z zarządzaniem płynnością. Zbiorcze wyniki analizy tych wskaźników zostały przedstawione na rysunkach 9, 10, 11, 12.

Wskaźnik bieżącej płynności (Current Ratio) – Wskaźnik bieżącej płynności przedstawiony na rysunku 9 w badanym okresie wykazywał znaczną zmienność. Na przedstawionym wykresie czerwone pole obrazuje dopuszczalne wartości wskaźników płynności. Obejmuje ono zakres optymalnych wartości, co pozwala na szybkie zidentyfikowanie firm mieszczących się w normie. Średnie wartości sektora oscylowały wokół 1,35, jednak widoczne były różnice między firmami. W latach 2019–2020 wskaźniki dla większości przedsiębiorstw były niższe niż



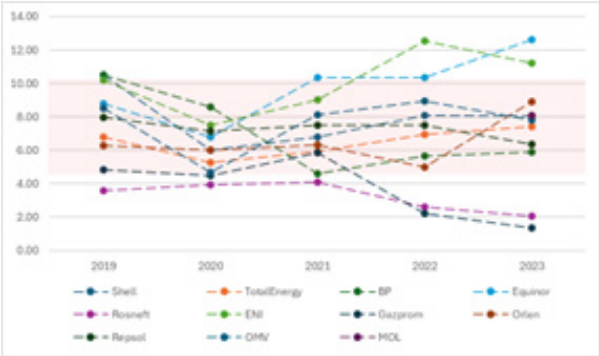
Rys. 13. Okres obrotu zapasami w dniach (Inventory Turnover – Days). Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych [6]

Fig. 13. Days Inventory Outstanding (DIO). Source: Own study based on data from [6]



Rys. 14. Wskaźnik efektywności kapitału pracującego. Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych [6]

Fig. 14. Working Capital Turnover Ratio. Source: Own study based on data from [6]



Rys. 15. Okres obrotu zapasami (Inventory Turnover). Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych [6]

Fig. 15. Inventory Turnover Ratio. Source: Own study based on data from [6]

w latach późniejszych. Było to wynikiem wyzwań związanych z pandemią COVID-19, która doprowadziła do spadku popytu na ropę naftową i gaz, co wpłynęło na ograniczenie aktywów obrotowych w stosunku do zobowiązań. Lata 2021–2023 przyniosły wzrost wskaźnika w firmach takich jak Equinor (z 1,59 w 2021 do 1,71 w 2023) i OMV (z 1,38 w 2021 do 1,82 w 2023). Było to wynikiem poprawy sytuacji gospodarczej i wzrostu cen surowców energetycznych po pandemii. Rosneft odnotowało spadek z 1,05 w 2019 do 0,79 w 2023, co odzwierciedla trudności wynikające z sankcji międzynarodowych nałożonych po wybuchu wojny w Ukrainie.

Wskaźnik szybkiej płynności (Quick Ratio) – Wskaźnik szybkiej płynności pokazany na rysunku 10, który eliminuje zapasy z aktywów bieżących, również ukazuje wpływ sytuacji zewnętrznych na zarządzanie płynnością. W latach 2020–2021 wskaźniki dla większości firm były stabilne, co wynikało z zachowawczego zarządzania zasobami w obliczu niepewności na rynkach energetycznych. Equinor i OMV wykazywały wzrostowe trendy w tym wskaźniku, z odpowiednio 1,42 w 2020 do 1,60 w 2023 (Equinor) oraz 0,99 w 2020 do 1,49 w 2023 (OMV). Wzrosty te wynikały z silniejszej pozycji gotówkowej i zwiększonej elastyczności finansowej. Rosneft i Gazprom odnotowały spadki po 2021 roku, co było związane z ograniczeniem dostępu do rynków międzynarodowych w wyniku sankcji.

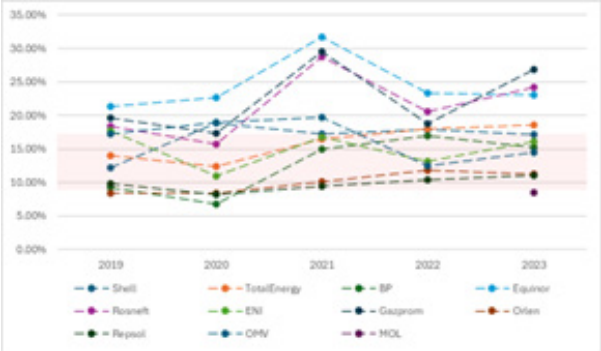
Wskaźnik natychmiastowej płynności (Doom's Day Ratio) – Wskaźnik natychmiastowej płynności, opierający się na zasobach gotówkowych, ukazuje znaczną rozbieżność między firmami. Jak pokazuje rysunek 11 OMV i Equinor od 2020 roku zwiększyły swoje rezerwy gotówkowe, co widoczne jest w rosnących wskaźnikach: OMV z 0,25 w 2020 do 0,66 w 2023, a Equinor z 0,35 w 2020 do 0,10 w 2023. Rosneft i MOL odnotowały wyjątkowo niskie wartości wskaźnika natychmiastowej płynności przez cały okres, co wskazuje na ograniczone zasoby gotówkowe i trudności w radzeniu sobie z nagłymi zobowiązaniami.

