

4 grudnia 2019

Podsumowanie miesiąca

Najsilniejsze wzrosty w listopadzie zanotował segment funduszy akcji rynków rozwiniętych, który zyskał na wartości 2,3%. Największy wkład w takie zachowanie benchmarku miał rynek amerykański, na którym najlepiej radził sobie Nasdaq zyskując 4,1% oraz S&P500 ze wzrostem o 3,6%.

Nieco słabiej radziły sobie rynki wschodzące, których benchmark stracił -0,5%. Zachowanie tego segmentu jest nieco słabsze niż indeks MSCI EM, który na wartości stracił tylko -0,1%. Warto zwrócić uwagę na bardzo silny spadek w grupie funduszy akcji Ameryki Łacińskiej, gdzie miesięczna stopa zwrotu wynosi -4,4%. Na drugim biegunie jest z kolei grupa funduszy akcji azjatyckich bez Japonii z 1,0% miesięczną stopą zwrotu.

W segmentach papierów dłużnych widoczna jest kontynuacja osłabienia funduszy dłużnych uniwersalnych, których benchmark stracił -0,4%. Jest to kolejny z rzędu miesiąc w którym segment ten notuje ujemne stopy zwrotu. Nieco lepiej zachował się segment funduszy dłużnych korporacyjnych i high yield zyskując 0,5%. W tym segmencie in plus wyróżnia się grupa papierów dłużnych europejskich high yield, która notuje wzrost na poziomie 1,0%.

Na rynku walutowym, po październikowym umocnieniu, widać osłabienie złotówki, która w relacji do euro straciła -1,3% a do dolara -2,4%.

Stopy zwrotu - segmenty (benchmarki *) / grupy	1M	3M	12M
akcji rynków rozwiniętych:	2.3%	7.4%	8.8%
akcji amerykańskich	3.8%	5.0%	9.8%
akcji europejskich rynków rozwiniętych	1.9%	8.8%	11.0%
akcji globalnych rynków rozwiniętych	2.7%	7.1%	11.4%
akcji globalnych rynków rozwiniętych MİS	1.2%	6.9%	4.5%
akcji zagranicznych pozostałe	2.0%	9.2%	7.0%
akcji rynków wschodzących:	-0.5%	5.6%	12.5%
akcji Ameryki Łacińskiej	-4.4%	2.5%	10.1%
akcji azjatyckich bez Japonii	1.0%	6.2%	13.9%
akcji europejskich rynków wschodzących	-0.2%	7.5%	20.0%
akcji globalnych rynków wschodzących	0.4%	2.0%	10.5%
akcji indyjskich	0.5%	9.7%	6.0%
dłużne uniwersalne:	-0.4%	0.2%	5.9%
papierów dłużnych azjatyckich uniwersalne	0.2%	0.4%	8.9%
papierów dłużnych globalnych uniwersalne	-0.5%	-0.7%	5.9%
papierów dłużnych rynków wschodzących uniwersalne	-1.8%	-0.2%	-0.4%
papierów dłużnych USA uniwersalne	0.0%	-0.4%	10.8%
papierów dłużnych zagranicznych pozostałe	0.0%	1.8%	4.4%
dłużne korporacyjne i high yield:	0.5%	1.1%	12.2%
papierów dłużnych europejskich high yield	1.0%	2.1%	14.2%
papierów dłużnych globalnych high yield	0.4%	1.1%	9.4%
papierów dłużnych globalnych korporacyjnych	0.2%	0.2%	13.2%

Indeksy giełdowe / stopy zwrotu (total return)	Wartość	1M	3M	12M
MSCI WORLD	2292.26	2.8%	7.8%	15.2%
MSCI EM	1040.05	-0.1%	6.1%	7.7%
S&P 500	3140.98	3.6%	7.9%	16.1%
Nasdaq	8403.69	4.1%	9.6%	22.3%
EuroStoxx50	4079.86	1.6%	8.7%	17.9%
Nikkei	212.92	0.3%	10.2%	10.7%

