

Kolejny tydzień pandemii nie przyniósł większych rozstrzygnięć. A jednak coraz więcej krajów zaczyna planować, a nawet wprowadzać „rozmrzanie” gospodarek co dla zdrowia ekonomicznego światowej gospodarki powinno być pierwszą jaskółką nadziei.

Za wymienioną wyżej jaskółką podążają światowe giełdy, które kontynuowały wzrosty i odrabianie strat z poprzednich tygodni. Czy to koniec „kryzysu” czy korekta dłuższego trendu spadkowego – okażą się w następnych dniach lub tygodniach.

Przyszłości nie przewidzimy ale możemy omówić wydarzenia z zeszłego tygodnia!

## Polska

### Standard & Poor's podtrzymuje rating Polski.

- Agencja podtrzymała rating Polski na poziomie **A-**, z perspektywą stabilną.
- Prognozuje, że **PKB w tym roku spadnie o 2%, ale dzięki mocnym stronom naszej gospodarki już w przyszłym roku powinniśmy zanotować odbicie aż o 4,8 proc.**
- Te mocne strony to - zróżnicowana i konkurencyjna gospodarka, relatywnie niskie zadłużenie, płynny kurs walutowy i rządowy program zwiększania wydatków rządowych.
- S&P prognozuje, że **deficyt sektora finansów publicznych w tym roku przekroczy 6 procent PKB, a w 2021 wciąż będzie powyżej 3 procent PKB.** Jednocześnie podkreśla, że nie widzi ryzyka problemów z finansowaniem wydatków, zwłaszcza że **obligacje rządowe może skupować NBP.** S&P zakłada, że nie będzie to przeszkadzać Unii Europejskiej, która zapowiedziała, że nie będzie traktować wyższego deficytu jak złamania unijnych reguł w czasie walki z koronawirusem.
- Stopa bezrobocia w Polsce w tym roku wzrośnie, ale tylko do 8 proc., a w 2021 spadnie z powrotem do 5 procent. Inflacja już w tym roku ma spaść do 2 proc., a w kolejnych latach być w okolicach 2,5 proc.

## Inflacja

W marcu inflacja wzrosła o 0,2% m/m oraz o 4,6% r/r, w obu przypadkach jest to odczyt niższy niż w lutym (odpowiednio 0,7% i 4,7%) ale wyższy niż zakładali ekonomiści.

Pierwszy odczyt inflacyjny z czasów „postoju” gospodarki nie potwierdza ostatnich wypowiedzi NBP, który przy obniżce stóp procentowych stwierdził że nie obawia się wzrostu, wręcz przeciwnie uważa, że „[...] utrzymuje się ryzyko spadku inflacji poniżej celu inflacyjnego NBP w horyzoncie oddziaływania polityki pieniężnej.”

Swoje przewidywania motywuje **spadkiem globalnej aktywności gospodarczej, niższymi cenami surowców oraz osłabieniem popytu krajowego.** Czynniki te zdaniem NBP oddziaływać będą w kierunku istotnego obniżenia dynamiki cen jakiego można się spodziewać prawdopodobnie od drugiego kwartału roku, w którym koronawirus powinien w pełni dać o sobie znać.

Zobaczymy jak będzie to wyglądać w kolejnych miesiącach ale obecnie spadek inflacji jest znacznie niższy niż np. w Chinach czy USA (dane podane poniżej).

Najgorszym możliwym scenariuszem byłaby tzw. „stagflacja”, czyli jednoczesna stagnacja gospodarki i wysoka inflacja, utrudniająca stymulację np. monetarną (niższe stopy procentowe w celu pobudzenia gospodarki, teoretycznie oznaczają mogą wzrost inflacji, która i tak byłaby wysoka) ograniczając tym samym pulę dostępnych do walki z recesją narzędzi.

Pozostaje mieć nadzieję, że NBP będzie miał rację w dłuższym horyzoncie czasowym i wysoka inflacja nie będzie towarzyszyć nam w kolejnych miesiącach.

## „Rozmrażanie” restrykcji i gospodarki

Rząd przedstawił plan luzowania obostrzeń związanych z epidemią koronawirusa oraz odmrażania gospodarki. I etap obowiązuje od 20 kwietnia, a termin wprowadzania kolejnych etapów będzie zależał od rozwoju epidemii. Premier stwierdził, że kolejne informacje o łagodzeniu przepisów będą przedstawiane co tydzień lub co dwa.

