



# Tygodnik Gospodarczy PIE

28 lipca 2022 r.

# Ceny energii największą barierą prowadzenia biznesu

## o 37 proc.

wzrosły ceny energii w 2022 r.  
w porównaniu z 2021 r.

## 76 proc. firm

wskazało wzrost ceny energii  
jako barierę silnie utrudniającą  
prowadzenie biznesu

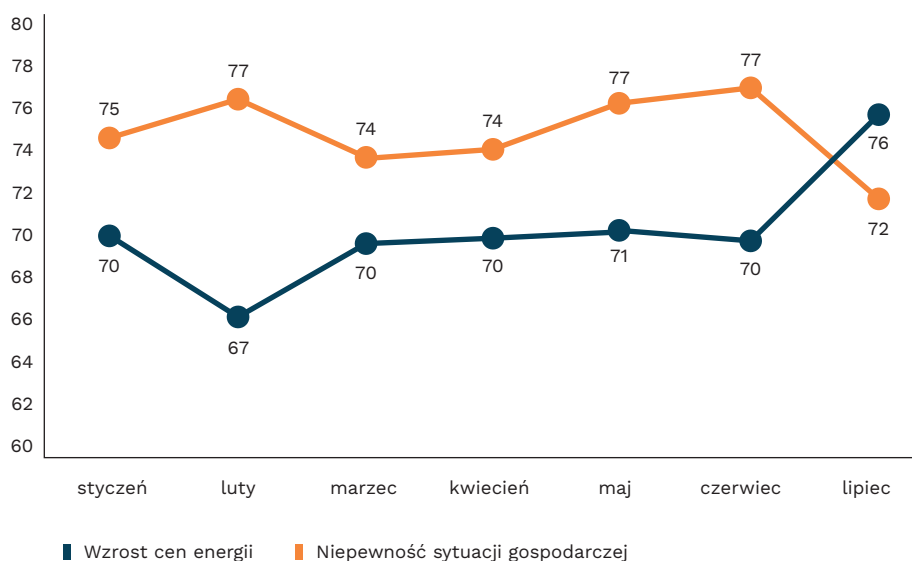
## dla 83 proc. firm handlowych i 82 proc. firm produkcyjnych

wzrost cen energii to znaczne  
utrudnienie działalności

► W 2022 r. podwyżki cen energii są znacznie wyższe niż w latach poprzednich. Cena energii czynnej wzrosła r/r o ok. 37 proc., a koszt dystrybucji o 8 proc.<sup>1</sup> W 2020 r., w stosunku do 2019 r., średniorocznie ceny energii wzrosły o 4,9 proc., a w 2021 r., w porównaniu z 2020 r., wzrost cen energii wyniósł 7,1 proc.<sup>2</sup> Przyczyn wzrostu cen energii w 2022 r. jest kilka, a do ważniejszych należy zwiększony popyt na energię po pandemii i wojna w Ukrainie, która spowodowała wzrost cen węgla i skokowy wzrost cen gazu ziemnego na rynku światowym.

► Od początku roku wzrost cen energii jest barierą silnie utrudniającą działalność polskim firmom, a w lipcowym badaniu PIE i BGK wśród przedsiębiorstw<sup>3</sup> **wzrost cen energii okazał się najbardziej uciążliwą barierą prowadzenia biznesu**. Niepewność sytuacji gospodarczej po raz pierwszy w 2022 r. spadła w rankingu barier z pierwszego miejsca na drugie. Obecnie dla funkcjonowania 49 proc. badanych firm, ceny energii są barierą o bardzo dużym znaczeniu, zaś dla 27 proc. – dużym.

**Wykres 1. Wzrost cen energii oraz niepewność sytuacji gospodarczej jako bariery silnie lub bardzo silnie utrudniające działalność przedsiębiorstwom w kolejnych miesiącach 2022 r. (w proc. wskazań)**



Źródło: opracowanie własne na podstawie badań PIE i BGK.

► Odsetek firm uznających wzrost cen energii za barierę silnie utrudniającą działalność oscylował w poszczególnych branżach między 70 proc. a 83 proc. **Najwyższy odsetek firm krytycznie oceniających wzrost cen energii jest w sektorze handlu (83 proc. wskazań)**

<sup>1</sup> <https://www.rachuneo.pl/artykuly/wzrost-cen-pradu> [dostęp: 11.07.2022].

<sup>2</sup> Komunikat Prezesa Głównego Urzędu Statystycznego z dnia 14 stycznia 2022 r. w sprawie średniorocznego wskaźnika cen konsumpcyjnych nośników energii w 2021 r., <https://stat.gov.pl/sygnalne/komunikaty-i-obwieszczenia/lista-komunikatow-i-obwieszczen/komunikat-w-sprawie-sredniorocznego-wskaznika-cen-konsumpcyjnych-nosnikow-energii-w-2021-roku,291,7.html> [dostęp: 27.07.2022].

<sup>3</sup> Miesięczny Indeks Konjunktury (MIK) – badanie przeprowadzane na początku każdego miesiąca na reprezentatywnej próbie 500 firm, metodą CATI.

**i w produkcji (82 proc.), a najniższy w TSL (68 proc.) oraz wśród firm budowlanych (70 proc.).** Okazuje się, że wzrost cen energii jest bardziej dotkliwy dla mniejszych firm. Aż 83 proc. małych przedsiębiorstw uznaje wzrost tych cen za barierę o bardzo dużym i dużym znaczeniu dla prowadzenia biznesu, podczas gdy w grupie firm średnich i dużych wskazań takich jest odpowiednio: 68 proc. i 74 proc. W małych firmach opłaty za energię często stanowią znaczący udział w kosztach firmy ogółem i każda podwyżka cen energii pogarsza tę relację.

► **Postrzeganie wzrostu cen energii jako bariery działalności przedsiębiorstwa jest zależne od sytuacji firmy.** Średnia ocena w skali od 1 do 5 uciążliwości wzrostu cen energii jest największa wśród przedsiębiorstw deklarujących spadek wartości sprzedaży m/m o więcej niż 10 proc. (4,38), podczas gdy w firmach, które odnotowały wzrost sprzedaży o więcej niż 10 proc. średnia ocena uciążliwości jest znacznie niższa (3,94). Różnica ta wynika z koryzystniejszych proporcji poniesionych kosztów energii do wartości zrealizowanej sprzedaży.

