

2 stycznia 2023

Podsumowanie miesiąca

Po listopadowym odbiciu, na rynki akcyjne wróciły spadki. Na wartości traciły zarówno rynki rozwinięte jak i wschodzące. Najsilniejszy miesięczny spadek zanotował Nasdaq, który zakończył grudzień stratą wynoszącą 9%. Zmiany indeksów miały bezpośredni wpływ na wyceny funduszy. W segmentach akcyjnych tylko jedna grupa zanotowała dodatni zwrot. Są to fundusze akcji europejskich rynków wschodzących notujące +3,5%.

Instrumenty dłużne, podobnie jak akcyjne, też znalazły się pod presją, czego wyrazem jest spadek indeksu obligacji niemieckich o 1,3% i obligacji amerykańskich o 1,5%. Mimo to, segment funduszy dłużnych uniwersalnych uniknął spadków (+1,3%), ponieważ wszystkie grupy wchodzące w jego skład zanotowały dodatnie zwroty. Nieco słabsze były fundusze w segmencie dłużnych korporacyjnych i high yield, gdzie dominowały kosmetyczne spadki.

Na rynku walutowym na pierwszy plan wysuwa się kontynuacja osłabienia dolara, który w relacji do złotego stracił 2,5%, a w relacji do euro 2,9%. Para EURPLN zyskała 0,3%.

Stopy zwrotu - segmenty (benchmarki *) / grupy	1M	3M	12M	
akcji rynków rozwiniętych:	-3.1%	10.0%	-20.7%	
akcji amerykańskich	-4.3%	4.4%	-20.4%	
akcji amerykańskich MiS	-1.3%	9.9%	-13.9%	
akcji europejskich rynków rozwiniętych	-1.5%	14.5%	-10.5%	
akcji globalnych rynków rozwiniętych	-2.7%	10.8%	-20.7%	
akcji globalnych rynków rozwiniętych MiS	-3.7%	14.0%	-24.0%	
akcji zagranicznych pozostałe	-0.3%	18.7%	-7.0%	
akcji zagranicznych sektora technologicznego	-7.9%	-1.6%	-44.4%	
akcji rynków wschodzących:	-2.3%	12.6%	-24.4%	
akcji Ameryki Łacińskiej	-6.2%	2.3%	7.1%	
akcji azjatyckich bez Japonii	-1.5%	10.3%	-21.7%	
akcji europejskich rynków wschodzących	3.5%	38.0%	-69.8%	
akcji globalnych rynków wschodzących	-1.5%	10.4%	-28.7%	
akcji indyjskich	-5.7%	2.3%	-11.6%	
dłużne uniwersalne:	1.3%	3.8%	-12.3%	
papierów dłużnych azjatyckich uniwersalne	1.6%	2.4%	-3.9%	
papierów dłużnych globalnych uniwersalne	0.8%	4.1%	-11.6%	
papierów dłużnych rynków wschodzących uniwersalne	2.0%	7.9%	-16.8%	
papierów dłużnych USA uniwersalne	0.1%	1.4%	-15.3%	
papierów dłużnych zagranicznych pozostałe	1.8%	3.3%	-13.7%	
dłużne korporacyjne i high yield:	-0.1%	4.4%	-12.0%	
papierów dłużnych europejskich high yield	-0.2%	5.7%	-10.7%	
papierów dłużnych globalnych high yield	0.1%	4.7%	-11.7%	
papierów dłużnych globalnych korporacyjnych	-0.2%	3.3%	-16.0%	
papierów dłużnych USA high yield	-0.3%	4.0%	-9.7%	
Indeksy giełdowe / stopy zwrotu (total return)	Wartość	1M	3M	12M
MSCI WORLD	2602.69	-4.2%	9.9%	-17.7%
MSCI EM	956.38	-1.5%	9.6%	-19.9%
S&P 500	3839.50	-5.8%	7.5%	-18.1%
Nasdaq	10939.76	-9.0%	0.0%	-32.4%
EuroStoxx50	4063.35	-0.4%	25.7%	-14.0%
Nikkei	199.18	-0.6%	11.3%	-18.6%
Indeksy obligacji / stopy zwrotu (total return)	Wartość	1M	3M	12M
MLTAG10D (Obligacje Niemcy 10Y)	308.12	-1.3%	5.9%	-23.7%
SPBDU10T (Obligacje USA 10Y)	583.30	-1.5%	0.6%	-15.1%
Kursy walut	Wartość	1M	3M	12M
EURUSD	1.0705	2.9%	9.2%	-5.8%
USDPLN	4.3751	-2.5%	-11.7%	8.4%
EURPLN	4.6852	0.3%	-3.5%	2.1%

Wykres: USDPLN

W grudniu kurs USDPLN kontynuował spadki. Wsparcie na 4,5083 zł zostało trwale przełamane, co sugeruje zmianę długoterminowego trendu na spadkowy lub horyzontalny. W związku z tym najbliższe tygodnie i miesiące powinny przynieść kontynuację ruchu w dół w stronę kolejnego wsparcia zlokalizowanego na 4,2430 zł.

