



RAPORT nr 9 z dnia 18.05.2020 r.

Odpowiedź przemysłu górniczego na trwającą pandemię COVID-19

Internetowy przegląd informacji z 11.05-17.05.2020 roku.

Opracowanie: Pion Projektów Górniczych JSW Innowacje SA.

Miniony tydzień zaowocował licznymi analizami skutków gospodarczych pandemii COVID-19 oraz blokad, które odbiły się na funkcjonowaniu biznesu, przemysłu i społeczeństw wszystkich państw świata, doprowadzając do spadku dochodów, wzrostu bezrobocia i niepewności gospodarczych.

Rządy państw i instytucje międzynarodowe koncentrowały się na opracowywaniu i wdrażaniu pakietów pomocowych dla obywateli i biznesu, komunikując jednocześnie prawdopodobne koszty takich działań.

14 maja ONZ poinformował, że pandemia COVID-19 i jej skutki przyczynią się do spadku globalnej produkcji gospodarczej o 8,5 bln USD w ciągu najbliższych dwóch lat, niszcząc całkowicie zysk wypracowany w ostatnich 4 latach (*United Nations World Economic Situation and Prospects report*). Według ONZ pandemia spowoduje utratę 305 mln miejsc pracy w II kwartale 2020 roku.

15 maja Deutsche Bank poinformował, że z wewnątrz korporacyjnych analiz wynika, iż pandemia COVID-19, w szczególności środki blokujące, spowodują największą recesję w Niemczech od czasu drugiej wojny światowej. Tego samego dnia Amerykańskie Biuro Statystyki Pracy (*US Bureau of Labor Statistics*) poinformowało, że stopa bezrobocia wzrosła w kwietniu z 10,3 do 14,7 %, zaś Departamentu Pracy USA poinformował, że wskaźnik bezrobocia w maju osiągnął już ponad 20% i w krótkim czasie przekroczy 25%. Wskaźnik zatrudnienia do liczby ludności w USA, wyniósł w kwietniu 51,3 procent, spadł o 8,7 punktów procentowych w ciągu miesiąca i osiągnął najniższą wartość od stycznia 1948 r.