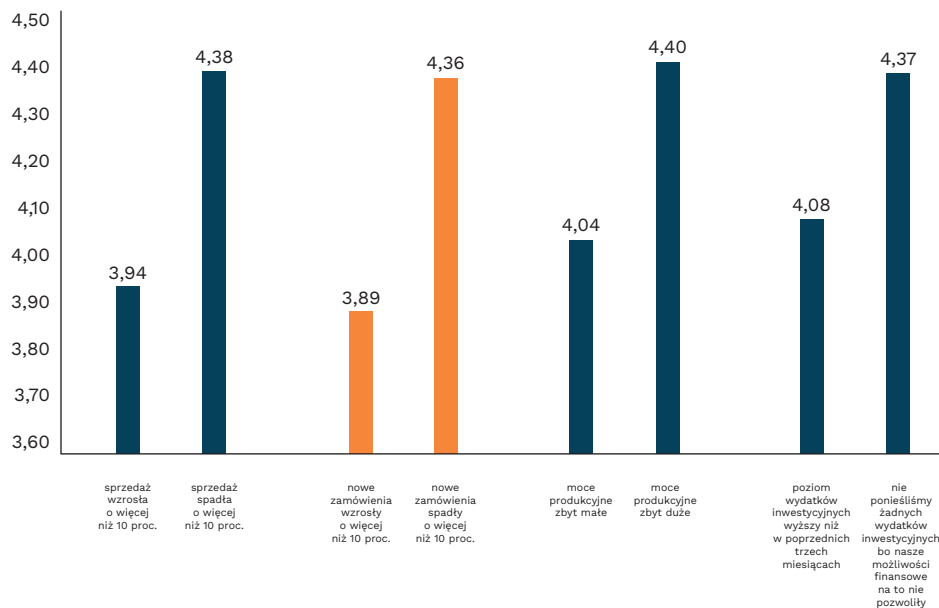
► **Mniejszą uciążliwość wzrostu cen energii deklarują firmy odnotowujące wzrost m/m liczby nowych zamówień towarów i usług.** Można zatem oczekiwać większej wartości sprzedaży w przyszłych okresach. Obawa przed wzrostem kosztów, w tym energii, nie jest wówczas tak silna jak w przypadku firm odnotowujących spadek nowych zamówień towarów i usług. **Im wyższa deklaracja spadku nowych zamówień m/m, tym większa obawa przedsiębiorstwa przed wzrostem cen energii.**

► **Firmy mające zbyt duże deklarowane moce produkcyjne, przy posiadanym portfolio zamówień i przewidywanych na najbliższy miesiąc zmianach popytu, oceniają rosnące ceny energii jako bardziej uciążliwe (4,39) niż firmy o zbyt małych mocach produkcyjnych (4,03).** Posiadanie niewykorzystanych czynników wytwórczych determinuje ponoszenie kosztów stałych (m.in. zużycia energii) niezależnie od tego, w jakim stopniu wykorzystane są moce produkcyjne firmy.

► **Firmy, które poniosły wydatki inwestycyjne na ogół deklarowały niższy poziom uciążliwości wzrostu cen energii dla prowadzenia biznesu niż firmy nie inwestujące.** I tak, ocenę 4,08 podały przedsiębiorstwa, w których poziom wydatków na aktywa materialne i niematerialne był wyższy niż w poprzednich trzech miesiącach. Część z tych przedsiębiorstw mogła ponieść wydatki na nowe technologie, umożliwiające optymalizację kosztów, w tym zużycia energii. Firmy, które nie poniosły takich wydatków, bo nie miały odpowiednich możliwości finansowych pozwalających na inwestycje, oceniały wzrost cen energii jako bardziej uciążliwy, tj. 4,37 w skali 5-stopniowej.

► Reasumując, **firmy krytycznie oceniają wpływ rosnących cen energii na warunki prowadzenia biznesu. Najbardziej krytyczne są przedsiębiorstwa, w których ze specyfiki działalności wynika wysoki poziom zużycia energii (produkcja, handel) oraz ci, których działania nie wskazują na proces rozwoju firmy.** Są to najczęściej przedsiębiorstwa, które w badaniu lipcowym deklarowały, że mają zbyt duże moce produkcyjne, firmy, w których wartość sprzedaży zmniejsza się m/m i spada liczba nowych zamówień, a także przedsiębiorstwa, które w ostatnich trzech miesiącach nie inwestowały w dobra materialne i pozamaterialne.

**Wykres 2. Średnia ocena (w skali od 1 do 5) stopnia uciążliwości wzrostu cen energii w zależności od charakterystyki firmy**



Źródło: opracowanie własne na podstawie badań PIE i BGK.

(KD, UKG)

## W Polsce inwestycje *venture capital* na rekordowym poziomie

**2076 mln PLN**

wynosi wartość inwestycji VC w Polsce w I połowie 2022 r.

**191**

wynosi liczba transakcji VC w Polsce w I połowie 2022 r.

**68,6 proc.**

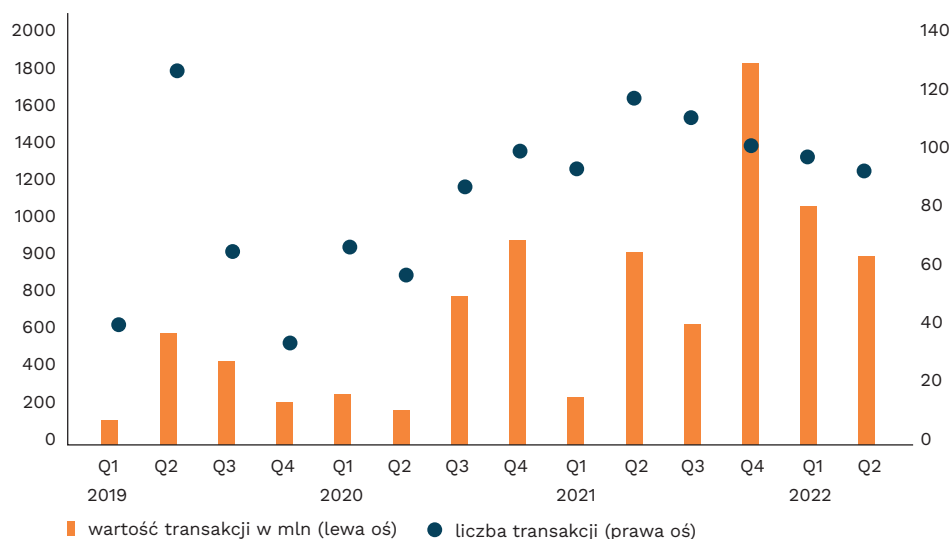
wynosi odsetek inwestycji realizowanych przez międzynarodowe prywatne fundusze VC

► Perspektywa spowolnienia gospodarczego oraz przecena spółek cyfrowych w okresie po pandemii COVID-19 przyczynia się też do powolnego hamowania rynku finansowania start-upów. Widać to w danych amerykańskich, jednak w Polsce odwrócenie trendu nie jest jeszcze zauważalne. Wartość inwestycji w polskie *start-upy* w I połowie bieżącego roku była rekordowa.

► Wartość inwestycji na polskim rynku *venture capital* (VC) w I połowie 2022 r. wyniosła 2076 mln PLN, czyli niemal tyle samo co w całym 2020 r. i ok. 57 proc. wartości rekordowego 2021 r. Natomiast w porównaniu z końcówką 2020 r. oraz 2021 r. nieznacznie spadła liczba zawieranych transakcji – w II kwartale były to 93 transakcje, o 25 mniej niż w analogicznym okresie ubiegłego roku<sup>4</sup>.