Zgodnie z poniższą grafiką pierwsza fala rozmrażania być może pobudzi społeczeństwo rekreacyjnie i wypoczynkowo, ale względem gospodarki niewiele się zmienia. Na jej pełne „uruchomienie” musimy jeszcze poczekać.

	ETAP I od 20.04	ETAP II	ETAP III	ETAP IV
<b>DZIAŁALNOŚĆ GOSPODARCZA</b> 	Nowe zasady w handlu i usługach  (do 100 m <sup>2</sup> - 4 osoby na jedną kasę; powyżej 100 m <sup>2</sup> - 1 osoba na 15 m <sup>2</sup> powierzchni)	Otwarcie sklepów budowlanych w weekendy  Otwarcie hoteli i innych miejsc noclegowych	Gastronomia - stacjonarnie z ograniczeniami  Otwarcie zakładów fryzjerskich i salonów kosmetycznych  Otwarcie sklepów w galeriach handlowych	Otwarcie salonów masażu i solariumów  Umożliwienie działalności siłowni i klubów fitness
<b>ŻYCIE SPOŁECZNE</b> 	Możliwość przemieszczania się w celach rekreacyjnych (dystans społeczny i zasłanianie twarzy)  Otwarty wstęp do lasów, parków, z wyłączeniem placów zabaw  Kult religijny 1 osoba na 15 m <sup>2</sup>  Wyłączenie z ograniczenia przemieszczania się bez dorosłego osób pow. 13. r.ż.	Otwarcie niektórych instytucji kultury: bibliotek, muzeów i galerii sztuki	Wydarzenia sportowe do 50 osób (w otwartej przestrzeni, bez udziału publiczności)  Organizacja opieki nad dziećmi w żłobkach, przedszkolach i w klasach szkolnych 1-3 - ustalona max. liczba dzieci w sali.	Teatry i kina w nowym reżimie sanitarnym

Źródło/Foto: Kancelaria premiera/Twitter / materiały prasowe

## Giełda

Polskie indeksy giełdowe w ostatnich pięciu dniach notowały względnie nieduże spadki (ponad 1,70% przy WIG40 czy ponad 1,30% przy WIG20), wyjątkiem był indeks grupujący małe spółki SWIG80, który podążył ścieżką „amerykańską” i kontynuował wzrosty notując wynik na poziomie +3,96%.

Symbol	Nazwa	1d	3d	5d	10d	1m	2m	3m	6m	YTD	Data	
<b>MWIG40</b>	MWIG40	0.00%	-0.63%	-1.77%	+7.07%	+11.7%	-21.03%	-21.36%	-11.95%	-17.83%	20 kwi	★
<b>SWIG80</b>	SWIG80	0.00%	+1.64%	+3.96%	+9.66%	+14.3%	-12.51%	-9.27%	+0.55%	-4.59%	20 kwi	★
<b>WIG</b>	WIG	0.00%	+0.58%	-1.03%	+4.83%	+10.8%	-20.93%	-22.83%	-20.55%	-21.12%	20 kwi	★
<b>WIG20</b>	WIG20	0.00%	+0.89%	-1.34%	+3.73%	+10.2%	-21.90%	-24.70%	-24.88%	-23.72%	20 kwi	★

Źródło: Stooq.pl

Mocne spadki notował natomiast indeks sektorowy WIG-BANKI, który w wyniku między innymi kryzysu związanego z koronawirusem, spowolnieniem i „zastoje” gospodarczym oraz obniżką stóp procentowych przez NBP w ciągu ostatnich 3 miesięcy stracił aż ponad 40%.



## Świat

### USA

Na całym świecie mieliśmy „wysyp” głównie negatywnych informacji makroekonomicznych.

USA, w danych za marzec zanotowały spadek inflacji, co bezpośrednio wiązać można z sytuacją wywołaną koronawirusem:

- **Bazowy wskaźnik CPI (m/m) (Mar)** -0,1% - poprzednio 0,2%
- **Bazowy wskaźnik CPI (r/r) (Mar)** 2,1% - 2,4% poprzednio

Oprócz tego po raz kolejny nie napawały optymizmem dane z amerykańskiego rynku pracy.