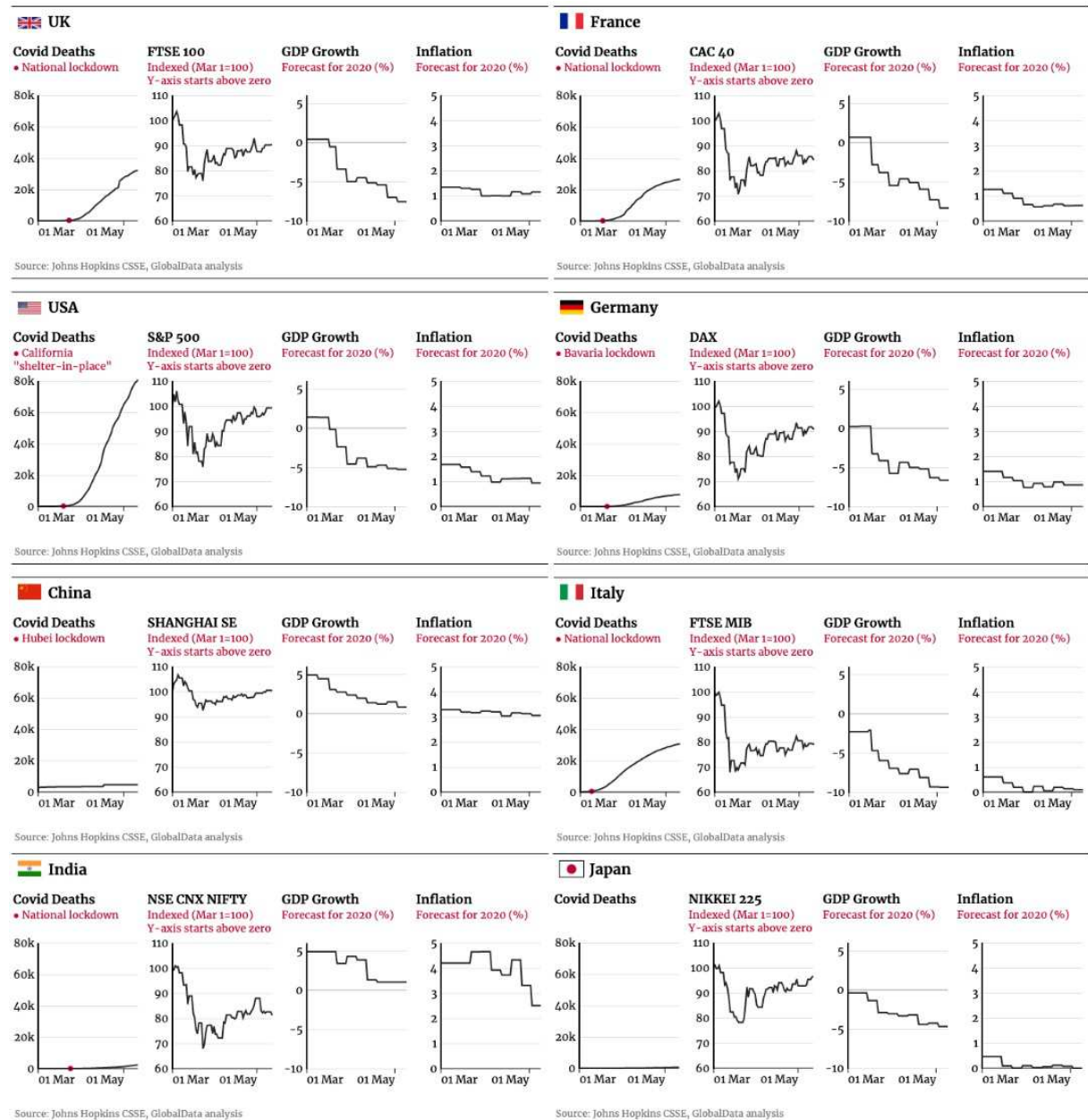
Prognozy wzrostu PKB dla krajów europejskich i Stanów Zjednoczonych zostały ponownie skorygowane w dół. Szczególnie zauważalna była korekta wzrostu PKB dla Francji, która mocniej niż sądzono dotychczas odczuje skutki pandemii COVID-19.

Włochy pozostają krajem o największym prognozowanym spadku PKB, szacowanym na - 9,4% w 2020 r. Spadek PKB Francji szacowany jest obecnie na - 8,4% i jest wyższy o 1 pkt procentowy od

zeszłotygodniowych prognoz (-7,4%). Oczekuje się, że brytyjska gospodarka skurczy się w tym roku o 7,6%, niemiecka o 6,7%, a amerykańska o 5,3%.

Prognozy PKB dla Chin i Indii przewidują dodatnie wzrosty odpowiednio o 0,8% i 1% w 2020 r.

Rys. 1. Dane i prognozy makroekonomiczne wybranych gospodarek.




Rządy RPA, Filipin oraz Meksyku, w dużym stopniu zależne od górnictwa, zdawszy sobie sprawę z rozmiarów nadchodzącej recesji, postanowiły wesprzeć sektor wydobywania pokładając nadzieję w swoim potencjale surowcowym. Państwa te podobnie jak inne kraje górnicze takie jak: Chiny, Kanada, Australia, USA czy Brazylia uznały, że wykorzystując przewagi wynikające z dostępu do surowców wykreują optymalne warunki dla odbudowy nadwyrężonych gospodarek.




Potentaci przemysłu wydobywczego kontynuowali swoje działania w zakresie wsparcia społeczności lokalnych oraz służby zdrowia.