<sup>4</sup> PFR Ventures (2022), *Transakcje na polskim rynku VC w Q2 2022*, <https://pfrventures.pl/aktualnosci/transakcje-na-polskim-rynku-vc-w-q2-2022.html> [dostęp 26.07.2022].

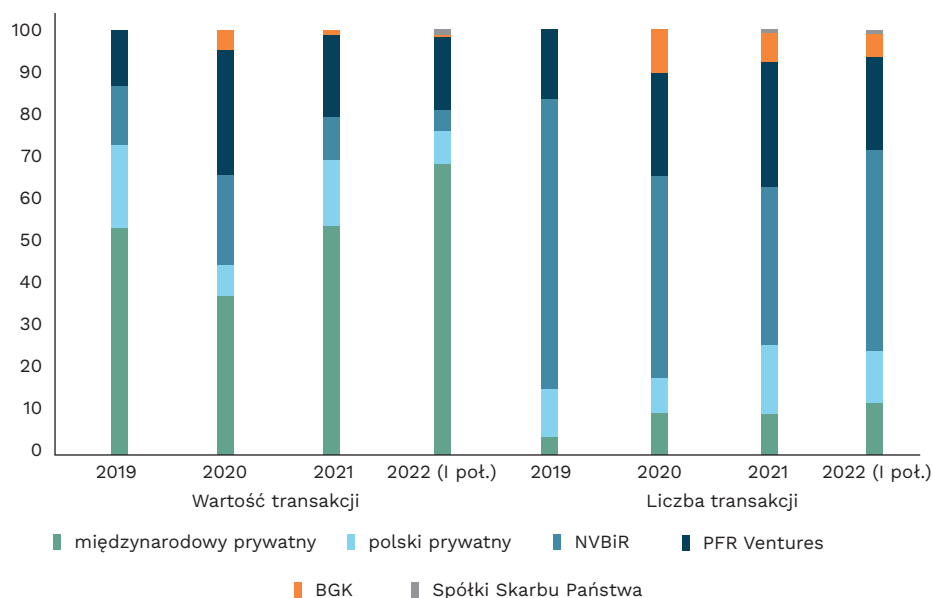
**Wykres 3. Transakcje na polskim rynku VC**



Źródło: opracowanie własne PIE na podstawie danych PFR Ventures.

► Na polskim rynku VC coraz większe znaczenie zyskują środki międzynarodowych prywatnych funduszy inwestycyjnych. W tym roku odpowiadały one za 68,6 proc. zainwestowanych środków, w porównaniu do 54,5 proc. w roku ubiegłym. Z kolei kapitał publiczno-prywatny, w tym środki PFR Ventures, NCBiR oraz BGK, zapewniały finansowanie dla zdecydowanej większości transakcji, za to o mniejszych (przeciętnie) wartościach.

**Wykres 4. Źródła kapitału w polskim ekosystemie VC (w proc.)**



Źródło: opracowanie własne PIE na podstawie danych PFR Ventures.

► W Stanach Zjednoczonych, największym na świecie rynku VC, spowolnienie gospodarcze objawia się przede wszystkim spadkiem giełdowej wyceny spółek i znacznym ograniczeniem wchodzenia start-upów na giełdę. Widać też mniejszą aktywność inwestorów na późniejszych etapach rozwoju spółek, w przeciwieństwie do wczesnych etapów, na

których aktywność wciąż jest znacząca. W Polsce wciąż jeszcze dominuje finansowanie na wczesnym etapie (tzw. *seed* lub *pre-seed*), być może z tego powodu opisywane wyżej spowolnienie jeszcze nie jest u nas widoczne<sup>5</sup>.

► Patrząc na wartość i liczbę transakcji w rozbiciu tematycznym, spadek tych wskaźników najbardziej widać w spółkach zajmujących się technologiami dla konsumentów, w których wartość inwestycji w I połowie br. wyniosła ok. 71 proc. wartości z 2019 r. – ostatniego przed pandemią. W pozostałych trzech analizowanych obszarach (biotechnologie, technologie dla firm, *fintech*) wartości za I półrocze były wyższe niż 2019 r., a w fintechach nawet wyższe niż w całym 2020 r.<sup>6</sup>.

## Pętla chińskiego długu zagraża chińskiemu Nowemu Jedwabnemu Szlakowi

### 11,1 bln USD

wynosi łączne zadłużenie zewnętrzne gospodarek wschodzących i krajów rozwijających się w 2021 r.

### 37 proc.

środków na obsługę długu państw o niskim dochodzie trafi do Chin w 2022 r.

### 52 mld USD

wynosi wartość pożyczek renegotjowanych przez Chiny w latach 2020 i 2021

► **Poziom zadłużenia zewnętrznego w gospodarkach wschodzących i rozwijających się (EMDE) w 2021 r. wyniósł 11,1 bln USD.** Jest to niemal trzykrotnie więcej niż w 2009 r. i pięciokrotnie więcej niż w 2000 r. Wiele państw słabo rozwiniętych weszło w okres pandemii już z pierwszymi sygnałami problemów zadłużeniowych. W 2019 r. status podwyższonego ryzyka lub zagrożenia spłacalności długu miało 44 proc. krajów o niskim dochodzie<sup>7</sup>. Jednak to rosnące ceny energii i żywności wywołane wojną w Ukrainie oraz globalne zacieśnianie polityki monetarnej stają się prawdziwym zagrożeniem dla stabilności finansowej krajów rozwijających się.

► **Pod względem stopnia zrównoważenia długu, 53 państwa są klasyfikowane jako „kruche”.** Według „The Economist”, wytwarzają one łącznie 5 proc. globalnego PKB i są zamieszkałe przez 18 proc. ludności świata<sup>8</sup>. Wraz z rosnącym rozmiarem długu, zmienia się także jego struktura. Jeszcze w 2006 r. oficjalni pożyczkodawcy skupieni w Klubie Paryskim byli odpowiedzialni za 80 proc. długu państw słabo rozwiniętych. Dzisiaj proporcja ta spadła do 60 proc., za to sukcesywnie powiększa się pula długu będąca w rękach inwestorów prywatnych oraz gospodarek wschodzących, zwłaszcza Chin. W 2022 r. obsługa długu na rzecz oficjalnych i prywatnych kredytodawców pochłonie 35 mld USD, z czego 37 proc. popłynie właśnie do Pekinu<sup>9</sup>.

► **Wartość pożyczek chińskich urosła do niemal 2 proc. światowego PKB.** W grupie 50 gospodarek najbardziej uzależnionych finansowo od Chin zobowiązania wynoszą przeciętnie 15 proc. PKB i 40 proc. zadłużenia zewnętrznego<sup>10</sup>. Pandemia spowodowała konieczność renegotjacji długu w wielu państwach. Tylko w latach 2020 i 2021 Chiny były zmuszone renegotjować pożyczki o łącznej wartości 52 mld USD<sup>11</sup>. Od 2001 r. było to 118 mld USD,

<sup>5</sup> Informacje o rynku USA za: Pitchbook, NVCA (2022), *Venture monitor Q2 2022*, dostępne na: <https://nvca.org/research/pitchbook-nvca-venture-monitor/> [dostęp: 26.07.2022].