16 kwietnia ogłoszony został wzrost liczby zadeklarowanych wstępnych bezrobotnych, który kolejny raz był wyższy niż oczekiwania analityków i wyniósł **5,245 mln**.

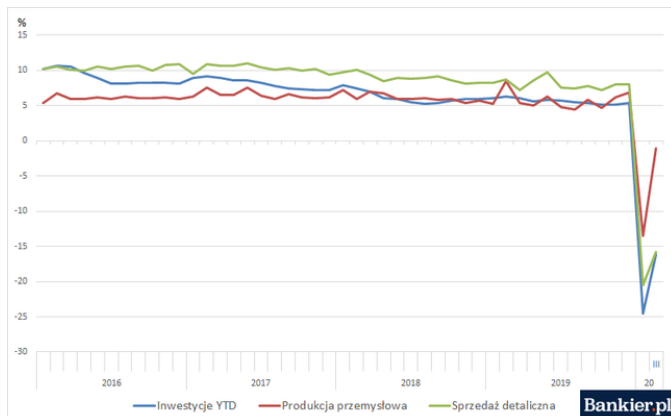
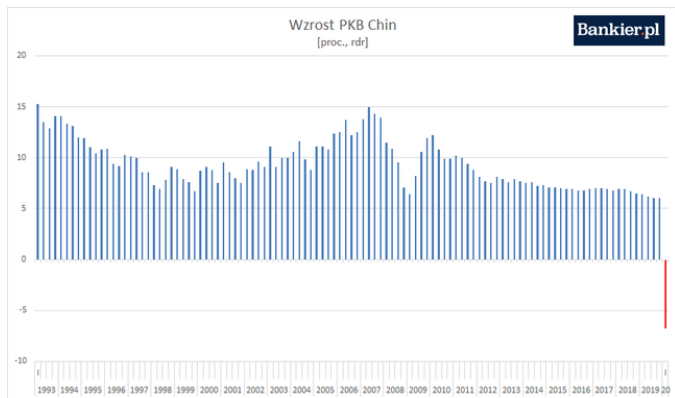
Dodając do tego sumę wyników z poprzednich trzech odczytów (**~16,537 mln**), w ciągu ostatnich czterech tygodni liczba zadeklarowanych wstępnie bezrobotnych wzrosła o **~21,782 mln**.

Kolejne nienapawające optymizmem dane za marzec to spadek sprzedaży detalicznej aż o **8,7% m/m**, któremu towarzyszył spadek produkcji przemysłowej m/m o **5,4%**.

### Chiny

Fatalne okazały się również odczyty makroekonomiczne w Chinach.

W pierwszym kwartale 2020 r. Chiny zanotowały **spadek PKB r/r o 6,8% oraz k/k o 9,8%**. To pierwszy spadek od co najmniej 1992 r., odkąd istnieją porównywalne dane. Przed tym okresem Państwo Środka raportowało wzrost PKB raz w roku - ostatni spadek oficjalnie zanotowano w 1976 r.



Oprócz tego Chiny zanotowały w marcu spadek inwestycji w środki trwałe o **16,1% r/r** oraz produkcji przemysłowej **r/r o 1,1%**. Spadkowe dane uzupełniają jeszcze sprzedaż detaliczna, która w marcu spadła **r/r o 15,8%**.

W odpowiedzi na dane makroekonomiczne Bank Ludowy Chin, postanowił obniżyć stopy procentowe:

- 1-rocza stopa oprocentowania kredytu została obniżona o 20 pb do 3,85 proc.
- 5-letnia stopa kredytowa została obniżona o 10 pb do 4,65 proc.

Dodatkowo Ministerstwo Finansów poinformowało, że planuje w najbliższym czasie wyemitować obligacje specjalnego przeznaczenia o wartości **1 biliona juanów (około 141,3 mld USD)**.