Wskaźnik operacyjnego przepływu pieniężnego (Operating Cashflow Ratio) – Wskaźnik ten, mierzący zdolność do pokrycia zobowiązań krótkoterminowych za pomocą przepływów operacyjnych, odzwierciedla zdolność firm do generowania gotówki jego obraz ukazany jest w formie rysunku 12. W latach 2019–2020 widoczny był spadek wskaźnika w większości firm, spowodowany ograniczeniem przepływów pieniężnych podczas pandemii oraz kryzysem na bliskim wschodzie. Equinor konsekwentnie utrzymywał wysokie wartości, wzrastając z 0,53 w 2020 do 0,69 w 2023, co wskazuje na silne generowanie gotówki w działalności operacyjnej. Rosneft i MOL utrzymują niskie wskaźniki w całym okresie (średnio 0,40), co odzwierciedla trudności w generowaniu wystarczających przepływów operacyjnych.

Wskaźniki zadłużenia

Każdy z wybranych wskaźników oferuje inne spojrzenie na strukturę finansowania firm oraz ich zdolność do zachowania stabilności w zmiennych warunkach gospodarczych. Okres analizy obejmuje lata 2019–2023.

Wskaźnik ogólnego zadłużenia (Debt Ratio, DR) – rysunek 13 zawiera pełną prezentację danych, stanowiąc punkt wyjścia do dalszej analizy. W latach 2019–2023 wskaźnik ten był względnie stabilny, choć wystąpiły różnice pomiędzy przedsiębiorstwami. Shell utrzymywał wartości w przedziale od 52,89% w 2019

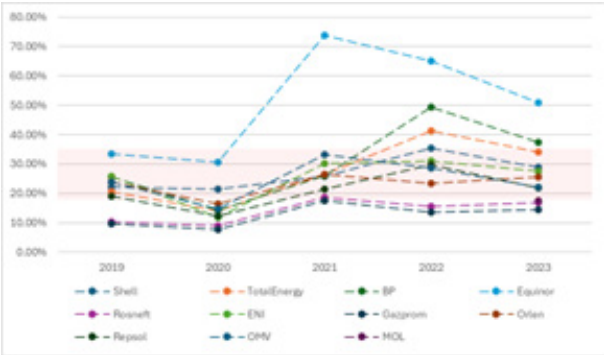


Rys. 16. Wskaźnik przepływów pieniężnych ze sprzedaży.
Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych [6]

Fig. 16. Sales Cash Flow Indicator.
Source: Own study based on data from [6]

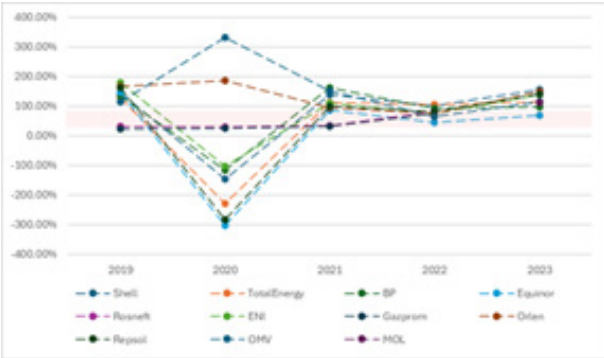
Rys. 17. Wskaźnik przepływów pieniężnych z aktywów.
Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych [6]

Fig. 17. Operating Cash Flow to Total Assets Ratio.
Source: Own study based on data from [6]



Rys. 18. Wskaźnik przepływów pieniężnych do kapitału własnego.
Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych [6]

Fig. 18. Operating Cash Flow to Shareholders' Equity Ratio.
Source: Own study based on data from [6]



Rys. 19. Wskaźnik przepływów pieniężnych do zysku operacyjnego.
Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych [6]

Fig. 19. Operating Cash Flow to Operating Income Ratio.
Source: Own study based on data from [6]

roku do 58,20% w 2020 roku, co odzwierciedlało umiarkowany poziom zadłużenia, z lekkim wzrostem w czasie pandemii. BP charakteryzował się wyższym poziomem zadłużenia, osiągając 69,50% w 2023 roku, co świadczy o bardziej agresywnej polityce finansowania aktywów zobowiązaniami. Z kolei Gazprom i Orlen wyróżniały się najniższymi wartościami, odpowiednio 42,70% i 42,02% w 2023 roku, co wskazuje na konserwatywną strukturę finansowania. Wartości przekraczające 50% są typowe dla sektora paliwowego, jednak wartości bliskie 70%, jak w przypadku BP, mogą sygnalizować wyższe ryzyko finansowe.