<sup>6</sup> Tamże.

<sup>7</sup> [https://developmentfinance.un.org/sites/developmentfinance.un.org/files/FSDR2020\\_ChptIII.E.pdf](https://developmentfinance.un.org/sites/developmentfinance.un.org/files/FSDR2020_ChptIII.E.pdf) [dostęp: 23.07.2022].

<sup>8</sup> <https://www.economist.com/finance-and-economics/2022/07/20/the-53-fragile-emerging-economies> [dostęp: 23.07.2022].

<sup>9</sup> <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/36519/9781464817601.pdf> [dostęp: 23.07.2022].

<sup>10</sup> <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0022199621001197> [dostęp: 23.07.2022].

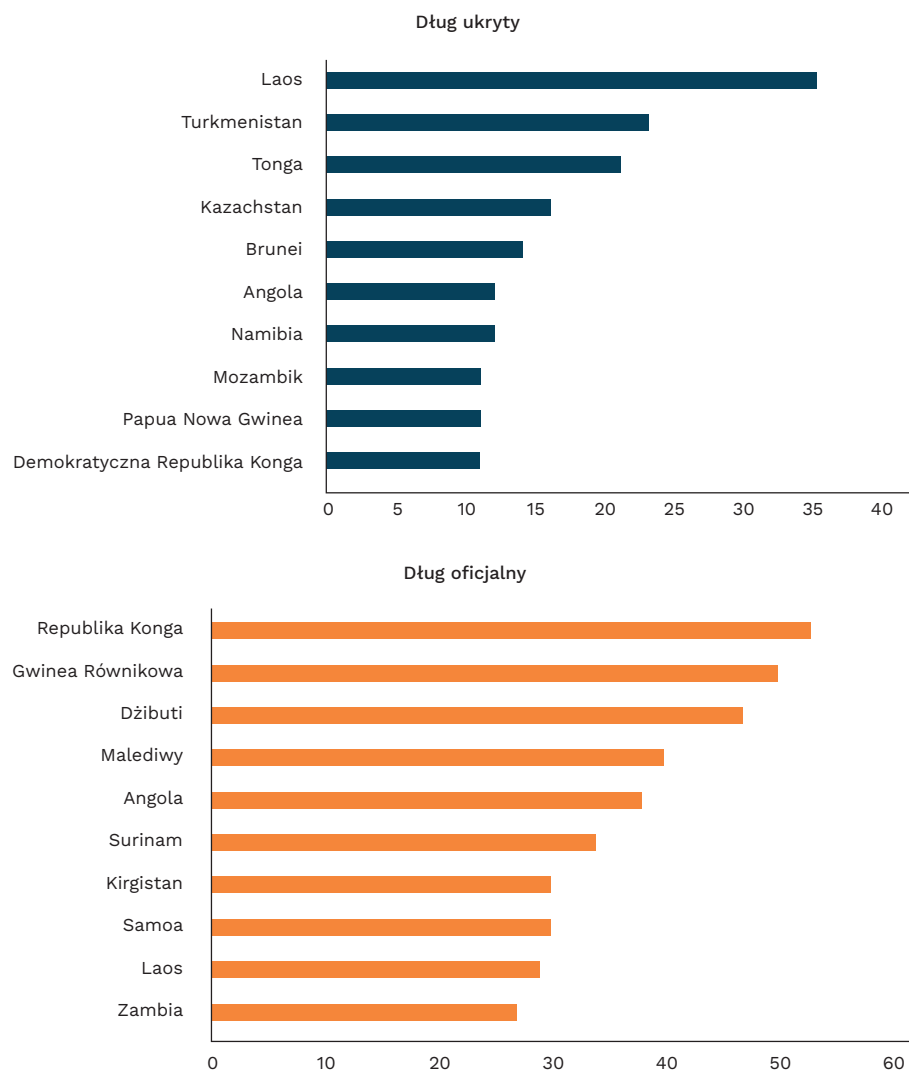
<sup>11</sup> <https://www.ft.com/content/ccbe2b80-0c3e-4d58-a182-8728b443df9a> [dostęp: 23.07.2022].



czyli 16 proc. wszystkich chińskich pożyczek. Chiny co do zasady nie anulują długów, dlatego, aby zagwarantować rytmiczność spłat odsetek i odsunąć perspektywę bankructwa swoich klientów, udzielają coraz więcej pożyczek „ratunkowych”.

► **Rosnące problemy ze spłatą pożyczek wobec Chin stawiają pod znakiem zapytania przyszłość Nowego Jedwabnego Szlaku (NJS).** Od 2013 r. wartość projektów i transakcji klasyfikowanych w ramach NJS sięgnęła 885 mld USD<sup>12</sup>, jednak w ostatnich latach inwestycje NJS wyraźnie wyhamowały. Wiąże się to z rosnącym odsetkiem złych kredytów i ryzykiem niewypłacalności. Na 148 państw zaangażowanych w NJS aż 100 cechuje średni lub wysoki poziom ryzyka ekonomicznego<sup>13</sup>. Do takich krajów należy Zambia, która ogłosiła niewypłacalność w 2020 r., a także Sri Lanka, która stała się bankrutem w 2022 r. Kolejny na liście może być Pakistan – największy beneficjent NJS z portfelem projektów na kwotę 62 mld USD. Wprawdzie duża część projektów NJS przyczynia się do rozwoju, to jednak wiele z nich to „białe słońce” – projekty o niskiej, a czasem zerowej stopie zwrotu. Przeszkodą w restrukturyzacji długu jest niska transparentność chińskich pożyczek – aż 50 proc. pożyczek nie figuruje w ogóle w oficjalnych statystykach.

**Wykres 5. Wartość długu wobec Chin w relacji do PKB, top 10 (2021 r., w proc.)**



Źródło: obliczenia własne PIE na podstawie danych AidData.

<sup>12</sup> <https://www.aei.org/china-global-investment-tracker/> [dostęp: 23.07.2022].

<sup>13</sup> <https://www.ft.com/content/ccbe2b80-0c3e-4d58-a182-8728b443df9a> [dostęp: 23.07.2022].

## Lotnictwo po pandemii – pasażerowie wrócili, a pracownicy nie

### 440 proc.

więcej pasażerów obsłużyły polskie lotniska w I kwartale br. w stosunku do 2021 r.

### o 34 proc.

więcej razy wyszukiwane było hasło „lotnisko” w Google do tej pory w stosunku do zeszłego roku

### 14 mld USD

ma wynieść strata globalnej branży lotniczej w 2022 r.

► **Lotnictwo po dwóch latach podnosi się z pandemicznego kryzysu. Dane Urzędu Lotnictwa Cywilnego wskazują na ponad pięciokrotnie większą liczbę pasażerów obsłużonych w I kwartale 2022 r. w stosunku do roku ubiegłego.** W styczniu i lutym notowano duże liczby zakażeń wariantem Omikron, a wiele krajów stosowało restrykcyjne zasady testowania oraz kwarantanny wjazdowej. Mimo to na podróż zdecydowała się znacząco wyższa grupa pasażerów niż przed rokiem – 5,7 mln, czyli identyczna liczba jak w I kwartale 2015 r. Było to jednak 28,3 proc. mniej pasażerów niż w I kwartale 2020 r.