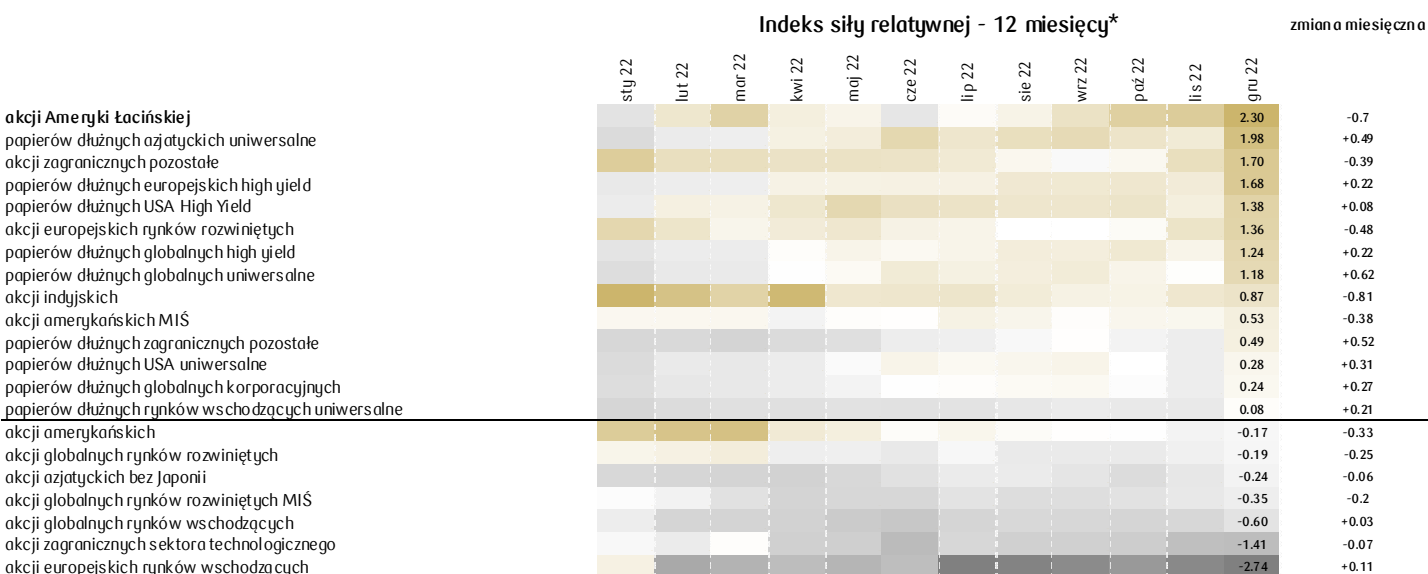


* Szczegółowe informacje na temat metodologii oraz przedstawionych danych znajdują się na przedostatniej stronie niniejszego opracowania.



2 stycznia 2023

Grupy funduszy

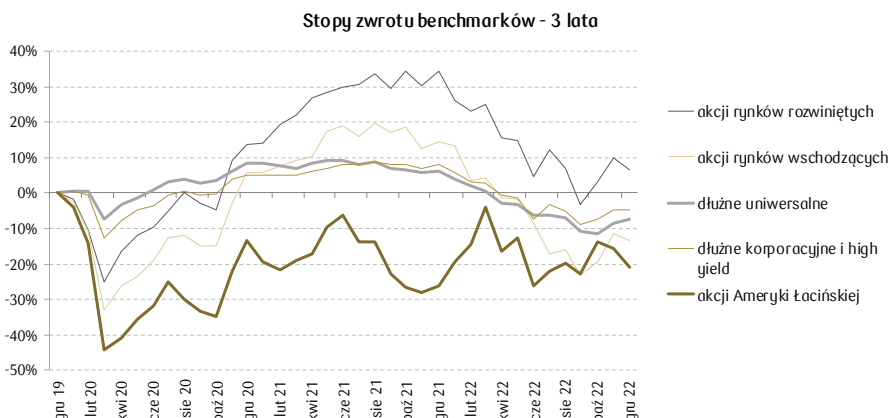


legenda:



Podsumowanie:

- Pierwsze miejsce utrzymała grupa funduszy akcji Ameryki Łacińskiej (-0,70 pkt).
- Największy miesięczny wzrost indeksu siły relatywnej zanotowała grupa akcji papierów dłużnych globalnych uniwersalne (+0,62 pkt), a spadek grupa akcji indyjskich (-0,81 pkt).
- W macierzy preferencji widzimy aż 8 różnych grup funduszy, więc trudno wskazać lidera.



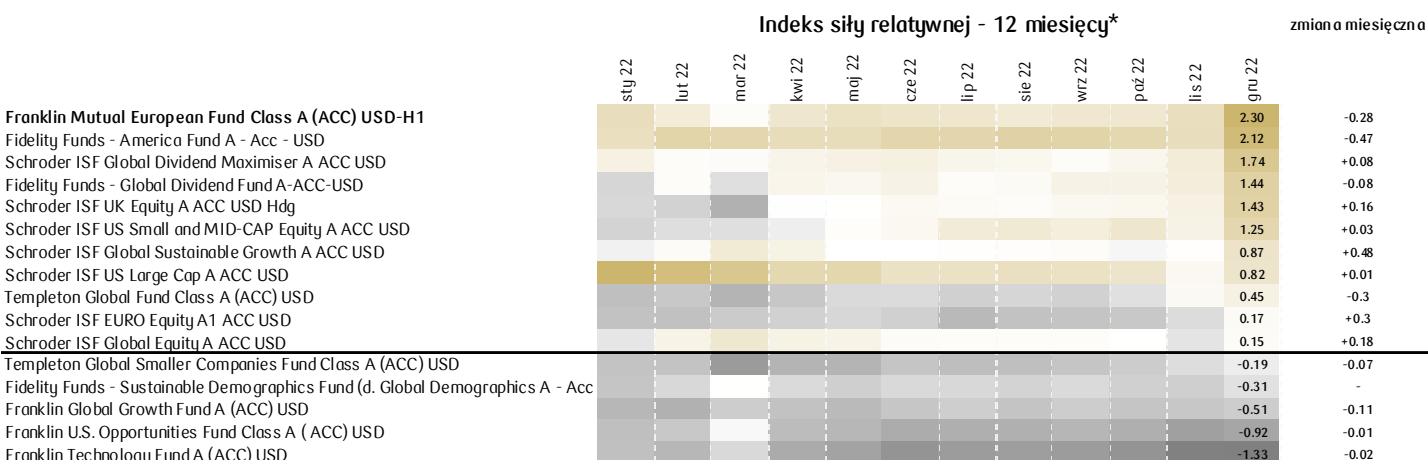
* BM PKO BP wylicza wartość indeksu siły relatywnej funduszu (w relacji do benchmarku) w oparciu o stopę zwrotu względem benchmarku (50% wagi) oraz wskaźnik Information Ratio (50% wagi) z ostatnich 12 miesięcy. Szczegółowe informacje na temat metodologii rankingu znajdują się na przedostatniej stronie niniejszego opracowania.