W części tabelarycznej Newslettera przedstawiono analizę aktywności wybranych, największych koncernów górniczych świata:

- BHP
- ANGLO AMERICAN
- GLENCORE
- RIO TINTO


Tygodniową analizę uzupełnia opis działań podjętych przez Codelco oraz Vale, a także decyzje rządów i kluczowe komunikaty państw mających największy wpływ na rynki poszczególnych surowców.


FIRMA	PODJĘTE DZIAŁANIA WOBEC PANDEMII COVID-19	OPIS PODJĘTYCH DZIAŁAŃ
	<p>Wsparcie lokalnych społeczności.</p> <p>Komunikat o działalności Vital Resources Fund BHP, zapewniającej uczniom szkół wiejskich dostawy żywności w okresie pandemii COVID-19.</p>	<p>11 maja koncern BHP poinformował, że Fundusz Vital Resources BHP, utworzył dwa nowe węzły gastronomiczne rozszerzając działalność programu Fresh Food Friday, zapewniającego uczniom szkół wiejskich dostawy żywności w dobie pandemii COVID-19. Program poszerzony został o wsparcie rejonów Murray Bridge i Ceduna i obecnie zaopatruje ponad 200 szkół w całym stanie.</p>
	<p>Wsparcie lokalnych społeczności.</p> <p>Komunikat o pozytywnych skutkach programu wsparcia podwykonawców i dostawców usług.</p>	<p>12 maja BHP opublikował materiał opisujący pozytywne efekty programu wsparcia podwykonawców i dostawców usług BHP w rejonie Zatoki Meksykańskiej. Autorzy tekstu wskazali jak istotna dla małych i średnich firm jest pomoc dużych koncernów.</p>
	<p>Bezpieczeństwo łańcucha dostaw.</p> <p>Komunikat o aktywności koncernu zapewniającej stałość i bezpieczeństwo dostaw.</p>	<p>13 maja BHP opublikował komunikat, w którym informuje, jakie działania podjął koncern w celu zapewnienia bezpieczeństwa dostaw kluczowych dla funkcjonowania działalności koncernu.</p>

	<p>Zaangażowanie we wsparcie osób szczególnie dotkniętych skutkami pandemii COVID-19.</p> <p>Komunikat o zaangażowaniu Anglo w program przeciwdziałania przemocy na tle płciowym.</p>	<p>13 maja Anglo poinformował o swoim zaangażowaniu w program WeCare mający na celu zwalczanie przemocy i dyskryminacji płciowej, której eskalacja jest konsekwencją pandemii COVID-19 oraz izolacji społecznej.</p>
	<p>Współpraca z rządem. Wsparcie lokalnych społeczności.</p> <p>Komunikat o współpracy z rządem RPA w celu ograniczenia ryzyka zachorowań oraz informacja o wsparciu lokalnych społeczności.</p>	<p>14 maja portal www.miningweekly.com poinformował, że Glencore ściśle współpracuje z rządem RPA oraz władzami lokalnymi w celu eliminacji ryzyka rozprzestrzeniania się COVID-19. Portal zacytował Noel'a Pillay'a, Dyrektora Generalnego ds. Społeczności i Regulacji w Glencore Coal, który stwierdził, że:</p> <p><i>„...zadanie Glencore polega na dokładnej analizie danych dotyczących przypadków COVID-19 na poziomie podregionu, a także analizie wszelkich innych problemów zdrowotnych lokalnych społeczności. Do tej pory Glencore dystrybuował plakaty informacyjne i filmy na temat pandemii Covid-19 i przekazał duże ilości środków dezynfekujących, masek, termometrów i odzieży ochronnej do Departamentu Zdrowia i SASSA. Glencore wspiera gminę eMalahleni i badania Okręgowego Departamentu Zdrowia Nkangala m.in. poprzez dostarczenie testów dla 698 gospodarstw domowych. Ponadto Glencore zwiększył liczbę hotspotów w Middelburgu, eMalahleni i Emakhaseni z 500 MB do 1 GB na użytkownika dziennie, w ramach realizacji programu e-learningowego Ligbron, który umożliwi uczniom klasy 11 i 12 sprawną naukę on-line.”</i></p>
	<p>Wsparcie lokalnych społeczności.</p> <p>Komunikat o zatrudnianiu osób lokalnej społeczności.</p>	<p>14 maja Rio Tinto poinformowało o swoim zaangażowaniu w proces wsparcia społeczności lokalnych poprzez kontynuowanie procesu zatrudniania wykwalifikowanych pracowników, praktykantów, absolwentów i stażystów Aborygenów. Koncern poinformował o trwającej rekrutacji, której celem jest zatrudnienie 300 nowych pracowników oraz o dotychczasowym zatrudnieniu ponad 100 pracowników zaangażowanych w program testowania na obecność COVID-19 na lotnisku w Perth.</p>