► **Jedynym lotniskiem, które odnotowało na początku 2022 r. lepsze wyniki niż na początku 2020 r. był podwarszawski Modlin (7 proc. więcej pasażerów, 21 proc. więcej operacji pasażerskich).** Z Mazowieckiego Portu Lotniczego w Modlinie większość odlotów stanowiły samoloty jednego z największych tanich przewoźników Europy, który zdążył już odbudować liczbę pasażerów i lotów w stosunku do czasu sprzed pandemii. Najmniejsze spadki liczby obsłużonych pasażerów w stosunku do początku 2020 r. dotyczyły lotnisk w Krakowie (21,9 proc.), Poznaniu (25,7 proc.) i Rzeszowie (27 proc.).

**Wykres 6. Liczba pasażerów obsłużonych na polskich lotniskach (w mln) oraz popularność wyszukiwania hasła „lotnisko” w Google (w skali o 0 do 10; dane kwartalne)**



Źródło: opracowanie własne PIE na podstawie danych ULC oraz Trends.Google.com.

► **Dane szacowane na podstawie odnotowanego wyszukiwania hasła „lotnisko” w wyszukiwarce Google (korelującego z faktyczną popularnością lotnictwa) wskazują na ok. 8-9 mln pasażerów obsłużonych na polskich lotniskach w II kwartale br.** Dane o wyszukiwaniu w ostatnich tygodniach wskazują na rekordowe zainteresowanie lotniskami w perspektywie 9 lat (98 proc. maksymalnego zainteresowania). Innym sygnałem o dużym zainteresowaniu lataniem są najwyższe od 2019 r. obroty notowane w ostatnich tygodniach



przez biura podróży, oferujące głównie wycieczki lotnicze<sup>14</sup>. Popyt ocyluje wokół poziomu sprzed pandemii, natomiast ograniczeniem dla branży lotnictwa pasażerskiego staje się podaż usług, czyli w szczególności dostępność pracowników sektora. To sprawia, że wyniki lotnictwa podczas tych wakacji, choć lepsze niż w poprzednich kwartałach, będą jednak niższe niż przed pandemią.

► **Długie funkcjonowanie branży lotniczej na zmniejszonych obrotach doprowadziło do znaczących zmian w zatrudnieniu – odejściu z sektora wielu pracowników.** W obliczu niepewnej przyszłości branży oraz dobrej ogólnej sytuacji na rynku pracy w 2021 r. wiele osób pracujących na lotniskach lub w samolotach (m.in. stewardesy) postanowiło zmienić pracę i zainwestowało w nowe kompetencje. Dlatego też trwającemu obecnie sezonowi turystycznemu towarzyszą duże komplikacje na lotniskach. W obliczu niedoboru personelu oraz strajków o odwołaniu części lotów zdecydowały m.in. największe w Europie lotniska – Londyn-Heathrow, Frankfurt oraz Amsterdam.

► **Branża lotnicza (IATA) spodziewa się wyjścia na finansowy plus dopiero w 2023 r. (po trzech latach strat)**<sup>15</sup>. W 2022 r. przychody globalnej branży mają wzrosnąć o 52 proc. (do 782 mld USD), a koszty o 44 proc. (do 796 mld USD), co znacząco obniży roczną stratę w stosunku do dwóch ubiegłych lat. W obszarze kosztów rośnie udział paliwa (z 19 proc. do 24 proc. kosztów branży) za sprawą wysokich cen ropy, jednak głównym problemem, który wskazuje branża jest konieczność pozyskania i wyszkolenia nowych pracowników. Będzie to szczególnie trudne zadanie w krajach o niskim poziomie bezrobocia i dobrej koniunkturze na rynku pracy.

(JG)

## Rynek oczekuje końca podwyżek stóp procentowych

**z 7,72 proc.  
do 7,58 proc.**

obniżyły się rynkowe oczekiwania na WIBOR 3M za trzy miesiące

**z 9,0 proc.  
do 7,6 proc.**

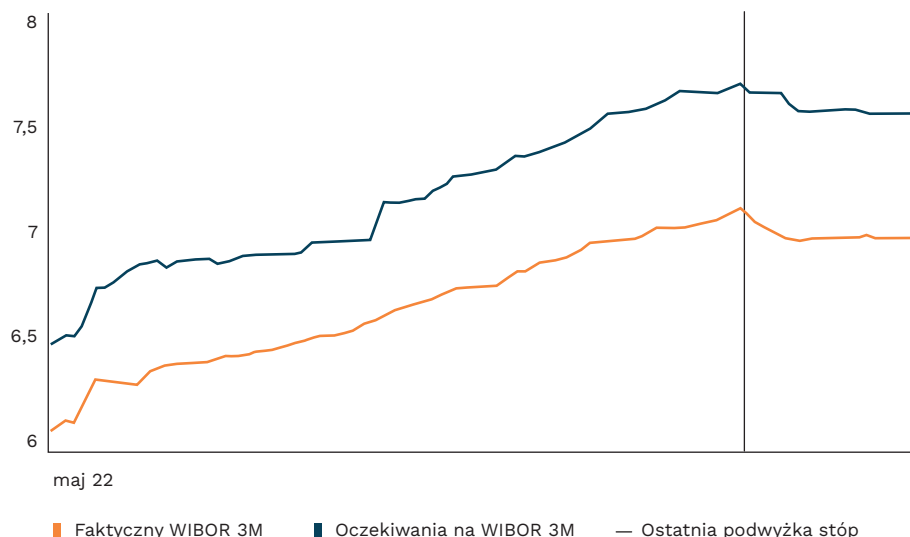
spadły rynkowe oczekiwania na przyszły WIBOR w kontraktach FRA

► **Cykl podwyżek stóp procentowych w Polsce zbliża się do końca.** Rynkowa stopa WIBOR 3M spadła od ostatniego posiedzenia Rady Polityki Pieniężnej (RPP) z 7,14 proc. do 7,00 proc. Również rynki finansowe oczekują mniejszej liczby podwyżek stóp procentowych. Jeszcze trzy tygodnie temu rynki oczekiwały wzrostu WIBOR 3M do 7,72 proc. w ciągu trzech miesięcy – obecnie jest to 7,58 proc. Spodziewamy się, że rynkowe oczekiwania na stopę WIBOR spadną jeszcze mocniej. Podobne tendencje widzimy w czeskiej gospodarce, natomiast inną drogą podążają Węgry. Do obliczeń wykorzystaliśmy metodę *bootstrappingu*, obliczając przyszłe stopy procentowe na podstawie obecnych wskaźników 3- i 6-miesięcznych.

<sup>14</sup> Szacunkowe dane spółki Mastercard.

<sup>15</sup> <https://airlines.iata.org/analysis/travel-recovery-hints-at-profitability-in-2023> [dostęp: 27.07.2022].