Indeksy obligacji / stopy zwrotu (total return)	Wartość	1M	3M	12M
MLTAG10D (Obligacje Niemcy 10Y)	394.85	-1.6%	-2.8%	3.9%
SPBDU10T (Obligacje USA 10Y)	650.11	-0.6%	-1.6%	12.2%

Kursy walut	Wartość	1M	3M	12M
EURUSD	1.1018	1.2%	-0.3%	2.7%
USDPLN	3.9164	-2.4%	1.8%	-3.2%
EURPLN	4.3166	-1.3%	1.4%	-0.6%

Wykres: USDPLN

Naruszenie linii wsparcia łączącej dołki z kwietnia 2018 roku i czerwca 2019 roku nie przełożyło się na przyspieszenie ruchu spadkowego. Kurs USDPLN wrócił powyżej 3,8610 zł co komplikuje nieco sytuację techniczną.

Podaż nie ma już przewagi w krótkim terminie co oznacza, że scenariusz zakładający spadek w stronę 3,7263 zł traci nieco na znaczeniu. Z drugiej strony o trwałym powrocie trendu wzrostowego będzie można powiedzieć dopiero po przełamaniu oporu jakim jest strefa 4,02 - 4,06 zł.

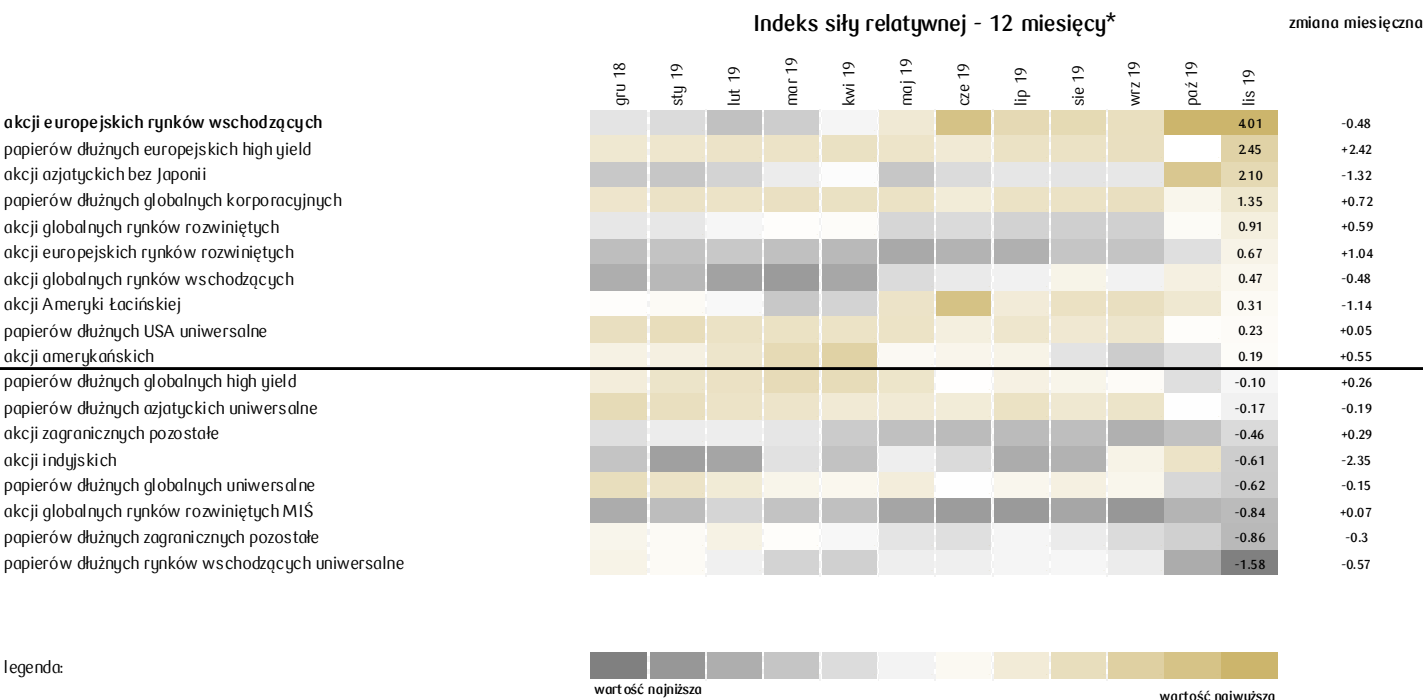


* Szczegółowe informacje na temat metodologii oraz przedstawionych danych znajdują się na przedostatniej stronie niniejszego opracowania.