Chińskie dane makro zakończymy odczytami inflacji:

- **Wskaźnik CPI (m/m) (Mar)** -1,2%
- **Wskaźnik CPI (r/r) (Mar)** 4,3% - poprzednio 5,2%

### Dane makroekonomiczne

W zakresie pozostałych wskaźników makroekonomicznych (w nawiasie prognoza):

Niemcy:

- **Wskaźnik CPI (m/m) (Mar)** 0,1% (0,1%)
- **Wskaźnik CPI (r/r) (Mar)** 1,4% (1,4%)

Strefa Euro:

- **Wskaźnik CPI (m/m) (Mar)** 0,5% (0,5%)
- **Wskaźnik CPI (r/r) (Mar)** 0,7% (0,7%)

### Giełdy na świecie

Giełdy w Europie właściwie wyszły na zero, zarówno niemiecki DAX jak i francuski CAC zanotowały niewielkie zmiany kursu, nieprzekraczające 0,2%.

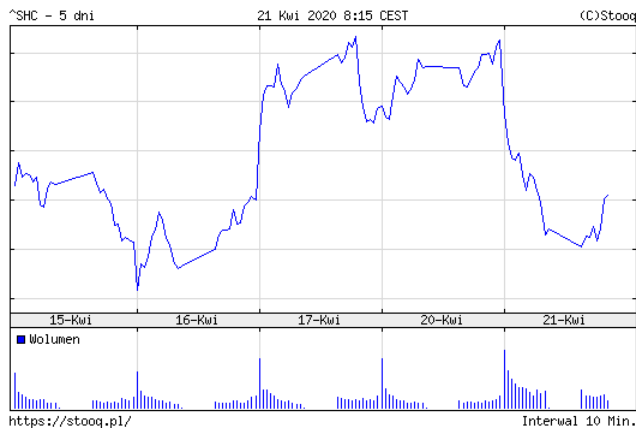
### Główny indeks niemiecki (DAX) oraz francuski (CAC):



Amerykański **S&P500** oraz **NASDAQ** notowały dalsze wzrosty (odpowiednio +2,23% oraz +4,50%), ignorując negatywne dane makroekonomiczne.



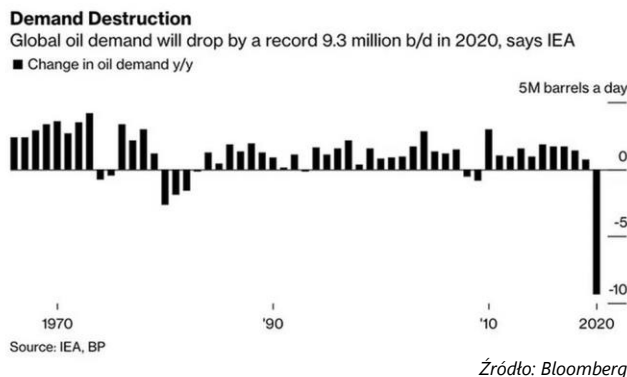
Azja z japońskim **NIKKEI225** oraz chińskim **Shanghai Composite Index – China** ostatnie 5 dni zakończyła względnie niedużymi spadkami, odpowiednio -1,82% oraz 0,19%.



## Opec++++

W ostatnim komentarzu tygodniowym pisałem o porozumieniu zawartym między innymi przez kraje OPEC, Rosję, USA, Kanadę oraz Brazylię i jego wpływie na relację popytu i podaży na rynku ropy.

Dzisiaj można przedstawić pierwsze krótkoterminowe efekty porozumienia – w ciągu ostatnich 10 dni cena ropy Crude Oil WTI – NYMEX spadła o ponad 50%. Tym samym można przypuszczać, że spadek popytu znacznie przewyższa obniżenie podaży ropy w wyniku powyższego porozumienia (więcej informacji w ostatnim komentarzu tygodniowym).



## Rynek obligacji

### Wydarzenia z rynku

Raz w miesiącu publikujemy Miesięcznik Kredytowy (dostępny na naszej stronie w zakładce „Raporty i analizy”), w którym podajemy skondensowane informacje od Emitentów. W niniejszym komentarzu podawać będziemy zatem informacje skrótowo, ich rozwinięcie będzie można znaleźć w Miesięczniku.