**Macierz preferencji przedstawia fundusze z najwyższą wartością indeksu siły relatywnej dla różnych okresów w oparciu o różne kombinacje wag dla stopy zwrotu względem benchmarku oraz wskaźnika Information Ratio.



2 stycznia 2023

Fundusze akcji rynków rozwiniętych



legenda:



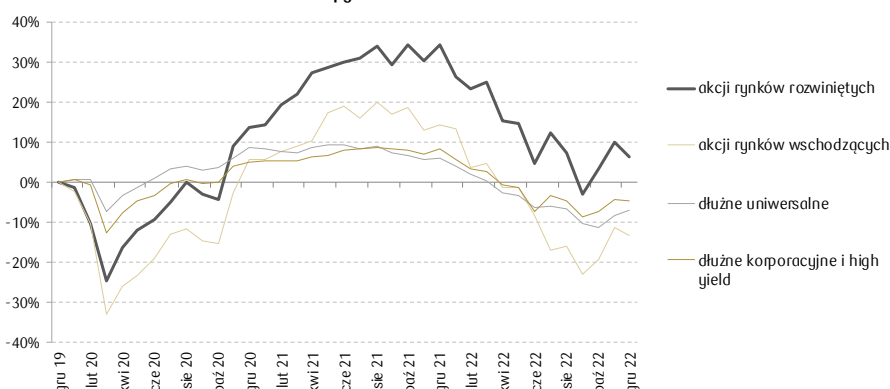
Podsumowanie:

- Pierwsze miejsce, notując największy spadek indeksu siły relatywnej, stracił Fidelity Funds - America Fund A - Acc - USD (-0,47 pkt).
- Na pierwsze miejsce awansował Franklin Mutual European Fund Class A (ACC) USD -H1 (-0,28 pkt).
- Największy miesięczny wzrost indeksu siły relatywnej notuje Schroder ISF Global Sustainable Growth A ACC USD (+0,48 pkt).
- W macierzy preferencji widzimy aż 7 różnych funduszy, więc trudno wskazać lidera.

Macierz preferencji inwestora**

zwrot / IR	miesiące				
	3	6	12	24	36
100% / 0%	Schroder ISF EURO Equity A1 ACC USD	Schroder ISF US Small and MID-CAP Equity A ACC USD	Franklin Mutual European Fund Class A (ACC) USD-H1	Franklin Mutual European Fund Class A (ACC) USD-H1	Schroder ISF US Large Cap A ACC USD
75% / 25%	Schroder ISF Global Dividend Maximiser A ACC USD	Schroder ISF Global Sustainable Growth A ACC USD	Franklin Mutual European Fund Class A (ACC) USD-H1	Fidelity Funds - America Fund A - Acc - USD	Schroder ISF US Large Cap A ACC USD
50% / 50%	Schroder ISF Global Dividend Maximiser A ACC USD	Schroder ISF Global Sustainable Growth A ACC USD	Franklin Mutual European Fund Class A (ACC) USD-H1	Fidelity Funds - America Fund A - Acc - USD	Schroder ISF Global Sustainable Growth A ACC USD
25% / 75%	Schroder ISF Global Dividend Maximiser A ACC USD	Schroder ISF Global Sustainable Growth A ACC USD	Fidelity Funds - America Fund A - Acc - USD	Fidelity Funds - America Fund A - Acc - USD	Schroder ISF Global Sustainable Growth A ACC USD
0% / 100%	Schroder ISF Global Dividend Maximiser A ACC USD	Schroder ISF Global Sustainable Growth A ACC USD	Fidelity Funds - America Fund A - Acc - USD	Schroder ISF US Large Cap A ACC USD	Schroder ISF Global Sustainable Growth A ACC USD

Stopy zwrotu benchmarków - 3 lata



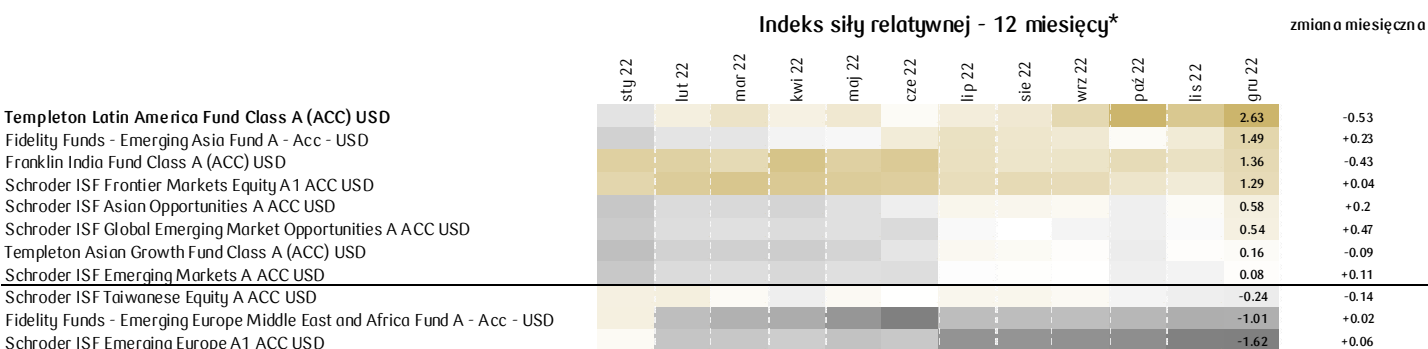
* BM PKO BP wlicza wartość indeksu siły relatywnej funduszu (w relacji do benchmarku) w oparciu o stopę zwrotu względem benchmarku (50% wagi) oraz wskaźnik Information Ratio (50% wagi) z ostatnich 12 miesięcy. Szczegółowe informacje na temat metodologii rankingu znajdują się na przedostatniej stronie niniejszego opracowania.