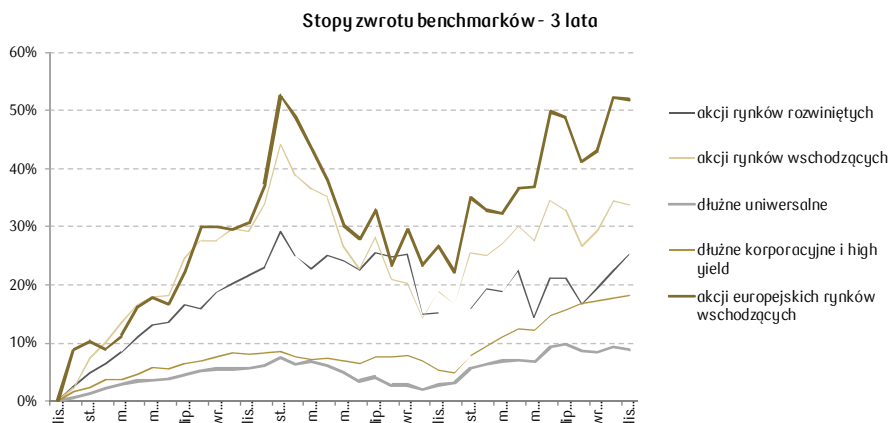
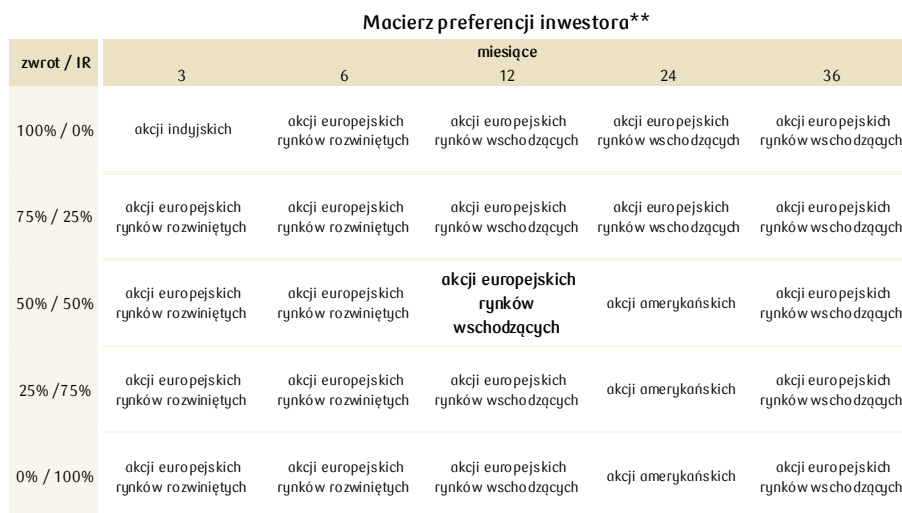
4 grudnia 2019

Grupy funduszy



Podsumowanie:

- Piąty miesiąc z rzędu na pierwszym miejscu utrzymuje się grupa funduszy akcji europejskich rynków wschodzących. Nie przeszkadza w tym spadek indeksu siły relatywnej o -0,48 pkt.
- Największy wzrost wartości indeksu siły relatywnej notuje grupa funduszy papierów dłużnych europejskich high yield (+2,42 pkt.). Dzięki temu grupa wraca do czołówki, w której przebywała w poprzednich miesiącach.
- Największy spadek notuje grupa funduszy akcji indyjskich (-2,35 pkt.)
- W macierzy preferencji inwestora widoczne są 4 grupy funduszy. Najlepiej wypada grupa funduszy akcji europejskich rynków wschodzących oraz grupa funduszy akcji europejskich rynków rozwiniętych. Z kolei w 24-miesięcznym okresie wyróżnia się grupa funduszy akcji amerykańskich, a jedną komórkę w 3-miesięcznym okresie zajmuje grupa funduszy akcji indyjskich.