	<p>Wsparcie służby zdrowia.</p> <p>Zaangażowanie w program bezpiecznych lotów (CareFlight).</p>	<p>15 maja Rio Tinto zobowiązało się do wsparcia programu bezpiecznych lotów w dobie COVID-19 (CareFlight Northern Operations) kwotą 500 000 USD, w ramach programu wartego 1,1 miliona A\$, którego celem jest zapobieganie rozprzestrzenianiu się pandemii dzięki wdrożeniu systemu kontroli na lotniskach.</p>
--	--	--


Wybrane aktywności innych podmiotów wydobywczych na świecie wobec walki z COVID-19:



FIRMA	PODJĘTE DZIAŁANIA WOBEC PANDEMII COVID-19	OPIS PODJĘTYCH DZIAŁAŃ
	<p>Wznowienie prac.</p> <p>Wznowienie działalności w kopalniach Chuquicamata Subterránea oraz El Teniente.</p>	<p>7 maja na portalu www.mchl.cl (Minería Chilena), który powołał się na czasopismo El Mercurio, poinformowano o wznowieniu działalności w głównych projektach strukturalnych Codelco.</p> <p><i>„Dzięki ścisłemu przestrzeganiu zasad higieny i bezpieczeństwa w ciągu ostatnich kilku tygodni byliśmy w stanie stopniowo wznowić działalność naszych głównych projektów strukturalnych. Obecnie zarówno Chuquicamata Subterránea, jak i nowy poziom kopalni El Teniente osiągnęły poziom aktywności około 50%.”</i></p>
	<p>Bariera sanitarna.</p> <p>Pomoc w budowie namiotu do kontroli pojazdów przemieszczających się pomiędzy stolicą kraju, a regionem Valparaíso.</p>	<p>11 maja na stronie korporacyjnej Codelco poinformowano, że firma pomaga przy kontroli pojazdów przejeżdżających przez główną drogę łączącą Santiago z regionem Valparaíso.</p> <p>Pomoc przy pracach na trasie 68, łączącej stolicę kraju Santiago de Chile, którą zamieszkuje ok 1/3 ludności kraju, z regionem Valparaíso, polegała na wsparciu budowy namiotu stanowiącego barierę sanitarną. Namiot znajdujący się w sektorze parkingowym Veramonte chroni personel służby zdrowia, policję i pracowników wojska, którzy kontrolują pojazdy przejeżdżające przez główną autostradę łączącą Santiago z regionem Valparaíso.</p>