**Macierz preferencji przedstawia fundusze z najwyższą wartością indeksu siły relatywnej dla różnych okresów w oparciu o różne kombinacje wag dla stopy zwrotu względem benchmarku oraz wskaźnika Information Ratio.



2 stycznia 2023

Fundusze akcji rynków wschodzących



legenda:

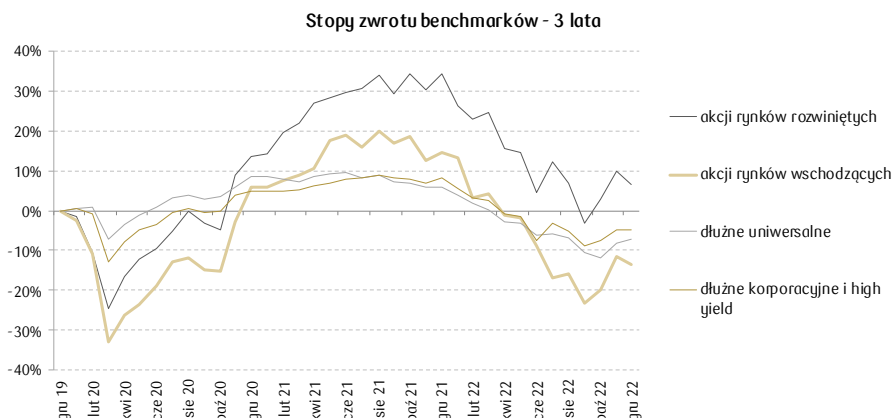


Podsumowanie:

- Pierwsze miejsce, mimo ponownego najsilniejszego spadku wartości indeksu siły relatywnej, utrzymał Templeton Latin America Fund Class A (ACC) USD (-0,53 pkt).
- Największy miesięczny wzrost indeksu siły relatywnej zanotował Schroder ISF Global Emerging Market Opportunities A ACC USD (+0,47 pkt).
- W macierzy preferencji widzimy aż 5 różnych funduszy, więc trudno wskazać lidera.

Macierz preferencji inwestora**

zwrot / IR	miesiące				
	3	6	12	24	36
100% / 0%	Schroder ISF Emerging Europe A1 ACC USD	Franklin India Fund Class A (ACC) USD	Templeton Latin America Fund Class A (ACC) USD	Franklin India Fund Class A (ACC) USD	Franklin India Fund Class A (ACC) USD
75% / 25%	Schroder ISF Emerging Europe A1 ACC USD	Fidelity Funds - Emerging Europe Middle East and Africa Fund A - Acc - USD	Templeton Latin America Fund Class A (ACC) USD	Schroder ISF Frontier Markets Equity A1 ACC USD	Franklin India Fund Class A (ACC) USD
50% / 50%	Schroder ISF Emerging Europe A1 ACC USD	Fidelity Funds - Emerging Europe Middle East and Africa Fund A - Acc - USD	Templeton Latin America Fund Class A (ACC) USD	Schroder ISF Frontier Markets Equity A1 ACC USD	Franklin India Fund Class A (ACC) USD
25% / 75%	Schroder ISF Emerging Europe A1 ACC USD	Fidelity Funds - Emerging Europe Middle East and Africa Fund A - Acc - USD	Templeton Latin America Fund Class A (ACC) USD	Schroder ISF Frontier Markets Equity A1 ACC USD	Franklin India Fund Class A (ACC) USD
0% / 100%	Schroder ISF Emerging Europe A1 ACC USD	Fidelity Funds - Emerging Europe Middle East and Africa Fund A - Acc - USD	Templeton Latin America Fund Class A (ACC) USD	Schroder ISF Frontier Markets Equity A1 ACC USD	Franklin India Fund Class A (ACC) USD



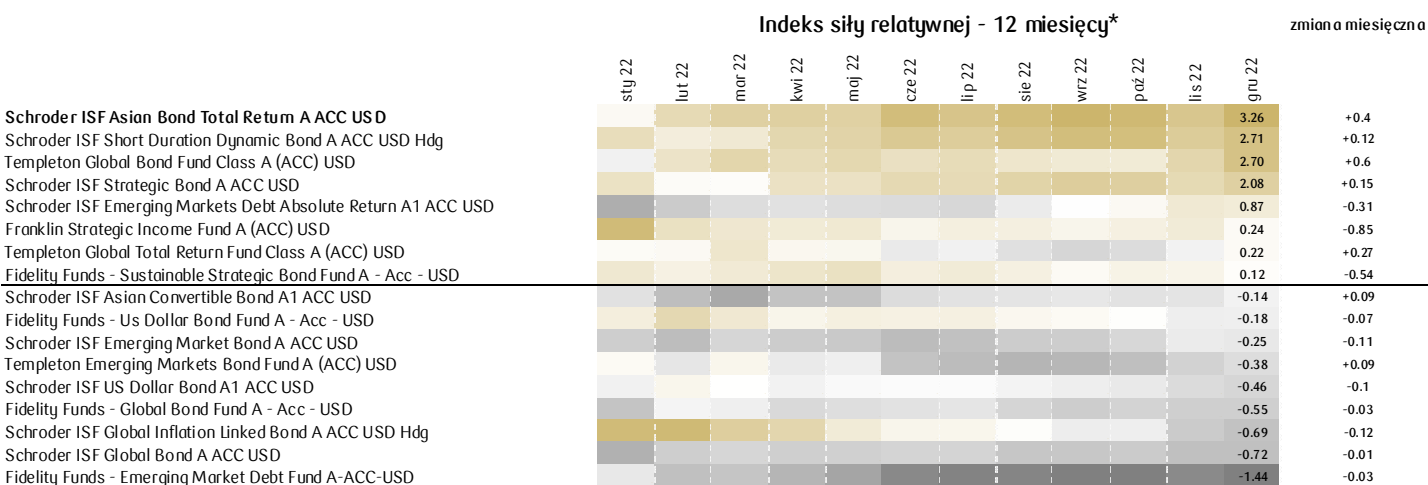
* BM PKO BP wlicza wartość indeksu siły relatywnej funduszu (w relacji do benchmarku) w oparciu o stopę zwrotu względem benchmarku (50% wagi) oraz wskaźnik Information Ratio (50% wagi) z ostatnich 12 miesięcy. Szczegółowe informacje na temat metodologii rankingu znajdują się na przedostatniej stronie niniejszego opracowania.