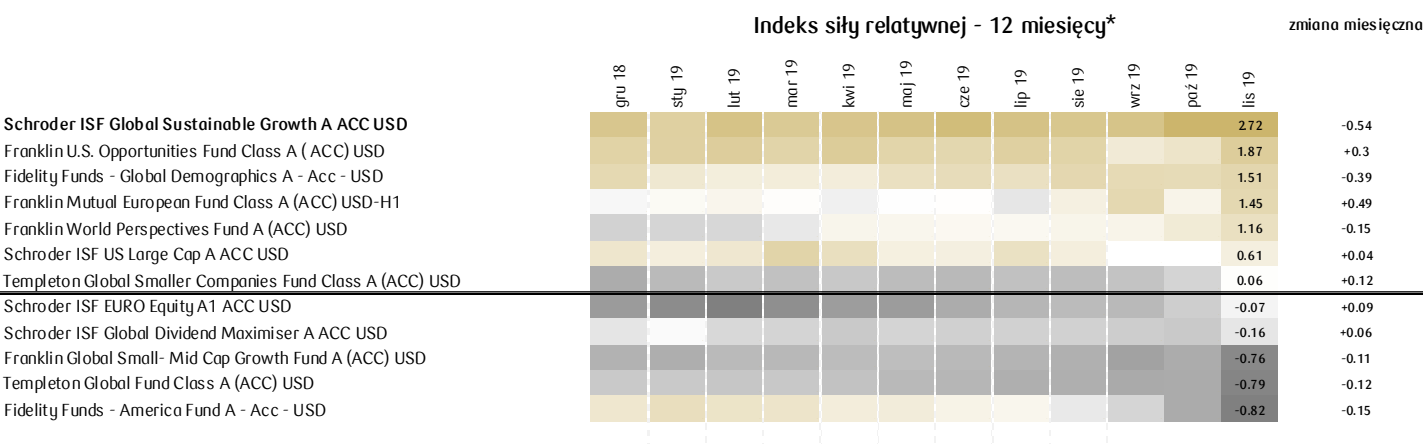
* BM PKO BP wylicza wartość indeksu siły relatywnej funduszu (w relacji do benchmarku) w oparciu o stopę zwrotu względem benchmarku (50% wagi) oraz wskaźnik Information Ratio (50% wagi) z ostatnich 12 miesięcy. Szczegółowe informacje na temat metodologii rankingu znajdują się na przedostatniej stronie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



4 grudnia 2019

Fundusze akcji rynków rozwiniętych



legenda:



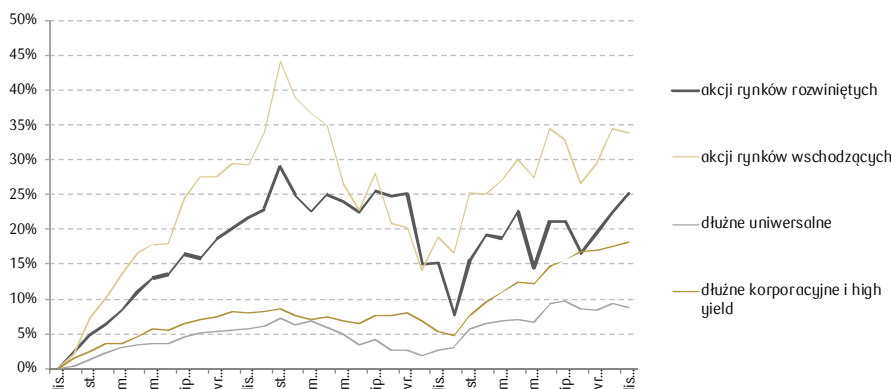
Podsumowanie:

- Od 12 miesięcy na pierwszym miejscu utrzymuje się Schroder ISF Global Sustainable Growth A ACC USD. Nie przeszkadza w tym najsilniejszy spadek indeksu siły relatywnej (-0,54 pkt.).
- Największy wzrost indeksu siły relatywnej notuje Franklin Mutual European Fund Class A (ACC) USD-H1 (+0,49 pkt.)
- W macierzy preferencji inwestora poza funduszami z 1 i 2 miejsca rankingu, widoczne są jeszcze 2 fundusze, które wyróżniają się w 3 i 6-miesięcznym horyzoncie. Są to Franklin Mutual European Fund Class A (ACC) USD-H1 i Templeton Global Smaller Companies Fund Class A (ACC) USD.

Macierz preferencji inwestora**

zwrot / IR	miesiące				
	3	6	12	24	36
100% / 0%	Franklin Mutual European Fund Class A (ACC) USD-H1	Franklin Mutual European Fund Class A (ACC) USD-H1	Franklin U.S. Opportunities Fund Class A (ACC) USD	Franklin U.S. Opportunities Fund Class A (ACC) USD	Franklin U.S. Opportunities Fund Class A (ACC) USD
75% / 25%	Templeton Global Smaller Companies Fund Class A (ACC) USD	Franklin Mutual European Fund Class A (ACC) USD-H1	Schroder ISF Global Sustainable Growth A ACC USD	Schroder ISF Global Sustainable Growth A ACC USD	Schroder ISF Global Sustainable Growth A ACC USD
50% / 50%	Templeton Global Smaller Companies Fund Class A (ACC) USD	Franklin Mutual European Fund Class A (ACC) USD-H1	Schroder ISF Global Sustainable Growth A ACC USD	Schroder ISF Global Sustainable Growth A ACC USD	Schroder ISF Global Sustainable Growth A ACC USD
25% / 75%	Templeton Global Smaller Companies Fund Class A (ACC) USD	Franklin Mutual European Fund Class A (ACC) USD-H1	Schroder ISF Global Sustainable Growth A ACC USD	Schroder ISF Global Sustainable Growth A ACC USD	Schroder ISF Global Sustainable Growth A ACC USD
0% / 100%	Templeton Global Smaller Companies Fund Class A (ACC) USD	Franklin Mutual European Fund Class A (ACC) USD-H1	Schroder ISF Global Sustainable Growth A ACC USD	Schroder ISF Global Sustainable Growth A ACC USD	Schroder ISF Global Sustainable Growth A ACC USD

Stopy zwrotu benchmarków - 3 lata



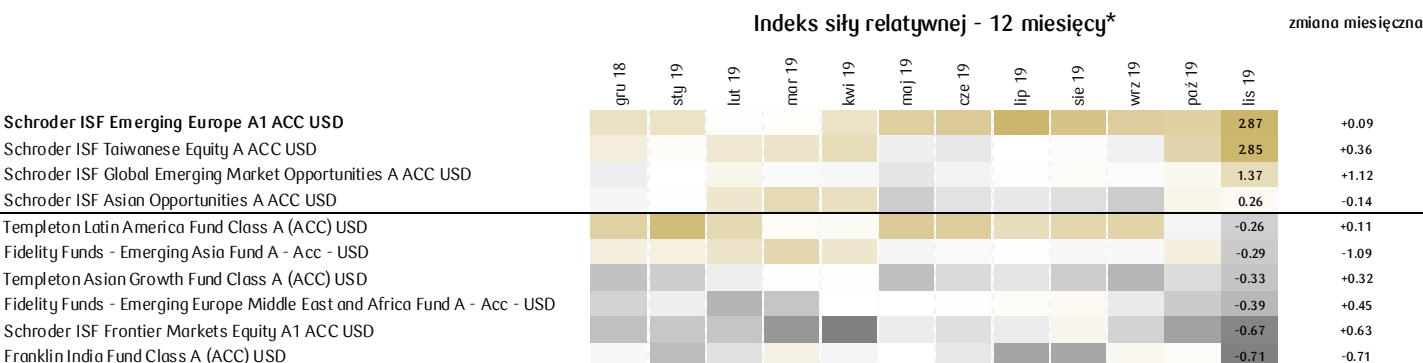
* BM PKO BP wylicza wartość indeksu siły relatywnej funduszu (w relacji do benchmarku) w oparciu o stopę zwrotu względem benchmarku (50% wagi) oraz wskaźnik Information Ratio (50% wagi) z ostatnich 12 miesięcy. Szczegółowe informacje na temat metodologii rankingu znajdują się na przedostatniej stronie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