Wskaźnik zadłużenia kapitałów własnych (Debt to Equity Ratio) – Aby ułatwić interpretację danych, przygotowano rysunek 14, który prezentuje dynamikę wskaźników w analizowanym okresie. W 2020 roku Equinor i BP osiągnęły najwyższe wartości wskaźnika – odpowiednio 118,62% i 97,34% – co było wynikiem wysokiego poziomu zobowiązań i obniżenia wartości kapitału własnego w wyniku strat netto. W kolejnych latach Equinor zredukował ten wskaźnik do 72,83% w 2023 roku, co wskazuje na poprawę struktury finansowania. BP utrzymywał jednak wysoki poziom zadłużenia kapitałów własnych, osiągając 73,82% w 2023 roku. Orlen natomiast charakteryzował się jedną z najniższych wartości tego wskaźnika – 17,07% w 2023 roku, co świadczy o znacznie mniejszym uzależnieniu od długu. Wysokie wartości wskaźnika powyżej 50% mogą wskazywać na zwiększone ryzyko finansowe, szczególnie w warunkach spadku przychodów.

Wskaźnik ogólnej sytuacji finansowej (Debt to EBITDA) – Wskaźnik ogólnej sytuacji finansowej, obrazujący, ile lat działalności operacyjnej (EBITDA) potrzebnych byłoby na spłatę zobowiązań, odzwierciedla zdolność przedsiębiorstw do regulowania długów. W 2020 roku, na skutek spadku EBITDA, wiele firm odnotowało znaczne wzrosty tego wskaźnika. BP osiągnął ekstremalnie wysoki poziom 18,70, a Equinor 3,40, co wynikało z pandemicznych ograniczeń operacyjnych. W latach 2022–2023 sytuacja uległa poprawie. Shell zredukował wskaźnik z 3,84 w 2020 roku do 1,36 w 2023 roku, a Equinor z 3,40 do 0,76, co wskazuje na efektywne zarządzanie zadłużeniem. Rosneft i Gazprom miały wyższe wartości wskaźnika w 2023 roku, odpowiednio 3,78 i 3,14, co może świadczyć o większych wyzwaniach związanych z obsługą zobowiązań. Optymalne wartości tego wskaźnika mieszczą się w przedziale 1–3, a wyższe poziomy mogą sugerować problemy z wypłacalnością. Szczegółowe wyniki omawianych wskaźników można znaleźć na rysunku 15.

Wskaźnik zadłużenia w stosunku do aktywów (Debt to Total Assets Ratio, DTA) – Shell i TotalEnergies utrzymywały stabilne wartości w przedziale 17,65%–29,35%, co świadczy o zrównoważonym podejściu do zarządzania zadłużeniem. rysunek 16 pokazuje, że w 2023 roku Gazprom i Rosneft odnotowały wyższe wartości – 25,66% i 30,82%, co może być efektem ograniczonego dostępu do kapitału w wyniku sankcji. Orlen i Repsol miały jedne z najniższych wartości, na przykład Orlen osiągnął tylko 9,90% w 2023 roku, co wskazuje na bardzo konserwatywne podejście do finansowania aktywów zadłużeniem. Optymalne wartości wskaźnika DTA mieszczą się w przedziale 10–30%, a wyższe wartości mogą zwiększać ryzyko nadmiernego zadłużenia.

Wskaźniki aktywności

Rezultaty analizy umożliwiają ocenę różnic w podejściu do zarządzania aktywami pomiędzy przedsiębiorstwami oraz identyfikację kluczowych wyzwań, przed którymi stoi branża.

Okres obrotu zapasami w dniach (Inventory Turnover – days) – W analizowanym okresie 2019–2023 widoczne były wyraźne zmiany związane z zakłóceniami w łańcuchach dostaw oraz zmianami popytu, szczególnie w trakcie pandemii i w wyniku geopolitycznych napięć. rysunek 17 przedstawia, że Shell i TotalEnergies utrzymały stosunkowo stabilne wartości, choć w 2021 roku zanotowały nieznaczne wydłużenie czasu obrotu zapasami, odpowiednio do 53,81 dni i 61,63 dni, co mogło wynikać z problemów logistycznych i spadku globalnego popytu. Z kolei BP wykazywało istotne wahania – po wzroście do 79,25 dni w 2021 roku wartość spadła do 62,12 dni w 2023 roku, co wskazuje na lepsze zarządzanie zapasami w późniejszym okresie. Największe wyzwania w tym zakresie miał Gazprom, który w 2023 roku osiągnął ekstremalnie wysoki poziom 273,53 dni, co jest wynikiem sankcji i ograniczeń eksportowych, utrudniających obrót zapasami. Optymalne wartości tego wskaźnika dla sektora paliwowego mieszczą się w zakresie 30–60 dni; wartości wyższe mogą sugerować problemy z efektywnością sprzedaży.