- **GetBack** chce przyspieszyć spłatę dwóch pierwszych rat układowych oraz przedpłacić część trzeciej raty. Łącznie chodzić więc może o nieco ponad 4 proc. do maksymalnie 11 proc. spłat układowych (1-2,75 proc. pierwotnie zainwestowanych pieniędzy w niezabezpieczone obligacje spółki).
- **i2 Development** nabyło w celu umorzenia wartość 7,5 mln zł nienotowane papiery serii I z emisji uplasowanej w grudniu ubiegłego roku (pierwotna wartość emisji 15 mln zł). Pozostała część serii I o wartości 7,5 mln zł ma termin wykupu w marcu 2021 r.
- **Kruk** zanotował 477 mln zł spłat w I kwartale wobec 475 mln zł kwartał wcześniej i 427 mln zł przed rokiem. W Hiszpanii i we Włoszech wpływy zaczęły się negatywnie odchyłać od zakładanych celów jeszcze w marcu. Pod koniec miesiąca i na początku kwietnia negatywne odchylenia Kruk zaczął też obserwować w Polsce i Rumunii. Windykator spodziewa się także, że w kolejnych miesiącach konsekwencje pandemii koronawirusa będą widoczne w otrzymywanych spłatach, co wymusi negatywną aktualizację wyceny pakietów wierzytelności w sprawozdaniu za I kwartał. Jego publikację przesunięto zaś z 7 do 28 maja, co ma dać spółce więcej czasu na spływ informacji, ich analizę i odpowiednie odzwierciedlenie w wynikach.
- EuroRating obniżył rating kredytowy **Getin Noble Banku** z B- do CCC+, utrzymując jego negatywną perspektywę. (Substantial risks, gorzej niż Highly speculative).
- **Play Communications**, właściciel P4, operatora sieci Play, wypłaci w maju 1,65 zł dywidendy na akcję, czyli około 419 mln zł
- **Europejskie Centrum Odszkodowań** wykupiło wartość 50 mln zł papiery dłużne serii A. W tym celu wyemitowało nowe papiery serii B o wartości około 23,57 mln zł. Pozostała część środków pochodziła z kredytu pomostowego (13 mln zł), podporządkowanej pożyczki od Prezesa (5 mln zł) oraz ze środków własnych (8 mln zł).

- **Fundusz Agio Kapitał** zawiesza odkupy do 1 czerwca, na koniec marca posiadał 108,4 mln zł aktywów.
- **PCC Rokita** zamierza przeprowadzić publiczną emisję siedmioletnich obligacji o stałym oprocentowaniu ustalonym na 5,5 proc. wartą 20 mln zł.
- **Vivid Games** w związku z brakiem możliwości wykupu obligacji na 10,5 mln zł złożył do sądu wniosek o otwarcie postępowania restrukturyzacyjnego z układem częściowym, obejmującym tylko wierzytelności wynikające z papierów dłużnych. Spółka chce skorzystać z przyspieszonego postępowania układowego, które obejmuje wyłącznie wartość 10,5 mln zł obligacji serii A z pierwotnym terminem wykupu przypadającym na 5 maja. Spółka zaproponuje prawdopodobnie rozłożenie wykupu obligacji na 12 równych kwartalnych rat przy zachowaniu płatności odsetkowych (WIBOR 3M plus 6 pkt proc.).
- Obligatariusze **Kredyt Inkaso** nie zgodzili się na przełożenie płatności około 7 mln zł odsetek od obligacji KRI0423 z 26 kwietnia do 26 października. Z wcześniejszych zapowiedzi spółki wynika, że jest ona przygotowana do zapłaty kuponu, ale odroczenie miałyby jej zapewnić „dodatkowy bufor płynnościowy”. Wartość emisji KRI0423 to 210 mln zł.

## Potężny spadek aktywów polskich funduszy inwestycyjnych

W marcu aktywa polskich funduszy inwestycyjnych **spadły o około 29,6 mld zł do około 238,7 mld zł, tj. o 11%**.

Na ten wynik wpłynęło wiele czynników, między innymi: poszukiwanie płynności przez inwestorów, strach przed dalszym kierunkiem rozwoju pandemii koronawirusa i jego skutków dla światowej gospodarki, samonapędzające się koło umorzeń wywołane spadkami cen aktywów i potęgujące te spadki.