**Wykres 7. Rynki finansowe oczekują końca podwyżek stóp (w proc.)**



Źródło: opracowanie własne PIE na podstawie danych Macrobond.

► **Spodziewamy się, że RPP nie podwyższy stóp we wrześniu** – oznacza to, że NBP zakończy cykl na stopie 6,5 proc. Będzie to efekt słabnącej koniunktury gospodarczej. GUS wskazuje, że wzrost sprzedaży detalicznej osłabł w czerwcu do zaledwie 3,2 proc. Z kolei badania NBP wskazują na coraz słabsze wyniki przedsiębiorstw. Spowolnienie gospodarcze oznacza niższy wzrost PKB oraz spadek inflacji. W konsekwencji również profesjonalni progności rewidują prognozy stóp, np. ekonomiści ING wskazują, że kolejne podwyżki będą prawdopodobnie o 0,25 pkt. proc.

► **Dla kredytobiorców oznacza to koniec wzrostu rat kredytów hipotecznych.** Raty kredytów są w Polsce wyliczane na podstawie WIBOR 3M lub 6M, podobnie jest w innych krajach regionu. Brak podwyżki stóp we wrześniu oznacza niewielki spadek stóp WIBOR 3M i 6M. Jeżeli natomiast RPP zdecyduje się na małe podwyżki stóp, raty kredytów pozostaną podobne i nie wzrosną znacząco.

► **Także inne instrumenty finansowe wskazują na bliski koniec podwyżek stóp.** Kontrakty FRA 6 na WIBOR 6M za 6 miesięcy dla Polski spadły od połowy czerwca z wieloletniego szczytu 9,0 proc. do poziomu 7,6 proc. Kontrakty FRA to instrument finansowy polegający na wymianie stóp procentowych – jedna strona płaci odsetki po z góry ustalonej stopie, a druga po rynkowej stopie WIBOR. Od miesiąca spada również rentowność polskich obligacji. Od czerwca oprocentowanie obligacji 2-letnich spadło 8,2 proc. do 6,7 proc. Jeszcze mocniej spadła rentowność obligacji 10-letnich. To także efekt obniżenia oczekiwań na przyszłe podwyżki stóp procentowych, bowiem rentowność obligacji zależy od stopy procentowej NBP.

(EJ)

# Praca zdalna w Polsce i na świecie

## 13. miejsce

zajmuje Polska w rankingu Global Remote World Index

## 6,9 proc.

wynosi odsetek osób aktywnych zawodowo pracujących zdalnie w grudniu 2021 r.

► **W czasie pandemii COVID-19 praca zdalna zyskała na popularności. Nie był to jednak taki wzrost, który zrewolucjonizowałby polski rynek pracy.** Kolejne badania GUS, UE czy firm konsultingowych<sup>16</sup> pokazywały, że praca zdalna jest w Polsce umiarkowanie popularna, a odsetek pracujących w ten sposób zmniejszał się w czasie trwania pandemii. Według jednego z badań GUS w grudniu 2021 r., jedynie 6,9 proc. osób pracowało zdalnie w związku z sytuacją epidemiczną i było to o 3,9 pkt. proc. mniej niż jeszcze w grudniu 2020 r. Choć na przykład w branży IT praca zdalna była wykonywana przez 53,3 proc. pracujących<sup>17</sup>. Niemniej już w 2021 r. część pracodawców zaczęła wracać do tradycyjnego modelu funkcjonowania z pracą stacjonarną.

► **Porównania międzynarodowe również wskazują, że trudno dziś mówić o upowszechnieniu pracy zdalnej w Polsce<sup>18</sup>.** Zgodnie z danymi Eurostatu, Polska w 2020 r. plasowała się poniżej średniej unijnej, która wynosiła 12,3 proc. (według tego raportu w Polsce było 8,9 proc. osób świadczących pracę zdalną). Było to jednak więcej niż w innych państwach naszego regionu. Dla przykładu, na Węgrzech pracę zdalną świadczyło w 2020 r. 3,6 proc. ogółu pracujących, na Litwie – 5,4 proc., a w Czechach – 7,2 proc. Jeśli więc chodzi o kraje naszego regionu, to w Polsce relatywnie więcej osób pracowało zdalnie niż w innych państwach Europy Środkowej i Wschodniej (z wyjątkiem Estonii z 12,6 proc.)<sup>19</sup>. W 2021 r. już tylko 6,9 proc. pracujących Polaków pracowało zdalnie (średnia unijna wzrosła do 13,4 proc.).

► W związku z faktem, że pandemia COVID-19 przyspieszyła wprowadzanie pracy zdalnej na rynkach, w państwach całego świata zaczęto bliżej analizować ekosystemy instytucjonalno-społeczne sprzyjające jej powszechności i świadczeniu pracy w tej formie. Jeden z takich rankingów stworzył NordLayer, firma z branży IT<sup>20</sup>.

► **Globalny indeks pracy zdalnej (Global Remote World Index) ma stanowić pomoc dla pracowników, oczywiście wybranych branż, rozważających pracę zdalną w różnych państwach.** Polska w tym rankingu zajęła wysokie 13. miejsce na 66 sklasyfikowanych państw.

<sup>16</sup> [https://www.ey.com/pl\\_pl/news/2022/05/ey-pandemia-praca-zdalna](https://www.ey.com/pl_pl/news/2022/05/ey-pandemia-praca-zdalna) [dostęp: 25.07.2022].

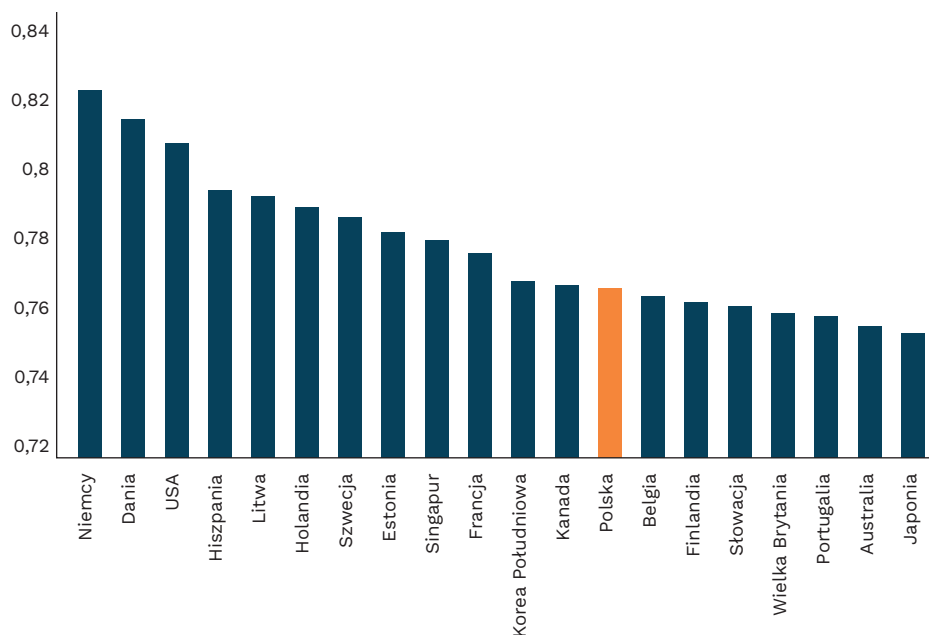
<sup>17</sup> [https://stat.gov.pl/files/gfx/portalinformacyjny/pl/defaultaktualnosci/5820/4/8/1/wplyw\\_epidemii\\_covid-19\\_na\\_wybrane\\_elementy\\_ryнку\\_pracy\\_w\\_polsce\\_w\\_czwartym\\_kwartale\\_2021\\_r.pdf](https://stat.gov.pl/files/gfx/portalinformacyjny/pl/defaultaktualnosci/5820/4/8/1/wplyw_epidemii_covid-19_na_wybrane_elementy_ryнку_pracy_w_polsce_w_czwartym_kwartale_2021_r.pdf) [dostęp: 27.07.2022].