Wskaźnik efektywności kapitału pracującego – Sytuacja opisana w niniejszej części została zaprezentowana na rysunku 18, ukazując kluczowe różnice i tendencje W analizowanym okresie widoczna była duża zmienność wyników w zależności od strategii finansowych i sytuacji rynkowej. TotalEnergies i Gazprom wyróżniały się wysokimi wartościami w 2023 roku, odpowiednio 20,38 i 35,87, co wskazuje na wyjątkowo efektywne zarządzanie kapitałem obrotowym, szczególnie w trudnych warunkach geopolitycznych. Z kolei Shell i BP utrzymywały umiarkowane, ale stabilne wartości, wynoszące odpowiednio 8,23 i 12,31 w 2023 roku. Orlen, który w 2020 roku osiągnął imponujący wynik 49,67, zmniejszył wskaźnik do 14,54 w 2023 roku, co może wskazywać na zmniejszenie rezerw kapitału obrotowego lub zmianę strategii finansowej. Optymalne wartości tego wskaźnika dla sektora paliwowego wynoszą powyżej 10, jednak bardzo wysokie wartości, jak w przypadku Gazpromu, mogą wynikać z konieczności intensywnego wykorzystania kapitału w niestabilnych warunkach.

Okres obrotu zapasami (Inventory Turnover) – Equinor w 2023 roku osiągnął jedną z najwyższych wartości, wynoszącą 12,63, co świadczy o szybkim obrocie zapasami. W przypadku Gazpromu wskaźnik spadł do bardzo niskiego poziomu 1,33 w 2023 roku, co sugeruje znaczące problemy z zarządzaniem zapasami w obliczu ograniczonego eksportu. Repsol i OMV osiągnęły stabilne wartości w przedziale 6– 8, co można uznać za typowe dla sektora paliwowego. Shell i TotalEnergies również utrzymały zadowalające wyniki w zakresie 7–8, co wskazuje na efektywność operacyjną. Optymalne wartości tego wskaźnika dla sektora wynoszą od 6 do 12 razy w roku, a wyższe wartości wskazują na szybki obrót i efektywne zarządzanie zapasami.

Wskaźniki wydajności

Analiza opiera się na danych z lat 2019–2023, ukazując zdolność badanych firm do generowania środków pieniężnych w zmieniających się warunkach rynkowych. Zbiorcze wyniki zostały przedstawione na rysunkach 20, 21, 22 i 23.

Wskaźnik przepływów pieniężnych ze sprzedaży – Na rysunku 20 widać, że Equinor był liderem w tej kategorii w analizowanym okresie, osiągając imponujące wyniki, szczególnie w 2021 roku, gdy wskaźnik wyniósł aż 31,69%. W 2023 roku firma zanotowała stabilny wynik na poziomie 23,05%, co świadczy o jej zdolności do generowania przepływów pieniężnych nawet w trudnych warunkach. Gazprom, mimo wyzwań wynikających z sankcji i ograniczeń eksportowych, poprawił swoją efektywność, osiągając wartość 26,88% w 2023 roku. Shell i TotalEnergies utrzymywały solidne wartości na poziomie odpowiednio 17,12% i 18,58%, co wskazuje na stabilność operacyjną. BP, z wartością 15,25% w 2023 roku, odnotował niższy wynik, co sugeruje wyzwania w operacyjnej efektywności w stosunku do generowanych przychodów.

Wskaźnik przepływów pieniężnych z aktywów – Equinor ponownie wykazał się wysoką efektywnością, osiągając wyniki 22,24% w 2022 roku i 17,20% w 2023 roku. Shell i TotalEnergies również wykazały solidne wyniki, odpowiednio 13,34% i 14,34% w 2023 roku, co wskazuje na efektywne zarządzanie aktywami. Rosneft i Gazprom zanotowały wartości odpowiednio 9,06% i 8,36% w 2023 roku, co wskazuje na trudności wynikające z ograniczeń operacyjnych oraz geopolitycznych. Niższe wyniki mogą być efektem problemów z eksportem oraz ograniczonego dostępu do rynków zagranicznych. Dane zostały przedstawione na rysunku 21.

Wskaźnik przepływów pieniężnych do kapitału własnego – Jak pokazuje rysunek 22 Equinor osiągnął imponujące wyniki w tej kategorii, dochodząc do 73,84% w 2021 roku i 50,93% w 2023 roku, co wskazuje na wysoką zdolność firmy do generowania wartości dla akcjonariuszy. Shell i TotalEnergies utrzymywały stabilność na poziomie 28–35%, co potwierdza solidne zarządzanie kapitałem własnym. Gazprom i Rosneft, z wynikami 14,59% i 16,82% w 2023 roku, wykazały trudności w efektywnej alokacji kapitału własnego, co może być wynikiem ograniczeń nałożonych przez otoczenie geopolityczne oraz zmiennych warunków rynkowych.