**Macierz preferencji przedstawia fundusze z najwyższą wartością indeksu siły relatywnej dla różnych okresów w oparciu o różne kombinacje wag dla stopy zwrotu względem benchmarku oraz wskaźnika Information Ratio.



2 stycznia 2023

Fundusze dłużne uniwersalne



legenda:

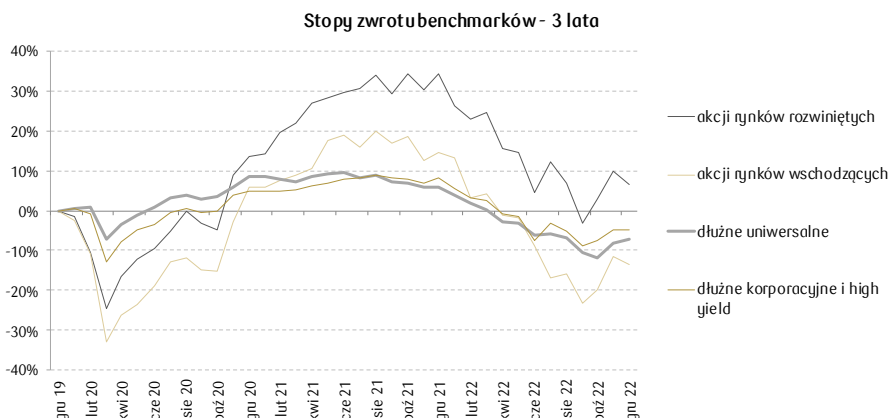


Podsumowanie:

- Pierwsze miejsce utrzymał Schroder ISF Asian Bond Total Return A ACC USD (+0,40 pkt).
- Największy wzrost indeksu siły relatywnej ponownie notuje Templeton Global Bond Fund Class A (ACC) USD (+0,60 pkt), a spadek Franklin Strategic Income Fund A (ACC) USD (-0,85 pkt).
- W macierzy preferencji najczęściej pół przypada funduszom z dwóch pierwszych miejsc rankingu. Poza nim widoczne są jeszcze cztery inne fundusze.

Macierz preferencji inwestora**

zwrot / IR	miesiące				
	3	6	12	24	36
100% / 0%	Templeton Global Total Return Fund Class A (ACC) USD	Schroder ISF Emerging Market Bond A ACC USD	Schroder ISF Short Duration Dynamic Bond A ACC USD Hdg	Schroder ISF Short Duration Dynamic Bond A ACC USD Hdg	Schroder ISF Asian Convertible Bond A1 ACC USD
75% / 25%	Templeton Global Total Return Fund Class A (ACC) USD	Schroder ISF Emerging Market Bond A ACC USD	Schroder ISF Asian Bond Total Return A ACC USD	Schroder ISF Short Duration Dynamic Bond A ACC USD Hdg	Schroder ISF Asian Bond Total Return A ACC USD
50% / 50%	Templeton Global Total Return Fund Class A (ACC) USD	Schroder ISF Emerging Market Bond A ACC USD	Schroder ISF Asian Bond Total Return A ACC USD	Schroder ISF Short Duration Dynamic Bond A ACC USD Hdg	Schroder ISF Asian Bond Total Return A ACC USD
25% / 75%	Templeton Global Total Return Fund Class A (ACC) USD	Schroder ISF Emerging Market Bond A ACC USD	Schroder ISF Asian Bond Total Return A ACC USD	Schroder ISF Short Duration Dynamic Bond A ACC USD Hdg	Schroder ISF Asian Bond Total Return A ACC USD
0% / 100%	Templeton Global Bond Fund Class A (ACC) USD	Schroder ISF Emerging Market Bond A ACC USD	Schroder ISF Asian Bond Total Return A ACC USD	Schroder ISF Short Duration Dynamic Bond A ACC USD Hdg	Schroder ISF Asian Bond Total Return A ACC USD



* BM PKO BP wylicza wartość indeksu siły relatywnej funduszu (w relacji do benchmarku) w oparciu o stopę zwrotu względem benchmarku (50% wagi) oraz wskaźnik Information Ratio (50% wagi) z ostatnich 12 miesięcy. Szczegółowe informacje na temat metodologii rankingu znajdują się na przedostatniej stronie niniejszego opracowania.

**Macierz preferencji przedstawia fundusze z najwyższą wartością indeksu siły relatywnej dla różnych okresów w oparciu o różne kombinacje wag dla stopy zwrotu względem benchmarku oraz wskaźnika Information Ratio.