### Aktywa netto segmentów funduszy i ich udział w rynku (mln PLN)

	aktywa (mln)		dynamika mies.	udział w rynku	
	lut 20	mar 20		lut 20	mar 20
absolutnej stopy zwrotu	6 551	5 782	-11,7%	2,4%	2,4%
akcji	21 903	17 980	-17,9%	8,2%	7,5%
aktywów niepublicznych	87 592	85 666	-2,2%	32,6%	35,9%
dłużne	114 388	94 197	-17,7%	42,6%	39,5%
dłużne PLN	105 826	87 001	-17,8%	39,4%	36,4%
korporacyjne	18 316	12 519	-31,6%	6,8%	5,2%
papiery skarbowe	19 562	17 707	-9,5%	7,3%	7,4%
papiery skarbowe długoterminowe	16 092	15 231	-5,4%	6,0%	6,4%
pozostałe	27	50	83,4%	0,0%	0,0%
uniwersalne	39 165	30 660	-21,7%	14,6%	12,8%
uniwersalne długoterminowe	12 664	10 833	-14,5%	4,7%	4,5%
dłużne zagraniczne	8 561	7 195	-16,0%	3,2%	3,0%
mieszane	27 948	25 094	-10,2%	10,4%	10,5%
nieruchomości	2 129	2 047	-3,9%	0,8%	0,9%
rynku surowców	1 033	956	-7,5%	0,4%	0,4%
sekurytyzacyjne	6 458	6 478	0,3%	2,4%	2,7%
zdefiniowanej daty PPK	353	508	43,8%	0,1%	0,2%
<b>razem</b>	<b>268 356</b>	<b>238 707</b>	<b>-11,0%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

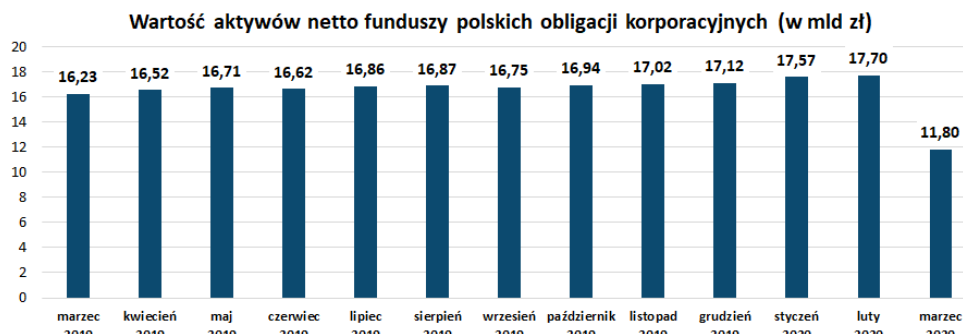
Zgodnie z klasyfikacją IZFiA fundusze dłużne dzielą się na dwie kategorie: fundusze dłużne (Bond) oraz krótkoterminowe dłużne (Bond Short Term). Do kategorii funduszy dłużnych (Bond) zaliczane są fundusze korporacyjne (Corporate), skarbowe (Treasury) i uniwersalne (Universal). Do kategorii funduszy krótkoterminowych dłużnych (Bond Short Term) zaliczane są fundusze krótkoterminowe skarbowe (Short Term Treasury) i krótkoterminowe uniwersalne (Short Term Universal).

Klasyfikacja funduszy dłużnych Analiz Online opiera się na odmiennych zasadach.

Źródło: analizy.pl na podstawie raportów TFI oraz danych IZFiA

## Odpiły i wyniki funduszy obligacyjnych

W marcu wartość aktywów netto (WAN) funduszy polskich obligacji korporacyjnych stopniała o około 5,89 mld zł, co oznacza **spadek o około 33,3 proc. m/m**. Na koniec marca WAN funduszy zaliczanych do kategorii polskich obligacji korporacyjnych wyniosła ponad 11,8 mld zł, podczas gdy jeszcze miesiąc wcześniej było to niemal 17,7 mld zł.



Źródło: dane za Izbą Zarządzających Funduszami i Aktywami; klasyfikacja funduszy wg Analiz Online.

Prezentowane poniżej tabela pochodzi z portalu obligacje.pl i uwzględnia jedynie fundusze, które są publiczne i tym samym publikują swoje dane do szerokiego grona.