Wskaźnik przepływów pieniężnych do zysku operacyjnego – Shell odnotował najwyższą wartość w tej kategorii w 2023 roku, wynoszącą 156,08%, co potwierdza jego wyjątkową zdolność do przekształcania zysków operacyjnych w gotówkę. TotalEnergies i OMV również zanotowały wysokie wyniki, odpowiednio 115,32% i 114,13%, co wskazuje na efektywność operacyjną tych firm. Equinor, choć generalnie przodował w innych wskaźnikach, osiągnął niższy wynik na poziomie 69,06% w 2023 roku, co mogło wynikać z rosnących kosztów operacyjnych. Rosneft i Gazprom miały trudności w tej kategorii, co odzwierciedla ich ograniczone możliwości przekształcania zysków operacyjnych w gotówkę w trudnych warunkach rynkowych.

Wnioski

Analiza wskaźników płynności, rentowności, zadłużenia, aktywności oraz wydajności dla jedenastu przedsiębiorstw sektora paliwowego w latach 2019–2023 ukazuje zróżnicowaną sytuację finansową firm w dynamicznie zmieniającym się otoczeniu rynkowym i geopolitycznym. Badany okres charakteryzował się istotnymi wyzwaniami, w tym pandemią COVID-19, wojną w Ukrainie, kryzysem energetycznym na Bliskim Wschodzie oraz globalnym dążeniem do ograniczenia emisji i osiągnięcia neutralności klimatycznej do 2050 roku. Wpływ tych czynników jest widoczny w wynikach analizowanych wskaźników.

Analizując wszystkie przedstawione wskaźniki finansowe widać, że największe odchyły od normy występują w roku 2020. Szczególnie istotne załamania widać na wykresach z grupy wskaźników rentowności a dokładniej na rysunku 5, 7 oraz 8. Rentowność sprzedaży (rysunek 5) dla wszystkich analizowanych przedsiębiorstw spadła poniżej wartości dopuszczalnej. Powodem takiego stanu rzeczy głównie była pandemia COVID-19 oraz kryzys gospodarki z nią związany. W tym roku gospodarka europejska na jakiś czas się zatrzymała, przez wszelakie lockdowny transport kołowy spadł do najniższej wartości w XXI wieku, co przełożyło się na załamanie cen ropy naftowej, spadek popytu na wszelakie paliwa oraz ograniczenie sprzedaży w punktach stacjonarnych. Mimo spadku przychodów, wiele firm wciąż musiało ponosić stałe koszty operacyjne, takie jak utrzymanie infrastruktury, kontrakty długoterminowe czy zobowiązania finansowe. W efekcie, przychody zmniejszały się szybciej niż koszty, co znacząco obniżyło rentowność sprzedaży. Kolejną istotną rzeczą, którą uczyniła większość analizowanych przedsiębiorstw było dokonanie odpisów aktualizujących wartość swoich aktywów, takich jak złoża ropy, infrastruktura czy inwestycje co również podniosło koszty. Opisane czynniki miały również wpływ na pozostałe wskaźniki finansowej z omawianej grupy co szczególnie widać przy spadku rentowności aktywów (rysunek 7) oraz rentowności kapitału własnego (rysunek 8). W każdym wskaźniku z tej grupy ujęty jest zysk (strata), który jest wyraźnie mniejszy niż w poprzednich okresach mimo utrzymania kosztów (szczególnie kosztów stałych) na podobnym poziomie, co przekłada się na niższe wartości analizowanych miar. Kolejnym wskaźnikiem finansowym, w którym widać szczególne załamanie w omawianym roku, jest wskaźnik z grupy płynności. Mowa tu o wskaźniku operacyjnego przepływu pieniężnego (rysunek 12), który mierzy zdolność firmy do generowania gotówki z działalności operacyjnej w porównaniu do osiąganego zysku operacyjnego. Tak samo jak w poprzednio omawianych przypadkach, czynniki zewnętrzne wpłynęły na pogorszenie się wyników dla całego sektora. W kontekście kryzysu z omawianego roku 2020 warto wspomnieć jeszcze o odchyłach od normy w wskaźnikach, takich jak: zadłużenia w stosunku do aktywów (rysunek 16), przepływ pieniężny z aktywów (rysunek 21) oraz przepływ pieniężny do zysku operacyjnego (rysunek 23). To w tych przypadkach zmiany są najbardziej widoczne [1, 10].