	<p>„Razem dbamy o siebie”.</p> <p>Kontynuacja programu zdrowotnego i pomocy sąsiadującym gminom w dobie COVID-19.</p>	<p>Wybrane informacje prasowe ze strony korporacyjnej Codelco, z 11 oraz 13 maja informują o działaniach w ramach programu „Razem dbajmy o siebie”.</p> <p>Realizacja programu realizowanego we współpracy z władzami regionalnymi i lokalnymi, przynosi korzyści m.in. rodzinom pracowników, które otrzymują niezbędne środki ochrony zdrowia. Kampania wsparcia dla gmin obejmuje również dostawy środków medycznych i środków ochrony osobistej dla pracowników służby zdrowia gmin i okolicznych miejscowości, działania sanitarne na ulicach prowadzone w różnych regionach, a w ostatnim czasie szczególnie w rejonie Antofagasta.</p>
	<p>Inicjatywa COVID-19 Challenge.</p> <p>Przeznaczenie 1 mln USD na realizację zwycięskich pomysłów zgłoszonych w ramach konkursu COVID-19 Challenge.</p>	<p>8 maja na stronie korporacyjnej Vale opublikowano listę zwycięzców wyzwania pn. <i>Covid-19 Challenge</i>, inicjatywy finansowanej przez Vale we współpracy z Hospital Israelita Albert Einstein oraz Rede Master Dei de Saúde, mającej na celu znalezienie rozwiązań ukierunkowanych na walkę z koronawirusem.</p> <p>Dziewięć brazylijskich i dwa kanadyjskie rozwiązania zostaną wsparte łączną kwotą ok. 1 mln USD. Zwycięskie pomysły zostały wybrane z ponad 1800 zgłoszeń.</p> <p>Wśród zwycięzców znalazły się rozwiązania z zakresu wykonywania masowych testów, produkcji osłon twarzy z wykorzystaniem technologii druku 3D, rozwiązanie do dezynfekcji masek i powietrza obiegowego w szpitalach, rozwiązania z zakresu zwiększenia produkcji przyłbic i żelu alkoholowego, systemy oczyszczania etanolu, platforma terapeutyczna online oferująca usługi terapii online za pośrednictwem połączenia wideo lub wiadomości (przeznaczona dla pracowników służby zdrowia i innych osób pracujących na linii frontu przeciwko pandemii COVID-19), pudełka do dezynfekcji UV oraz rozwiązanie z zakresu zwiększenia mocy produkcyjnych urządzeń do monitorowania hemodynamicznego.</p>
	<p>Wsparcie rządu.</p> <p>Dostawa ostatniego z zadeklarowanych ładunków środków</p>	<p>11 maja na stronie korporacyjnej Vale poinformowano, że firma zakończyła realizację darowizn 5 milionów zestawów do szybkiego testowania i prawie 16 milionów środków ochrony osobistej dla rządu federalnego Brazylii.</p> <p>Uzupełnienie darowizny było możliwe dzięki transportowi jedenastego, ostatniego samolotu, który przywiózł wyposażenie zakupione przez Vale w Chinach. Ostatnia przesyłka - 250 tysięcy fartuchów</p>

	<p>medycznych i ochrony zdrowia.</p>	<p>chirurgicznych - została przekazana rządowi federalnemu odpowiedzialnemu za dystrybucję do placówek służby zdrowia w całym kraju. Dostawy dla rządu zostały zrealizowane w nieco ponad 40 dni.</p> <p>Wśród środków przekazanych rządowi Brazylii znalazło się 5 milionów zestawów do szybkiego wykrywania wirusa oraz 15,8 miliona środków ochrony osobistej, w tym: 10 740 800 masek chirurgicznych, 2 536 000 masek N95, 2 316 978 fartuchów chirurgicznych, 216 000 par rękawiczek i 4 500 okularów ochronnych.</p>
--	--------------------------------------	--

Wybrane aktywność innych podmiotów mających wpływ na rynek surowców.