<sup>18</sup> <https://businessinsider.com.pl/twoje-pieniadze/praca/praca-zdalna-liczba-osob-pracujacych-z-domu-w-polsce-w-2020-r/8yvnqx9> [dostęp: 25.07.2022].

<sup>19</sup> <https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/-/edn-20210517-2> [dostęp: 26.07.2022].

<sup>20</sup> <https://nordlayer.com/global-remote-work-index/> [dostęp: 26.07.2022].

Wykres 8. Pierwsze 20 państw w rankingu Global Remote World Index



Źródło: opracowanie własne PIE na podstawie danych NordLayer.

► Końcowy wynik rankingu zależy od punktacji w czterech obszarach tematycznych. Pierwszy obszar to bezpieczeństwo cyfrowe, czyli ocena, czy dane państwo ma odpowiednią infrastrukturę techniczną, ale również regulacje prawne pozwalające na pracę zdalną i ochronę danych osobowych (Polska na 7. miejscu). Drugi obszar brany pod uwagę to system społeczno-ekonomiczny danego państwa. Oceniano stabilność polityczną, stabilność ekonomiczną, czy znajomość języków obcych (Polska na 15. miejscu). W trzecim obszarze analizowano, czy dane miejsce jest przyjazne do życia i funkcjonowania. Chodzi więc nie tylko o dostęp do internetu, ale również o infrastrukturę społeczną pozwalającą na w miarę wygodne życie (Polska na 27. miejscu). Ostatni obszar, który był oceniany, to obszar uwzględniający ogólną reakcję państwa na zagrożenia wynikające z pandemii COVID-19 (Polska na 40. miejscu).

► **Wydaje się więc, że Polska jest rynkiem pracy o dużym potencjale we wprowadzaniu pracy zdalnej.** Z jednej strony, Polska zajmuje wysoką pozycję w rankingu państw przyjaznych pracy zdalnej a z drugiej strony, relatywnie niski w stosunku do średniej unijnej udział pracy zdalnej wśród ogółu osób zatrudnionych sygnalizuje możliwość rozwoju i upowszechniania tej formy organizacji pracy w Polsce nawet wtedy, gdy nie będzie wymuszona takimi wydarzeniami, jak np. pandemia COVID-19.

► **Oczywiście na przeszkodzie mogą stanąć normy społeczne, które w Polsce raczej nie sprzyjają pracy zdalnej.** Być może jednak takie regulacje, jak procedowana aktualnie nowela Kodeksu pracy, zgodnie z którą pracodawca i pracownik mogą wnioskować o pracę zdalną sprawi, że w Polsce zacznie się wykorzystywać potencjał tej formy świadczenia pracy, a tym samym ułatwi lepszą alokację talentów na rynku pracy, ponieważ nie będzie ona ograniczana wymogami miejsca.

(RZ)

# Jedynie 1/3 osób zatrudnionych w światowej energetyce odnawialnej stanowią kobiety

## 12 mln osób

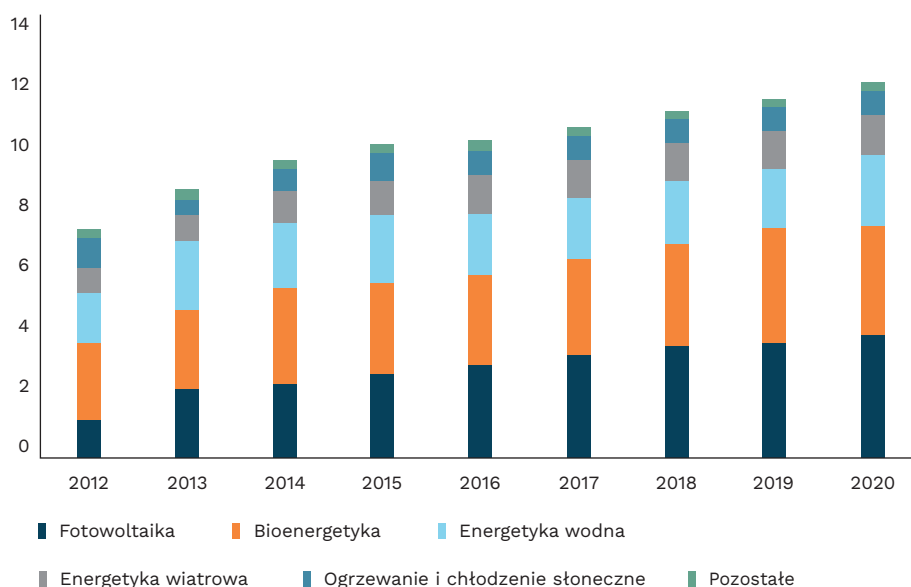
w skali świata zatrudnionych jest w energetyce odnawialnej

## tylko 14 proc.

wyższych stanowisk kierowniczych w sektorze energetycznym na świecie zajmują kobiety

► W 2020 r. zatrudnienie w sektorze odnawialnych źródeł energii na świecie przekroczyło 12 mln osób, co stanowi blisko 2-krotny wzrost w stosunku do 2012 r. Najwięcej osób znalazło zatrudnienie w sektorze fotowoltaiki (4 mln) oraz bioenergetyki (2,5 mln). Według szacunków Międzynarodowej Agencji Energii Odnawialnej (MAEO), w przypadku przyspieszenia rozwoju transformacji energetycznej<sup>21</sup> można spodziewać się przyrostu liczby miejsc pracy w światowej energetyce do 122 mln do 2050 r., z czego 43 mln przypadając będzie na odnawialne źródła energii. W mniej optymistycznym scenariuszu, bazującym na obecnym tempie transformacji energetycznej, przyrost liczby miejsc pracy w sektorze OZE będzie niższy – do 23 mln w 2050 r.<sup>22</sup>

**Wykres 9. Liczba miejsc pracy w sektorze energetyki odnawialnej w latach na świecie 2012-2020 (w mln)**



Źródło: opracowanie własne PIE na podstawie danych MAEO.