**Zmiana wartości aktywów netto funduszy polskich obligacji korporacyjnych**

fundusz	WAN luty 2020	WAN marzec 2020	zmiana w proc.	zmiana w mln zł	miesięczna stopa zwrotu (na 31 marca)	spadek wartości lokat (w mln zł)	szacunkowe saldo wpłat i umorzeń (w mln zł)
Agio Kapitał	147,03	108,41	-26,3%	-38,62	-1,89%	-2,05	-36,57
Agio Kapitał Plus FIO	122,88	112,03	-8,8%	-10,85	-0,95%	-1,06	-9,78
Allianz Obligacji Plus	235,63	194,40	-17,5%	-41,24	-2,92%	-5,68	-35,56
Aviva Investors Dłużnych Papierów Korporacyjnych	865,43	629,66	-27,2%	-235,77	-4,79%	-30,16	-205,61
Aviva Investors Dochodowy	137,65	94,69	-31,2%	-42,96	-2,12%	-2,01	-40,95
Aviva Investors SFIO Stabilnego Dochodu	495,38	490,27	-1,0%	-5,11	-0,43%	-2,11	-3,00
AXA Obligacji Korporacyjnych	79,11	75,83	-4,1%	-3,28	-2,06%	-1,56	-1,72
BNP Paribas Lokata Kapitału	450,45	326,67	-27,5%	-123,79	-0,86%	-2,81	-120,98
BPS Obligacji Korporacyjnych	16,24	11,13	-31,5%	-5,11	-1,75%	-0,19	-4,92
Fundusz Długu Korporacyjnego Rentier FIZ D*	71,23	71,28	0,1%	0,06	0,08%	0,06	0,00
GAMMA Subfundusz Obligacji Korporacyjnych	68,72	57,37	-16,5%	-11,35	-1,54%	-0,88	-10,46
Generali Oszczędnościowy	1528,37	1134,83	-25,7%	-393,54	-1,60%	-18,16	-375,38
Generali Profit Plus	1087,20	659,63	-39,3%	-427,57	-2,76%	-18,21	-409,36
Ipopema Obligacji Korporacyjnych	10,27	9,89	-3,7%	-0,38	-0,10%	-0,01	-0,37
mBank Obligacji Korporacyjnych	82,45	88,14	6,9%	5,69	-1,33%	-1,17	6,86
Millennium FIO Obligacji Korporacyjnych	1184,80	897,64	-24,2%	-287,16	-6,23%	-55,92	-231,24
Novo Konserwatywny Oszczędnościowy	47,38	46,51	-1,8%	-0,88	-0,63%	-0,29	-0,58
Novo Obligacji Przedsiębiorstw	101,53	99,54	-2,0%	-1,99	-0,93%	-0,93	-1,07
Open Finance Obligacji Przedsiębiorstw FIZAN**	1926,23	1863,27	-3,3%	-62,96	-0,94%	-17,51	-45,44
Opera Tutus-plus	108,13	107,01	-1,0%	-1,12	-1,04%	-1,11	-0,01
Quercus Ochrony Kapitału	1319,95	896,70	-32,1%	-423,25	-0,37%	-3,32	-419,93
Rockbridge FIO Subfundusz Obligacji Korporacyjnych	27,46	25,02	-8,9%	-2,44	-0,93%	-0,23	-2,21
Santander Obligacji Korporacyjnych	2961,45	1601,74	-45,9%	-1359,71	-7,36%	-117,89	-1241,82
Santander Prestiż Obligacji Korporacyjnych	4624,65	2203,00	-52,4%	-2421,65	-7,59%	-167,21	-2254,44
<b>SUMA</b>	<b>17699,63</b>	<b>11804,67</b>	<b>-33,3%</b>	<b>-5894,96</b>	-	<b>-450,42</b>	<b>-5444,54</b>

\*stopa zwrotu na 20 marca; \*\* stopa zwrotu na 25 marca. Źródło: IZFA, Analizy.pl, AgioFunds TFI, obliczenia Obligacje.pl.

## PFR na ratunek

**PFR sprecyzował, że może odkupić od TFI obligacje korporacyjne o ratingu inwestycyjnym za kwotę do 5 mld zł złotych.**

„[...] Na tę chwilę chcemy nabywać obligacje, które mają nadany rating na poziomie inwestycyjnym. Zdajemy sobie sprawę, że tych obligacji nie jest tak dużo. Naszym celem jest przede wszystkim dostarczenie płynności klientom TFI, a nie uwolnienie funduszy od ryzykowanych inwestycji w obligacje emitentów o wątpliwej kondycji finansowej” - powiedział Prezes PFR Paweł Borys.