	<p>Innowacyjna kamizelka.</p> <p>Zastosowanie inteligentnej odzieży do utrzymania dystansu społecznego.</p>	<p>14 maja na portalu www.mchl.cl (Minería Chilena) pojawiła się informacja o zastosowaniu inteligentnych kamizelek, które mogą pomóc w zapobieganiu rozprzestrzenianiu się pandemii COVID-19.</p> <p>Czujniki i wyposażenie kamizelki umożliwiają pomiar i zachowanie odległości zalecanej zgodnie z zasadą dystansu społecznego (1,5 m). Jednym z głównych zastosowań rozwiązania jest zapobieganie wypadkom dzięki zapewnieniu minimalnych odległości między człowiekiem a maszyną. W informacji dodano, że w przypadku potwierdzenia pozytywnego przypadku COVID-19 kamizelka pozwala na odtworzenie wszystkich przypadków niebezpiecznych interakcji potencjalnie zainfekowanych osób.</p>
	<p>Prognozy zmian popytu i podaży miedzi.</p> <p>Umiarkowane prognozy dotyczące rynku miedzi w 2020 r.</p>	<p>11 maja agencja Reuters poinformowała, że Górnicza Grupa Handlowa w Chile (Chile Mining Trade Group) prognozuje nadwyżkę podaży miedzi w wysokości 200 000 ton w 2020 roku.</p> <p><i>„Rynek miedzi odnotuje w tym roku nadwyżkę podaży w wysokości 200 000 ton, ponieważ wpływ ekonomiczny koronawirusa uderzy w światowy popyt na metal”</i> - przekazała Reutersowi Chilijska Grupa Przemysłowa (Chilean Industry Group). Diego Hernandez, prezes Sonami, Narodowego Towarzystwa Górniczego (Sociedad Nacional de Minería), były Dyrektor Górniczy, który zajmował wysokie stanowiska w Codelco, BHP i Antofagasta, przekazał, że <i>„zarówno podaż, jak i popyt spadną w związku z załamaniem światowej gospodarki”</i>.</p> <p><i>„Dzięki informacjom, które mamy dzisiaj, oczekujemy spadku popytu o 3,5 do 4%”,</i> przekazał Hernández Reutersowi.” Hernández poinformował również, że stowarzyszenie przewiduje spadek podaży o 3%, co w połączeniu ze spadkiem odzysku złomu pozostawi saldo w wysokości 200 000 ton. Hernández zwrócił uwagę, że drugi kwartał roku będzie najtrudniejszy.</p>

		Państwowa Agencja Miedzi w Chile oszacowała całkowite zmniejszenie produkcji o zaledwie 1% rocznej produkcji kraju w związku z wybuchem pandemii.
	<p>Wznowienie działalności wydobywczej w Meksyku.</p> <p>Komunikat rządu o możliwości wznowienia działalności wydobywczej od 18 maja 2020 r.</p>	<p>Portal Mining Journal 14 maja poinformował, że koncerny górnicze w Meksyku, zgodnie z decyzją rządu tego kraju, mogą wznowić swoją działalność.</p> <p>13 maja rząd meksykański oficjalnie uznał działalność wydobywczą za niezbędną i możliwą do ponownego uruchomienia od 18 maja. 31 marca, meksykańskie Ministerstwo Zdrowia wydało dekret zobowiązujący nieistotne przedsiębiorstwa, w tym prowadzące działalność wydobywczą, do czasowego zawieszenia działalności aż do 30 maja w celu ograniczenia zagrożeń sanitarnych związanych z COVID-19.</p> <p>Wielu producentów metali szlachetnych zgłosiło zamiar wznowienia produkcji, w tym Newmont w Penasquito, Alamos Gold w Mulatos, Torex Gold w El Limon Guajes, Coeur Mining w Palmarejo oraz First Majestic Silver w swoich kopalniach Dimas, Santa Elena i La Encantada.</p> <p>Firmy przygotowują swoje załogi i kopalnie do bezpiecznego, uporządkowanego i terminowego wznowienia produkcji. Zapowiadają utrzymywanie rygorystycznych kontroli zdrowia i bezpieczeństwa, aby zapobiegać rozprzestrzenianiu się COVID-19 wśród pracowników i lokalnych społeczności. Kopalnia Penasquito planuje osiągnąć stabilny poziom produkcji w ciągu ok. dwóch tygodni od ponownego uruchomienia.</p>
	<p>Odroczenie terminu najważniejszych targów górniczych.</p> <p>Odroczenie terminu MINExpo.</p>	<p>13 maja portal Minería Chilena poinformował, że główne międzynarodowe targi górnicze MINExpo 2020, odbywające się tradycyjnie co cztery lata w Las Vegas W USA, które miały odbyć się w dniach 28-30 września, zostały przełożone na wrzesień 2021.</p> <p>Organizatorzy wskazali, że nowa data zostanie podana po określeniu aspektów logistycznych związanych z dostępnością obiektów i dostępnością zakwaterowania. NMA (amerykańskie stowarzyszenie National Mining Association) poinformowało, że „<i>najwyższym priorytetem jest zdrowie, dobre samopoczucie i bezpieczeństwo wystawców, uczestników, interesariuszy i ich rodzin, a także partnerów wydarzenia w Las Vegas. Rozwój COVID-19 na całym świecie sprawił, że zorganizowanie targów we wrześniu 2020 r. jest niemożliwe</i>”.</p> <p>W artykule zwrócono uwagę, że Stany Zjednoczone są obecnie krajem o największej liczbie zarażonych i zmarłych w wyniku pandemii COVID-19.</p>