2 stycznia 2023

Fundusze dłużne korporacyjne i High Yield

	Indeks siły relatywnej - 12 miesięcy*												zmiana miesięczna
	sty 22	lut 22	mar 22	kwi 22	maj 22	cze 22	lip 22	sie 22	wrz 22	paź 22	lis 22	gru 22	
Fidelity Funds - US High Yield Fund A-ACC-USD												2.02	+0.25
Fidelity Funds - European High Yield Fund A - Acc - USD Hdg												1.40	+0.26
Franklin High Yield Fund Class A (ACC) USD												1.40	-0.28
Schroder ISF Global High Yield A ACC USD												-0.07	-0.36
Fidelity Funds - Global High Yield Fund A - Acc - USD												-0.07	+0.26
Schroder ISF Global Corporate Bond A ACC USD												-0.94	-0.08
Schroder ISF Global Multi Credit A ACC USD												-1.10	-0.17

legenda:



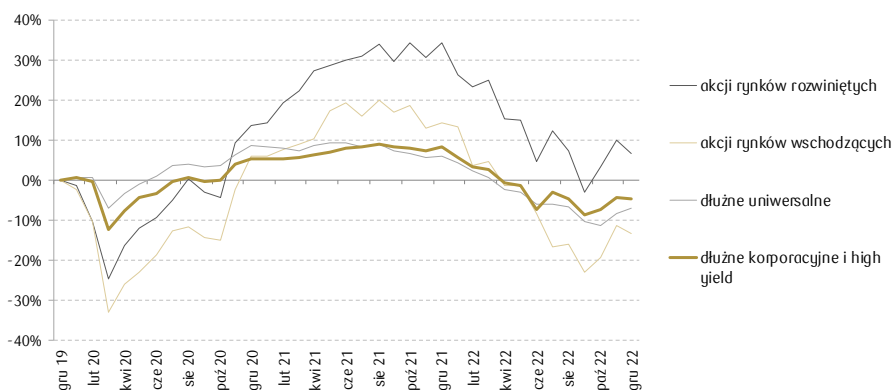
Podsumowanie:

- Pierwsze miejsce utrzymał Fidelity Funds - US High Yield Fund A-ACC-USD (+0,25 pkt).
- Największy wzrost indeksu siły relatywnej zanotował Fidelity Funds - European High Yield Fund A - Acc - USD Hdg (+0,26 pkt), a spadek Schroder ISF Global High Yield A ACC USD (-0,36 pkt).
- Macierz preferencji inwestora zdominowały fundusze z dwóch pierwszych miejsc rankingu.

Macierz preferencji inwestora**

zwrot / IR	miesiące				
	3	6	12	24	36
100% / 0%	Fidelity Funds - European High Yield Fund A - Acc - USD Hdg	Fidelity Funds - European High Yield Fund A - Acc - USD Hdg	Fidelity Funds - US High Yield Fund A-ACC-USD	Fidelity Funds - US High Yield Fund A-ACC-USD	Fidelity Funds - US High Yield Fund A-ACC-USD
75% / 25%	Fidelity Funds - European High Yield Fund A - Acc - USD Hdg	Fidelity Funds - European High Yield Fund A - Acc - USD Hdg	Fidelity Funds - US High Yield Fund A-ACC-USD	Fidelity Funds - US High Yield Fund A-ACC-USD	Fidelity Funds - US High Yield Fund A-ACC-USD
50% / 50%	Fidelity Funds - European High Yield Fund A - Acc - USD Hdg	Fidelity Funds - European High Yield Fund A - Acc - USD Hdg	Fidelity Funds - US High Yield Fund A-ACC-USD	Fidelity Funds - US High Yield Fund A-ACC-USD	Fidelity Funds - US High Yield Fund A-ACC-USD
25% / 75%	Fidelity Funds - European High Yield Fund A - Acc - USD Hdg	Fidelity Funds - European High Yield Fund A - Acc - USD Hdg	Fidelity Funds - US High Yield Fund A-ACC-USD	Fidelity Funds - US High Yield Fund A-ACC-USD	Fidelity Funds - US High Yield Fund A-ACC-USD
0% / 100%	Fidelity Funds - European High Yield Fund A - Acc - USD Hdg	Fidelity Funds - European High Yield Fund A - Acc - USD Hdg	Fidelity Funds - US High Yield Fund A-ACC-USD	Fidelity Funds - US High Yield Fund A-ACC-USD	Fidelity Funds - US High Yield Fund A-ACC-USD

Stopy zwrotu benchmarków - 3 lata



* BM PKO BP wylicza wartość indeksu siły relatywnej funduszu (w relacji do benchmarku) w oparciu o stopę zwrotu względem benchmarku (50% wagi) oraz wskaźnik Information Ratio (50% wagi) z ostatnich 12 miesięcy. Szczegółowe informacje na temat metodologii rankingu znajdują się na przedostatniej stronie niniejszego opracowania.

**Macierz preferencji przedstawia fundusze z najwyższą wartością indeksu siły relatywnej dla różnych okresów w oparciu o różne kombinacje wag dla stopy zwrotu względem benchmarku oraz wskaźnika Information Ratio.



2 stycznia 2023

METODOLOGIA

Dane:

Dane dla notowań jednostek funduszy inwestycyjnych pochodzą z serwisu Bloomberg. Przyporządkowanie poszczególnych funduszy do segmentów i grup na podstawie serwisu Analizy Online. Szczegółowe dane dotyczące podziału i omawianych funduszy przedstawia tabela:

Segment funduszy akcji rynków rozwiniętych:

akcji amerykańskich	Fidelity Funds - America Fund A - Acc - USD Franklin U.S. Opportunities Fund Class A (ACC) USD Schroder ISF US Large Cap A ACC USD
akcji amerykańskich MiŚ	Schroder ISF US Small and MID-CAP Equity A ACC USD
akcji europejskich rynków rozwiniętych	Franklin Mutual European Fund Class A (ACC) USD-H1 Schroder ISF EURO Equity A1 ACC USD Schroder ISF UK Equity A ACC USD Hdg
akcji globalnych rynków rozwiniętych	Fidelity Funds - Sustainable Demographics Fund (d. Global Demographics A - Acc - USD - do 18.07.2022) Franklin Global Growth Fund A (ACC) USD Templeton Global Fund Class A (ACC) USD Schroder ISF Global Sustainable Growth A ACC USD Fidelity Funds - Global Dividend Fund A-ACC-USD
akcji globalnych rynków rozwiniętych MiŚ	Templeton Global Smaller Companies Fund Class A (ACC) USD
akcji zagranicznych pozostałe	Schroder ISF Global Dividend Maximiser A ACC USD
akcji zagranicznych sektora technologicznego	Franklin Technology Fund A (ACC) USD