W 2021 roku sektor zaczął odzyskiwać równowagę, co było wynikiem ożywienia gospodarczego, wzrostu cen ropy oraz zwiększenia globalnego zapotrzebowania na energię. Wskaźniki rentowności, takie jak rentowność aktywów ROA (rysunek 7) i rentowność kapitału własnego ROE (rysunek 8), znacząco wzrosły w wielu firmach, szczególnie w Equinor, Shell i TotalEnergies. Po kryzysowym roku 2020 ceny surowców, popyt oraz podaż zaczęły wracać do normy przed pandemicznej. Przykładowo średnia cena baryłki ropy w 2020 roku wynosiła 41 $ natomiast w 2021 roku było to już około 70 $. Wyższe ceny surowców przyczyniły się do poprawy rentowności firm, szczególnie tych, które mają znaczący udział w wydobyciu ropy i gazu, takich jak Equinor, Shell czy TotalEnergies. Wykresy wskaźników z grupy rentowności, czyli rysunki 6, 7 oraz 8, klarownie pokazują powrót do wartości optymalnych. Dzięki poprawie popytu na ropę oraz inne paliwa płynne, zysk netto wzrósł, przez co wartości wyżej wymienionych wskaźników urosły (wzory 1, 2 oraz 3). Podczas kryzysu wiele firm wprowadziło operacje mające na celu redukcję kosztów operacyjnych, co również miało wpływ na wyniki z roku 2021. Optymalizacja procesów produkcyjnych, logistycznych oraz redukcja wydatków pozwoliła przedsiębiorstwom lepiej wykorzystać zwiększone przychody. Przełożyło się to na wzrost wskaźników, takich jak przepływy pieniężne do przychodów (rysunek 20) oraz przepływy pieniężne do aktywów (rysunek 21). Podczas gdy większość europejskich firm, takich jak Shell, Equinor, TotalEnergies i BP, szybko odzyskała równowagę finansową, rosyjskie firmy, takie jak Gazprom i Rosneft, napotkały więcej trudności. Ograniczenia eksportowe oraz napięcia geopolityczne spowodowały, że ich wyniki w 2021 roku, choć lepsze niż w 2020 roku, wciąż były poniżej poziomu większości europejskich konkurentów. Rok 2021 można uznać za rok reform oraz odbudowy po kryzysie. Mimo bardzo niekorzystnej sytuacji w roku 2020 wszystkie przedsiębiorstwa zdołały utrzymać się na rynku i wrócić do względnej stabilizacji. Niestety z punktu widzenia konsumenta lata po kryzysie są dalekie od ideału, powiększająca się inflacja spowodowała drastyczny wzrost cen za litr ciekłych paliw [1, 11].

Po roku odbudowy sektora paliwowego sytuacja geopolityczna w Europie, a dokładnie wybuch wojny w Ukrainie, znowu spowodowała wstrząsy na rynku paliw. Wojna i związane z nią sankcje nałożone na rosyjskie firmy, takie jak Gazprom i Rosneft, znacząco wpłynęły na ich wyniki finansowe. Ograniczony dostęp do międzynarodowych rynków finansowych oraz trudności w eksporcie wpłynęły na pogorszenie wskaźników, szczególnie przepływów pieniężnych do kapitału własnego (rysunek 22) i przepływów pieniężnych do aktywów (rysunek 21). Embargo na ropę naftową nałożone przez kraje europejskie sprawiło, że w roku 2022 import ropy naftowej z federacji rosyjskiej spadł z 110 milionów ton w roku 2021 do 85 milionów ton. Na tej sytuacji skorzystały głównie Norwegia oraz Wielka Brytania. Następną istotną kwestią jest to, że w przeciwieństwie do firm europejskich, które zainwestowały w dekarbonizację i dywersyfikację portfela energetycznego, Gazprom i Rosneft nadal wykazują silną zależność od tradycyjnych paliw kopalnych, co dodatkowo podkreśla różnice w ich strategiach. Przez ten czynnik oraz przez sankcje rosyjskie koncerny zaczęły znacząco odstawać od koncernów zachodnio europejskich. Widać to szczególnie w wynikach wskaźników rentowności sprzedaży (rysunek 5) oraz kres obrotu zapasami (rysunek 19). W przypadku drugiej miary główną przyczyną jej spadku jest wyeliminowanie dużego rynku zbytu [3 ,4, 35]

Europejskie firmy paliwowe, wyraźnie przodują w dostosowywaniu swoich strategii do celów neutralności klimatycznej. Szczególnie ważnymi projektami są: Europejski zielony ład oraz „Net Zero by 2050" który zakłada całkowitą neutralność klimatyczną do połowy XXI wieku. Uwzględniając te plany oraz wymagania przedsiębiorstwa z sektora paliwowego już w latach dwudziestych XXI wieku zaczęły się zmagać z problemami związanymi z przekształceniem źródeł energii. Podczas gdy europejskie firmy, takie jak Equinor, TotalEnergies czy OMV, intensywnie inwestują w dekarbonizację i transformację energetyczną, rosyjskie przedsiębiorstwa, takie jak Gazprom i Rosneft, pozostają mocno związane z tradycyjnymi paliwami kopalnymi. Ograniczona dywersyfikacja działalności oraz brak jasno określonych strategii związanych z neutralnością klimatyczną wpływają na ich mniejszą konkurencyjność na globalnym rynku, szczególnie w kontekście rosnących wymagań środowiskowych. W kontekście Europy nie ma to tak

dużego znaczenia, ponieważ od momentu rozpoczęcia wojny w Ukrainie, rosyjskie zakłady paliwowe skupiły się na działaniach na rynku azjatyckim. Na przedstawionych wykresach do roku 2023 zmiana ta nie jest szczególnie widoczna, ponieważ wyraźne różnice będą możliwe do zaobserwowania w latach kolejnych.