4 grudnia 2019

Fundusze akcji rynków wschodzących



legenda:



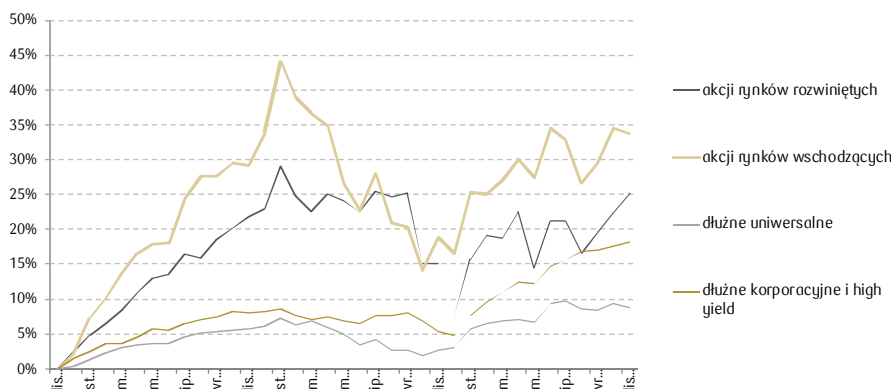
Podsumowanie:

- Od 6 miesięcy pierwsze miejsce utrzymuje Schroder ISF Emerging Europe A1 ACC USD.
- Największy wzrost indeksu siły relatywnej notuje Schroder ISF Global Emerging Market Opportunities A ACC USD (+1,12 pkt.) a spadek Fidelity Funds - Emerging Asia Fund A - Acc - USD (-1,09 pkt.)
- Macierz preferencji zdominowały fundusze z pierwszych dwóch miejsc rankingu. Poza nimi na przecięciu 3-miesięcznego okresu i 100% stopy zwrotu widoczny jest tylko Franklin India Fund Class A (ACC) USD.

Macierz preferencji inwestora**

zwrot / IR	miesiące				
	3	6	12	24	36
100% / 0%	Franklin India Fund Class A (ACC) USD	Schroder ISF Taiwanese Equity A ACC USD	Schroder ISF Taiwanese Equity A ACC USD	Schroder ISF Emerging Europe A1 ACC USD	Schroder ISF Emerging Europe A1 ACC USD
75% / 25%	Schroder ISF Taiwanese Equity A ACC USD	Schroder ISF Taiwanese Equity A ACC USD	Schroder ISF Taiwanese Equity A ACC USD	Schroder ISF Emerging Europe A1 ACC USD	Schroder ISF Emerging Europe A1 ACC USD
50% / 50%	Schroder ISF Taiwanese Equity A ACC USD	Schroder ISF Taiwanese Equity A ACC USD	Schroder ISF Emerging Europe A1 ACC USD	Schroder ISF Emerging Europe A1 ACC USD	Schroder ISF Emerging Europe A1 ACC USD
25% / 75%	Schroder ISF Taiwanese Equity A ACC USD	Schroder ISF Taiwanese Equity A ACC USD	Schroder ISF Emerging Europe A1 ACC USD	Schroder ISF Emerging Europe A1 ACC USD	Schroder ISF Emerging Europe A1 ACC USD
0% / 100%	Schroder ISF Taiwanese Equity A ACC USD	Schroder ISF Taiwanese Equity A ACC USD	Schroder ISF Emerging Europe A1 ACC USD	Schroder ISF Emerging Europe A1 ACC USD	Schroder ISF Emerging Europe A1 ACC USD