	<p>Wznowienie działalności wydobywczej na Filipinach.</p> <p>Komunikat rządu wzywający do wznowienia produkcji górniczej.</p>	<p>13 maja Departament Górnictwa Ministerstwa Środowiska i Zasobów Naturalnych Filipin ogłosił odmrożenie działalności górniczej i przetwórstwa kopalin. Rząd wydał rekomendacje pełnego wznowienia wydobycia zobowiązując firmy górnicze do zapewnienie niezbędnych środków ochrony oraz przestrzegania zasad i procedur bezpieczeństwa pracy w dobie pandemii COVID-19.</p>
	<p>Rządowe plany inwestycji w górnictwo jako metoda walki z kryzysem COVID-19.</p> <p>Komunikat rządu o zwiększeniu nakładów na poszukiwanie i rozpoznawanie złóż kopalin w RPA.</p>	<p>13 maja rząd RPA poinformował, że chcąc przeciwdziałać pandemii COVID-19 i jej skutkom zobowiązał Radę ds. Nauk o Ziemi do zwiększenia nakładów na padania geologiczne oraz prace związane z poszukiwaniem i rozpoznawaniem nowych złóż.</p> <p>Gospodarka RPA w dużej mierze opiera się na górnictwie i to kondycja sektora będzie w najbliższych miesiącach i latach kształtować zdolność RPA do wychodzenia z kryzysu.</p> <p>Rząd chce by podjęte działania były jasnym sygnałem dla firm i koncernów zainteresowanych prowadzeniem działalności górniczej w RPA</p>

Na przekór globalnym trendom spadkowym, koncerny górnicze wydobywające złoto notowały rekordowe zyski. **13 maja** Caledonia Mining – kanadyjski producent złota poinformował, że przychody koncernu wzrosły (rok do roku; I kw. 2019/I kw. 2020) o 48% z 15,9 mln USD do 23,6 mln USD, a zysk firmy wzrósł ponad dwukrotnie. Kondycji firmy nie zaszkodził blisko 15% spadek produkcji spowodowany pandemią COVID-19.