► 39 proc. miejsc pracy w światowej energetyce odnawialnej przypada na Chiny (4,7 mln). Jest to przede wszystkim zasługa dominującej roli Chin w sektorze fotowoltaiki (2,3 mln z 4 mln miejsc pracy na świecie, 58 proc.). Wysokim zatrudnieniem w sektorach OZE wykazują się także Unia Europejska (1,3 mln, z czego 300 tys. w Niemczech), Brazylia (1,2 mln), USA (838 tys.) i Indie (726 tys.)<sup>23</sup>.

► Niestety, podobnie jak reszta światowego sektora energetycznego, także energetyka odnawialna charakteryzuje się nierównościami zatrudnienia. Jedynie 32 proc. zatrudnionych

<sup>21</sup> Szacunki MAEO zakładają tempo transformacji niezbędne do realizacji celu ograniczenia przyrostu temperatury do 1,5 stopnia Celsjusza.

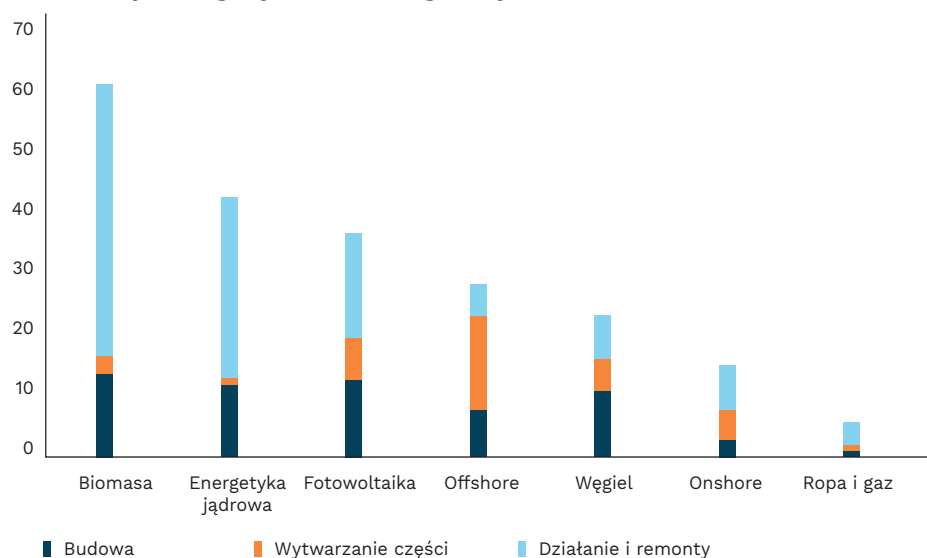
<sup>22</sup> IRENA and ILO (2021), *Renewable Energy and Jobs – Annual Review 2021*, International Renewable Energy Agency, International Labour Organization, Abu Dhabi, Geneva.

<sup>23</sup> Tamże.

stanowią kobiety (najmniej w energetyce wiatrowej – 21 proc.), co jest wynikiem o 10 pkt. proc. wyższym niż w przypadku sektora ropy i gazu. Kobiety w sektorze energetyki odnawialnej zatrudniane są najczęściej na gorzej opłacanych stanowiskach administracyjnych (45 proc.), a najrzadziej (28 proc.) na wysoko płatnych stanowiskach dla specjalistów STEM (nauka, technologia, inżynieria i matematyka)<sup>24</sup>. Jak wskazuje Międzynarodowa Agencja Energii, kobiety stanowią tylko 14 proc. wyższej kadry menadżerskiej w spółkach energetycznych<sup>25</sup> (w porównaniu do średnio 16 proc. w badanych spółkach z innych sektorów)<sup>26</sup>.

► Zarówno OZE, jak i energetyka jądrowa generują wysoką liczbę miejsc pracy. Biorąc pod uwagę jedynie bezpośrednie zatrudnienie przy wytwarzaniu elementów instalacji, budowie, obsłudze i naprawie instalacji przetwarzających biomasę kreują 60 tys. osobołat (miejsce pracy dla jednej osoby na 1 rok) na 1000 MW mocy zainstalowanej, czyli średnio 2063 miejsca pracy podczas 30 lat funkcjonowania. Wysoką generacją miejsc pracy charakteryzuje się także energetyka jądrowa – 43 tys. osobołat (średnio 862 miejsca pracy przez 50 lat funkcjonowania, nie licząc miejsc pracy przy neutralizacji odpadów i rozbiórce elektrowni)<sup>27</sup>.

**Wykres 10. Miejsca pracy przy wytwarzaniu części, budowy, funkcjonowaniu i remontów poszczególnych źródeł energii (w tys. osobołat/1000 MW)**



Uwaga: w obliczeniach nie uwzględniono miejsc pracy przy wydobywaniu lub wytwarzaniu paliwa, rozbiórce instalacji, pozbywaniu się odpadów oraz pośrednich i indukowanych miejsc pracy. Założono średnią długość życia elektrowni: biomasa – 30 lat, elektrownie jądrowe – 50 lat, panele fotowoltaiczne – 25 lat, *offshore* – 25 lat, *onshore* – 25 lat, elektrownie węglowe – 50 lat, elektrownie gazowe i na ropę – 25 lat.

Źródło: opracowanie własne PIE na podstawie: Czako V. (2020), *Employment in the Energy Sector Status Report 2020*, Luxembourg.

(AJ)

Autorzy: Katarzyna Dębowska, Jacek Grzeszak, Emilian Janiuk, Adam Juszcak, Urszula Kłosiewicz-Górecka, Dominik Kopiński, Ignacy Święcicki, Radosław Zyzik.

<sup>24</sup> Tamże.

<sup>25</sup> Badane spółki obejmowały zarówno energetykę odnawialną, jak i nieodnawialną.

<sup>26</sup> <https://www.iea.org/reports/world-energy-outlook-2021/people-centred-transitions> [dostęp: 27.07.2022].

<sup>27</sup> Opracowanie własne PIE na podstawie: Czako, V. (2020), *Employment in the Energy Sector Status Report 2020*, Luxembourg.



## Polski Instytut Ekonomiczny

Polski Instytut Ekonomiczny to publiczny *think tank* ekonomiczny z historią sięgającą 1928 roku. Jego obszary badawcze to przede wszystkim makroekonomia, energetyka i klimat, handel zagraniczny, foresight gospodarczy, gospodarka cyfrowa i ekonomia behawioralna. Instytut przygotowuje raporty, analizy i rekomendacje dotyczące kluczowych obszarów gospodarki oraz życia społecznego w Polsce, z uwzględnieniem sytuacji międzynarodowej.

Wydarzenia i dane przedstawione w niniejszej publikacji pochodzą i bazują na źródłach zewnętrznych, stąd nie gwarantujemy ich poprawności. Mogą one być ponadto niekompletne albo skrócone. Wszystkie opinie i prognozy wyrażone w niniejszej publikacji są wyrazem oceny ekspertów PIE w dniu ich publikacji i mogą ulec zmianie bez zapowiedzi. Niniejszy dokument jest jedynie materiałem informacyjnym do użytku odbiorcy.