Stopy zwrotu benchmarków - 3 lata



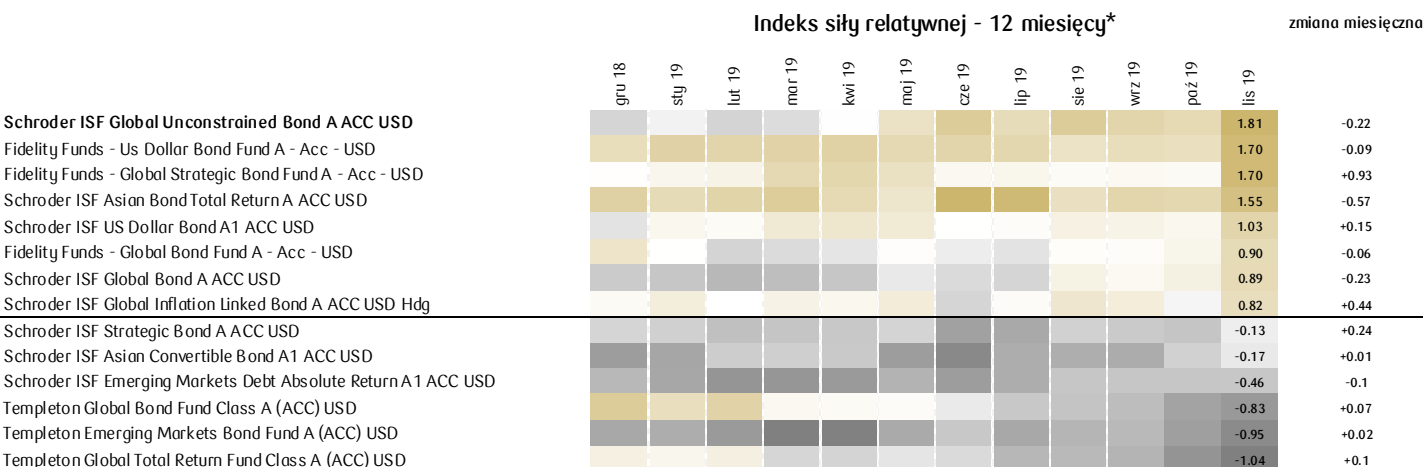
* BM PKO BP wylicza wartość indeksu siły relatywnej funduszu (w relacji do benchmarku) w oparciu o stopę zwrotu względem benchmarku (50% wagi) oraz wskaźnik Information Ratio (50% wagi) z ostatnich 12 miesięcy. Szczegółowe informacje na temat metodologii rankingu znajdują się na przedostatniej stronie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



4 grudnia 2019

Fundusze dłużne uniwersalne



legenda:



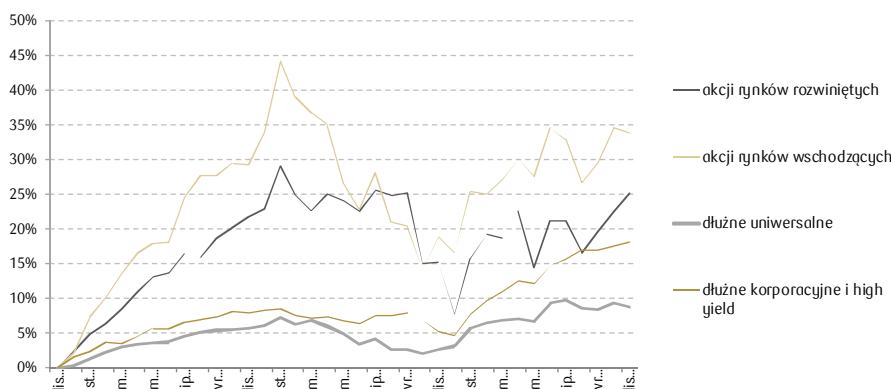
Podsumowanie:

- Po miesięcznej przerwie na pierwsze miejsce wraca Schroder ISF Global Unconstrained Bond A ACC USD (-0,22 pkt.)
- Największy wzrost indeksu siły relatywnej notuje Fidelity Funds - Global Strategic Bond Fund A - Acc - USD (+0,93 pkt.) a spadek Schroder ISF Asian Bond Total Return A ACC USD (-0,57 pkt.)
- W macierzy preferencji inwestora widocznych jest aż 5 funduszy. Poza pierwszą czwórką, która odstaje od reszty stawki widoczny jest jeszcze Schroder ISF Asian Convertible Bond A1 ACC USD.