Segment funduszy akcji rynków wschodzących:

akcji Ameryki łacińskiej	Templeton Latin America Fund Class A (ACC) USD
akcji azjatyckich bez Japonii	Fidelity Funds - Emerging Asia Fund A - Acc - USD Templeton Asian Growth Fund Class A (ACC) USD Schroder ISF Asian Opportunities A ACC USD Schroder ISF Taiwanese Equity A ACC USD
akcji europejskich rynków wschodzących	Schroder ISF Emerging Europe A1 ACC USD
akcji globalnych rynków wschodzących	Fidelity Funds - Emerging Europe Middle East and Africa Fund A - Acc - USD Schroder ISF Frontier Markets Equity A1 ACC USD Schroder ISF Global Emerging Market Opportunities A ACC USD Schroder ISF Emerging Markets A ACC USD
akcji indyjskich	Franklin India Fund Class A (ACC) USD

Segment funduszy dłużnych uniwersalnych:

papierów dłużnych azjatyckich uniwersalne	Schroder ISF Asian Bond Total Return A ACC USD
papierów dłużnych globalnych uniwersalne	Fidelity Funds - Global Bond Fund A - Acc - USD Fidelity Funds - Sustainable Strategic Bond Fund A - Acc - USD Schroder ISF Global Bond A ACC USD Schroder ISF Global Inflation Linked Bond A ACC USD Hdg Schroder ISF Short Duration Dynamic Bond A ACC USD Hdg Schroder ISF Strategic Bond A ACC USD Templeton Global Bond Fund Class A (ACC) USD Templeton Global Total Return Fund Class A (ACC) USD Franklin Strategic Income Fund A (ACC) USD
papierów dłużnych rynków wschodzących	Schroder ISF Emerging Markets Debt Absolute Return A1 ACC USD Templeton Emerging Markets Bond Fund A (ACC) USD Fidelity Funds - Emerging Market Debt Fund A-ACC-USD Schroder ISF Emerging Market BOND A ACC USD
papierów dłużnych USA uniwersalne	Fidelity Funds - Us Dollar Bond Fund A - Acc - USD Schroder ISF US Dollar Bond A1 ACC USD
papierów dłużnych zagranicznych pozostałe	Schroder ISF Asian Convertible Bond A1 ACC USD

Segment funduszy dłużnych korporacyjnych i high yield:

papierów dłużnych europejskich High Yield	Fidelity Funds - European High Yield Fund A - Acc - USD Hdg
papierów dłużnych globalnych High Yield	Fidelity Funds - Global High Yield Fund A - Acc - USD Franklin High Yield Fund Class A (ACC) USD Schroder ISF Global High Yield A ACC USD
papierów dłużnych globalnych korporacyjnych	Schroder ISF Global Corporate Bond A ACC USD Schroder ISF Global Multi Credit A ACC USD
papierów dłużnych USA High Yield	Fidelity Funds - US High Yield Fund A-ACC-USD

Benchmarki:

Miesięczną stopą zwrotu dla danej grupy jest średnia arytmetyczna miesięcznych stóp zwrotu wszystkich funduszy wchodzących w skład danej grupy. Miesięczna stopa zwrotu dla danego segmentu (benchmark) obliczana jest jako średnia arytmetyczna miesięcznych stóp zwrotu wszystkich grup wchodzących w jego skład. Z kolei miesięczną stopą zwrotu dla wszystkich grup (benchmark - 2 strona dokumentu) jest średnia arytmetyczna miesięcznych stóp zwrotu wszystkich czterech segmentów.

Indeks siły relatywnej:

BM PKO BP bierze pod uwagę tylko fundusze będące w ofercie BM PKO BP posiadające co najmniej 37-miesięczną historię notowań. Dla każdego funduszu w danej grupie BM PKO BP oblicza:

- stopę zwrotu ponad benchmark za 3,6,12,24 i 36 miesięcy
- wskaźnik Information Ratio za 3,6,12,24 i 36 miesięcy wyliczany na podstawie następującego wzoru:

$$IR = \frac{\text{Średnia dodatkowa stopa zwrotu ponad benchmark}}{\text{Odchylenie standardowe dodatkowych stóp zwrotu ponad benchmark}}$$

dla średniej dodatkowej stopy zwrotu z funduszu ponad benchmark ≥ 0 oraz

$$IR = \frac{\text{Średnia dodatkowa stopa zwrotu ponad benchmark}}{(\text{Odchylenie standardowe dodatkowych stóp zwrotu ponad benchmark})^{-1}}$$

dla średniej dodatkowej stopy zwrotu z funduszu ponad benchmark < 0 .

Wartości uzyskanych stóp zwrotu ponad benchmark i Information Ratio dla danego okresu są normalizowane. W tym celu BM PKO BP wylicza średnie bezwzględne odchylenie od benchmarku dla stóp zwrotu i IR. Następnie wartości stóp zwrotu i IR dla danego funduszu w danym okresie dzielone są przez średnie bezwzględne odchylenie od benchmarku.

BM PKO BP w rankingu indeksów siły relatywnej przedstawia średnią ważoną (50% wagi dla stopy zwrotu ponad benchmark i 50% wagi dla wskaźnika IR) z okresu 12 miesięcy. Z kolei w macierzy preferencji przedstawiane są fundusze z najwyższymi odczytami ważonej siły relatywnej dla danego okresu. Np. 25% wagi dla stopy zwrotu ponad benchmark i 75% wagi dla wskaźnika IR z okresu 24 miesięcy.