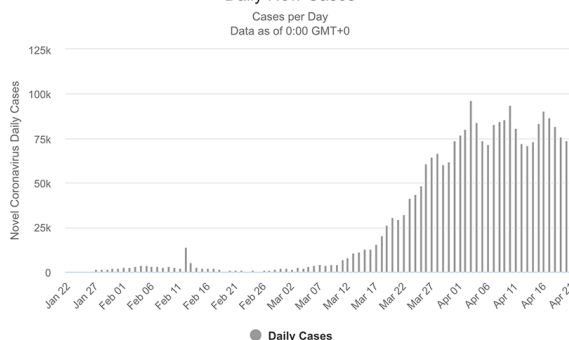


### Koronawirus podsumowanie (stan na 21.04.2020 r.)

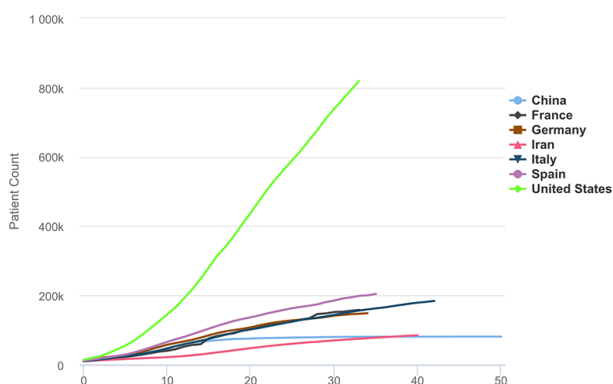
Źródło: <https://www.worldometers.info/coronavirus/>



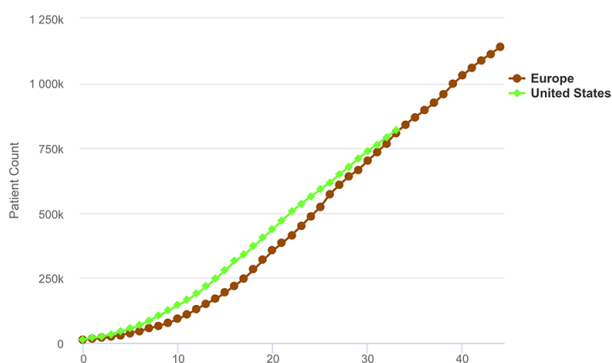
Daily New Cases



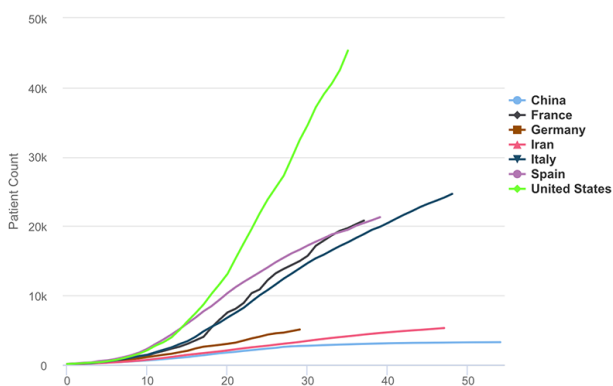
Cumulative number of cases, by number of days since 10,000 cases



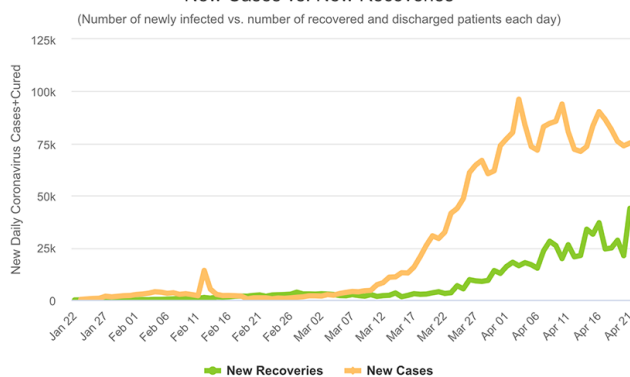
Cumulative number of cases Europe vs USA, by number of days since 10,000 cases



Cumulative number of deaths, by number of days since 100 deaths



New Cases vs. New Recoveries



**Autor:** Szymon Gil, CIIA, Michael / Ström Dom Maklerski