Wnioski z analizy ukazują, że sektor paliwowy pozostaje bardzo wrażliwy na czynniki zewnętrzne, takie jak pandemia, wojna, zmienność cen surowców i regulacje środowiskowe. Firmy, które skutecznie dostosowały swoje strategie do nowych wymagań rynkowych i klimatycznych, jak Shell, TotalEnergies i Equinor, osiągnęły stabilne wyniki finansowe i zbudowały przewagę konkurencyjną. Rok 2020 był momentem załamania, a rok 2021 przyniósł odbicie, co podkreśla zdolność sektora do adaptacji, ale również jego podatność na globalne wydarzenia. Jak pokazują przytoczone wykresy wskaźników finansowych, sektor paliwowy prosperuje dobrze, gdy napięcia geopolityczne oraz kryzysy z nimi związane nie mają miejsca. Omawiany sektor bardzo mocno reaguje na zaburzenia funkcjonowania gospodarki europejskiej, a z drugiej strony przyczynia się do wahań na znacznej większości rynków oraz w znacznej większości sektorów. Te silne oddziaływania podkreślają istotność paliw, branży transportowej oraz energetycznej w każdym aspekcie funkcjonowania regionu. Analizowany sektor musi dobrze prosperować, aby zapewnić dobrobyt gospodarczy. W momencie załamania tego sektora lub innych kluczowych reakcje we wskaźnikach finansowych są natychmiast zauważalne co prowadzi do kryzysów które sektor paliwowy musi przezwyciężyć [1, 2]

W perspektywie kilkunastu lat sektor paliwowy może diametralnie się różnić od obecnego modelu, w którym dominują paliwa kopalne, takie jak ropa naftowa i gaz ziemny. W przyszłości rosnącą rolę odegrają odnawialne źródła energii, takie jak energia wiatrowa, słoneczna czy wodór, które mogą zastąpić dotychczasowe paliwa w kluczowych sektorach, takich jak transport czy przemysł. Inwestycje w nowe technologie, w tym wychwytywanie i składowanie dwutlenku węgla, rozwój biopaliw oraz magazynowanie energii, sprawią, że tradycyjne przedsiębiorstwa paliwowe przekształcą się w kompleksowe korporacje energetyczne. Ponadto zmiany regulacyjne i rosnąca świadomość konsumentów wpłyną na ograniczenie zużycia paliw kopalnych, co zmusi firmy do dalszej dywersyfikacji i wdrażania innowacyjnych modeli biznesowych. W rezultacie za kilkanaście lat sektor paliwowy może funkcjonować w sposób niemal całkowicie odmienny, opierając się na ekologicznych rozwiązaniach, decentralizacji produkcji energii oraz nowoczesnych technologiach, odpowiadających na potrzeby globalnego rynku i wymogi ochrony klimatu [4, 25, 33, 35].

This paper was supported by the AGH University of Science and Technology [No. 16.16.100.215].