2 stycznia 2023

Biuro Maklerskie PKO Banku Polskiego

02-515 Warszawa, ul. Puławska 15

t: 22 521 80 10

t: 22 521 65 73

www.bm.pkobp.pl

Bełchatów	97-400 Bełchatów ul. Wojska Polskiego 65 tel. (44) 635 05 99	Koszalin	75-841 Koszalin ul. Jana Pawła II 23/25 tel. (94) 317 75 29	Racibórz	47-400 Racibórz ul. Pracy 21 tel. (32) 453 94 60
Białystok	15-426 Białystok Rynek Kościuski 16 tel. (85) 678 63 94	Kraków	31-110 Kraków ul. Piłsudskiego 19 tel. (12) 370 53 82	Rzeszów	35-959 Rzeszów ul. 3-go Maja 23 tel. (17) 875 28 84
Bydgoszcz	85-005 Bydgoszcz ul. Gdańska 23 tel. (52) 326 13 84	Krosno <small>(zamięscowa jednostka POK w Rzeszowie)</small>	38-400 Krosno ul. Bieszczadzka 3 tel. (13) 437 30 70	Sosnowiec	41-200 Sosnowiec ul. Kilińskiego 20 tel. (32) 266 53 86
Częstochowa	42-200 Częstochowa al. Najświętszej Maryi Panny 19 tel. (34) 378 11 40	Legnica	59-220 Legnica ul. Wrocławska 25 tel. (76) 721 44 32	Szczecin	70-404 Szczecin al. Niepodległości 44 tel. (91) 430 62 84
Elbląg	82-300 Elbląg ul. Teatralna 9 tel. (55) 239 63 14	Lublin	20-002 Lublin ul. Krakowskie Przedmieście 14 tel. (81) 532 66 37	Toruń	87-100 Toruń ul. Grudziądzka 4 tel. (56) 610 45 44
Gdańsk	80-958 Gdańsk ul. Okopowa 3 tel. (58) 301 70 90	Łódź	92-332 Łódź al. Piłsudskiego 153 tel. (42) 670 46 96	Warszawa	00-010 Warszawa ul. Sienkiewicza 12/14 tel. (22) 525 48 23
Gdynia	81-342 Gdynia ul. Waszyngtona 17 tel. (58) 662 90 33	Olsztyn	10-540 Olsztyn ul. Dąbrowszczaków w 21 tel. (89) 538 05 55	Warszawa	02-515 Warszawa ul. Puławska 15 tel. (22) 521 87 10
Jastrzębie-Zdrój <small>(zamięscowa jednostka POK w Raciborzu)</small>	44-335 Jastrzębie-Zdrój al. Piłsudskiego 31 tel. (32) 477 10 22	Opole	45-072 Opole ul. Reymonta 39 tel. (77) 454 71 72	Wrocław	50-082 Wrocław ul. Ks. Piotra Skargi 1 tel. (71) 371 22 02
Jelenia Góra	58-506 Jelenia Góra ul. Różycyńskiego 6 tel. (75) 643 61 72	Płock	09-410 Płock al. Jana Pawła II 2 tel. (24) 264 00 88		
Katowice	40-012 Katowice ul. Dworcowa 6 tel. (32) 357 99 00	Poznań	60-682 Poznań os. Bolesława Śmiałego 121 tel. (61) 855 69 19		

INFORMACJE I ZASTRZEŻENIA

DOTYCZĄCE CHARAKTERU PUBLIKACJI ORAZ ODPOWIEDZIALNOŚCI ZA JEJ SPORZĄDZENIE, TREŚĆ I UDOSTĘPNIENIE

Niniejsza publikacja (dalej: „Publikacja”) została opracowana przez Biuro Maklerskie PKO Banku Polskiego (dalej: „BM PKO BP”), działający zgodnie z ustawą z dnia 29 lipca 2005 r. o obrocie instrumentami finansowymi, na potrzeby Klientów BM PKO BP, nabywających tytuły uczestnictwa w instytucjach wspólnego inwestowania w ramach świadczenia usługi przyjmowania i przekazywania zleceń nabycia lub zbycia instrumentów finansowych do innego podmiotu w celu ich wykonania. Publikacja została przygotowana z docho- waniem należytej staranności i rzetelności, jednak BM PKO BP nie gwarantuje, że informacje zawarte w Publikacji są w pełni dokładne i kompletne. Klient ponosi wyłączną odpo- wiedzialność za decyzje inwestycyjne podjęte na podstawie informacji zawartych w niniejszej Publikacji.

BM PKO BP informuje, iż inwestowanie środków w instrumenty finansowe wiąże się z ryzykiem utraty części lub całości zainwestowanych środków.

Publikacja ma charakter informacyjno-edukacyjny i ma na celu przedstawienie ww. Klientom danych dotyczących wyników funduszy inwestycyjnych, których dystrybutorem jest BM PKO BP.

Niniejsza Publikacja nie stanowi oferty lub zaproszenia do subskrypcji lub zakupu oraz dokonania transakcji na instrumentach finansowych, ani nie ma na celu nakłaniania do nabycia lub zbycia jakichkolwiek instrumentów finansowych. Komentarze i informacje zawarte w Publikacji nie są świadczeniem usługi doradztwa inwestycyjnego. Publikacja nie stanowi rekomendacji inwestycyjnej w rozumieniu Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 596/2014 z dnia 16 kwietnia 2014 r. w sprawie nadużyć na rynku (rozporządzenie w sprawie nadużyć na rynku) oraz uchylającego dyrektywę 2003/6/WE Parlamentu Europejskiego i dyrektywę Komisji 2003/124/WE, 2003/125/WE i 2004/72/WE. Publikacja nie jest przekazywana w ramach świadczenia usługi sporządzania analiz inwestycyjnych, analiz finansowych oraz innych rekomendacji o charakterze ogólnym dotyczących transakcji w zakresie instrumentów finansowych.

Prezentowane dane odnoszą się do przeszłości i nie gwarantują osiągnięcia podobnych wyników w przyszłości. Źródłem danych zawartych w niniejszym opracowaniu odnoszą- cych się do danych rynkowych i finansowych są Bloomberg, Analizy Online oraz obliczenia własne BM PKO BP.