Z przeprowadzonej przez World Gold Council (WGC) analizy (WGC rozesłało ankietę do 150 banków centralnych na całym świecie, w okresie między 20 lutego, a 17 kwietnia, otrzymując 51 odpowiedzi), wynika, że 20% banków centralnych zamierza zwiększyć swoje rezerwy złota w ciągu najbliższych 12 miesięcy, w porównaniu z 8% respondentów którzy wskazali takie plany w badaniu przeprowadzonym w 2019 r. WGC wskazuje, że banki centralne zwiększyły swoje rezerwy złota w tym roku już o 650 ton co jest ewenementem i historycznym rekordem. WGC zauważa, że kontynuacja ekspansywnej polityki pieniężnej spowodowana m.in. pandemią COVID-19 prawdopodobnie utrzyma niskie stopy procentowe w pobliżu 0%, co dodatkowo zwiększy zainteresowanie złotem i wpłynie na wzrost jego ceny.

Poniżej linki www do przedstawionych informacji:

BHP:

<https://www.bhp.com/community/community-news/2020/05/fresh-funding-for-foodbank-south-australia/>

<https://www.bhp.com/community/community-news/2020/05/supporting-each-other-in-the-gulf-of-mexico/>

<https://www.bhp.com/media-and-insights/prospects/2020/05/building-a-covid-resilient-supply-chain-episode-one-procurement/>

ANGLO AMERICAN:

<https://www.angloamerican.com/media/press-releases/2020/13-05-2020>

GLENCORE:

<https://www.miningweekly.com/article/glencores-covid-19-response-plan-to-assist-communities-2020-05-14>

RIO TINTO:

<https://www.riotinto.com/news/releases/2020/Rio-Tinto-supporting-WA-jobs-as-COVID-19-recovery-phase-ramps-up>

CODELCO:

<https://www.mch.cl/2020/05/07/codelco-reactiva-proyectos-suspendidos-por-la-emergencia/>

<https://digital.elmercurio.com/2020/05/07/B/773PO3PO#zoom=page-width>

https://www.codelco.com/codelco-apoya-con-soporte-estructural-en-barrera-sanitaria-de-ruta-68/prontus_codelco/2020-05-11/213924.html

https://www.codelco.com/codelco-entrego-mas-de-mil-insumos-medicos-a-personal-de-salud-en-san/prontus_codelco/2020-05-14/230214.html

https://www.codelco.com/para-apoyar-a-la-comunidad-de-distrito-norte-partio-juntos-nos-cuidamos/prontus_codelco/2020-05-11/154353.html

VALE:

<http://www.vale.com/EN/aboutvale/news/Pages/Check-out-the-COVID-19-Challenge-winning-solutions-that-will-be-supported-by-Vale.aspx>

<http://www.vale.com/EN/aboutvale/news/Pages/Vale-completes-donation-of-5-million-rapid%20test-kits-and-close-to-16-million-PPE-to-the-Federal-Government.aspx>

Inne:

<https://www.mining-technology.com/features/coronavirus-timeline/>

<https://www.pharmaceutical-technology.com/influencers/unemployment-covid-increase/>

<https://www.un.org/development/desa/en/news/policy/wesp-mid-2020-report.html>

<https://www.reuters.com/article/us-health-coronavirus-philippines-mining/philippine-miners-can-fully-operate-but-quarantine-rules-set-idUSKBN22P0Q2>

<https://www.miningweekly.com/article/central-banks-indicate-they-will-continue-to-buy-gold-some-more-than-usual-2020-05-15>

<https://www.reuters.com/article/us-health-coronavirus-zambia/zambia-reopens-border-with-tanzania-to-cargo-after-covid-19-closure-idUSKBN22R1XT>

<https://www.mch.cl/2020/05/14/chaleco-inteligente-ayuda-a-trabajadores-a-prevenir-el-covid-19/>

<https://in.reuters.com/article/chile-copper/chile-mining-trade-group-sees-copper-supply-glut-of-200000-tonnes-in-2020-idINL1N2CT1X9>

<https://www.mining-journal.com/covid-19/news/1386958/mexico-mining-to-resume>

<https://www.mch.cl/2020/05/13/minexpo-2020-principal-feria-minera-se-posterga-para-septiembre-de-2021/>