Literatura – References

1. Biznes radar. (07.12.2024). Wskaźniki zadłużenia. Biznes radar: https://www.biznesradar.pl/slownik-wskazniki/zadluzenia
2. BP. (22.12.2024). Grupa bp. BP: https://www.bp.com/pl_pl/poland/home/kim_jestesmy/bp_na_swiecie.html
3. Business Insider. (09.01.2025). Analiza sektorowa - czym jest? Business Insider: https://businessinsider.com.pl/gospodarka/przepisy/co-to-jest-analiza-sektorowa/v9twggt
4. Commission.europa. (24.11.2024). Działania UE w odpowiedzi na kryzys energetyczny. Commission.europa: https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/european-green-deal/eu-action-address-energy-crisis_pl
5. Companiesmarketcap. (21.12.2024). Top publicly traded oil and gas companies by earnings. Companiesmarketcap: https://companiesmarketcap.com/oil-gas/most-profitable-oil-and-gas-companies/
6. EMIS NEXT Academic Research. (30.112024). EMIS NEXT Academic Research. Company Profile Shell PLC: https://www-1emis-1com-1tnw91vxb0098.wbg2.bg.agh.edu.pl/v2/companies/profile/UK/14337643
7. ENI. (29.12.2024). ENI. A history on the cutting edge, from the post-war period to today's challenges: https://www.eni.com/en-IT/company/our-history.html
8. ENI. (2024). ENI Company Mission.
9. Equinor. (27.12.2024). Equinor. Equinor fourth quarter 2022 and year end results: https://www.equinor.com/news/equinor-fourth-quarter-2022-and-year-end-results
10. Figpolska. (29.11.2024). Model Du Ponta w prostych schematach. Figpolska: https://figpolska.pl/model-du-ponta-w-prostych-schematach/
11. Findict. (07.12.2024). Wskaźniki Cash Flow. Findict: https://www.findict.pl/academy/analiza_finansowa/analiza_wskaznikowa/wskazniki_cash_flow.php
12. Gazprom. (29.12.2024). Gazprom. About Gazprom Strategy: https://www.gazprom.com/about/strategy/
13. Gazprom. (29.12.2024). Gazprom. Company history in brief: https://www.gazprom.com/about/history/company/
14. Kris. (07.12.2024). Okres obrotu zapasami w dniach. Dektra: https://dektra.pl/glossary/okres-obrotu-zapasami-w-dniach/
15. Laursen, C. M. (21.12.2024). Shell Earnings Beat Views as Gas Trading Offsets Low Oil Prices. The Wall Street Journal: https://www.wsj.com/business/energy-oil/shell-earnings-tops-market-views
16. Mioduchowska-Jaroszewicz, E., Hawran, K. i Kowalik, J. (16.08.2016). Wykorzystanie modelu Du Ponta do oceny efektywnego zarządzania na przykłądzie wybranych przedsiębiorstw z sektora górniczego. Studia i Prace WNEiZ US.
17. Molgroup. (30.12.2024). Molgroup. Our History: https://molgroup.info/en/about-mol-group/our-history
18. Molgroup. (30.12.2024). Molgroup. Shape tomorrow: https://molgroup.info/en/shape-tomorrow-strategy
19. OMV. (30.12.2024). OMV. Our history and heritage – more than 60 years of OMV: https://www.omv.com/en/company/our-strength/our-heritage
20. OMV. (30.12.2024). OMV. Our Strategy: https://www.omv.com/en/company/our-strength/our-strategy
21. Orlen. (30.12.2024). Orlen. O firmie: https://www.orlen.pl/pl/o-firmie
22. Orlen. (30.12.2024). Orlen. Strategia grupy ORLEN do 2030 roku: https://www.orlen.pl/pl/o-firmie/strategia-2030
23. Osuch, M. (02.12.2024). Wskaźnik płynności finansowej przedsiębiorstwa. Symfonia: https://symfonia.pl/blog/rozwoj-firmy/wskaznik-plynnosci-finansowej-przedsiebiorstwa/
24. Paliwa.Orlen. (30.12.2024). Paliwa.Orlen. Nasza historia: https://paliwa.orlen.pl/pl/o-firmie/nasza-historia
25. Poland.representation.ec. (24.11.2024). REPowerEU – bezpieczna energia dla Europy. poland.representation.ec: https://poland.representation.ec.europa.eu/news/repowereu-bezpieczna-energia-dla-europy-2022-05-19_pl
26. Polska izba przemysłu chemicznego. (08.12.2024). Fakty i liczby dotyczące europejskiego przemysłu chemicznego – edycja 2023. Polska izba przemysłu chemicznego: https://pipc.org.pl/fakty-i-liczby-dotyczace-europejskiego-przemyslu-chemicznego-edycja-2023/
27. Repsol. (30.12.2024). Repsol. Our band's history and evolution: https://www.repsol.com/en/about-us/our-brand/history-and-evolution/index.cshtml
28. Repsol. (30.12.2024). Repsol. Our strategy: https://www.repsol.com/en/about-us/strategic-plan
29. Rosneft. (27.12.2024). Press releases. Rosneft: https://www.rosneft.com/press/releases/item/217973/
30. Shell. (21.12.2024). Kim jesteśmy. Shell: https://www.shell.pl/o-shell/kim-jestesmy.html#tab-shell-na-%C5%9Bwiecie
31. Sierpińska, M. &. (2004). Ocena przedsiębiorstwa według standardów światowych. Wydawnictwo Naukowe PWN.

32. TotalEnergies. (22.12.2024). TotalEnergies, a Global Integrated Energy Company. TotalEnergies: https://totalenergies.com/company/identity/totalenergies-at-a-glance

33. Wajszczuk, K. (08.12.2024). Europa radzi sobie bez rosyjskiej ropy. Ale to tylko pozornie dobra wiadomość. 300gospodarka: https://300gospodarka.pl/news/europa-radzi-sobie-bez-rosyjskiej-ropy-ale-to-tylko-pozornie-dobra-wiadomosc

34. Wikipedia Wolna Encyklopedia. (22.12.2024). BP (koncern). Wikipedia Wolna Encyklopedia: https://pl.wikipedia.org/wiki/BP_(koncern)

35. Zdzisław, P. (1995). Analizy sektorowe a analiza strategiczna. 1-4.

Financial Analysis of the Production and Processing Sector of Petroleum Refinery Products

The aim of this article is to provide a basic financial analysis of companies operating in the petroleum refining products sector. The analysis is primarily based on profitability, liquidity, efficiency, and leverage ratios. In addition to the ratio-based assessment, a fundamental sectoral overview for the firms examined is also presented. The review of fuel-sector companies over the 2019–2023 period reveals a diverse financial landscape amid a rapidly evolving market and geopolitical backdrop. This timeframe was marked by significant challenges—including the COVID-19 pandemic, the war in Ukraine, the Middle East energy crisis, and the global drive to reduce emissions and achieve climate neutrality by 2050—and the impact of these factors is evident in the analyzed ratios.

Keywords: *refined petroleum products, mineral resources, ratio analysis*