Macierz preferencji inwestora**

zwrot / IR	miesiące				
	3	6	12	24	36
100% / 0%	Schroder ISF Asian Convertible Bond A1 ACC USD	Schroder ISF Global Unconstrained Bond A ACC USD	Fidelity Funds - Us Dollar Bond Fund A - Acc - USD	Fidelity Funds - Us Dollar Bond Fund A - Acc - USD	Fidelity Funds - Us Dollar Bond Fund A - Acc - USD
75% / 25%	Schroder ISF Asian Convertible Bond A1 ACC USD	Schroder ISF Global Unconstrained Bond A ACC USD	Fidelity Funds - Us Dollar Bond Fund A - Acc - USD	Fidelity Funds - Us Dollar Bond Fund A - Acc - USD	Fidelity Funds - Global Strategic Bond Fund A - Acc - USD
50% / 50%	Schroder ISF Asian Convertible Bond A1 ACC USD	Schroder ISF Asian Bond Total Return A ACC USD	Schroder ISF Global Unconstrained Bond A ACC USD	Schroder ISF Asian Bond Total Return A ACC USD	Fidelity Funds - Global Strategic Bond Fund A - Acc - USD
25% / 75%	Schroder ISF Asian Convertible Bond A1 ACC USD	Schroder ISF Asian Bond Total Return A ACC USD	Fidelity Funds - Global Strategic Bond Fund A - Acc - USD	Schroder ISF Asian Bond Total Return A ACC USD	Fidelity Funds - Global Strategic Bond Fund A - Acc - USD
0% / 100%	Schroder ISF Asian Convertible Bond A1 ACC USD	Schroder ISF Asian Bond Total Return A ACC USD	Fidelity Funds - Global Strategic Bond Fund A - Acc - USD	Schroder ISF Asian Bond Total Return A ACC USD	Fidelity Funds - Global Strategic Bond Fund A - Acc - USD

Stopy zwrotu benchmarków - 3 lata



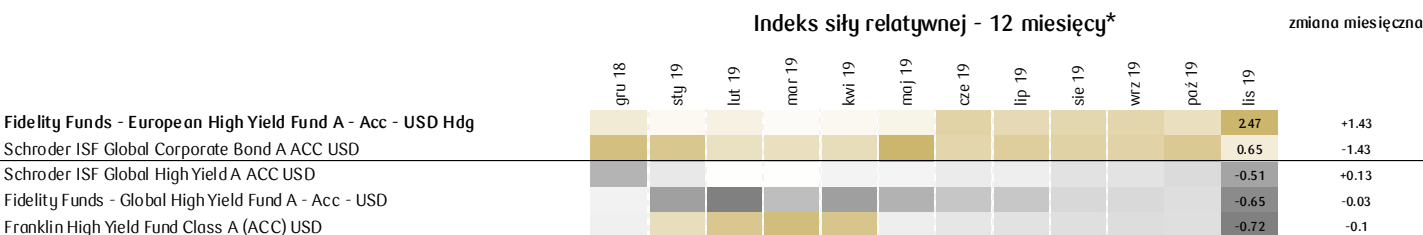
* BM PKO BP wylicza wartość indeksu siły relatywnej funduszu (w relacji do benchmarku) w oparciu o stopę zwrotu względem benchmarku (50% wagi) oraz wskaźnik Information Ratio (50% wagi) z ostatnich 12 miesięcy. Szczegółowe informacje na temat metodologii rankingu znajdują się na przedostatniej stronie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



4 grudnia 2019

Fundusze dłużne korporacyjne i High Yield



legenda:

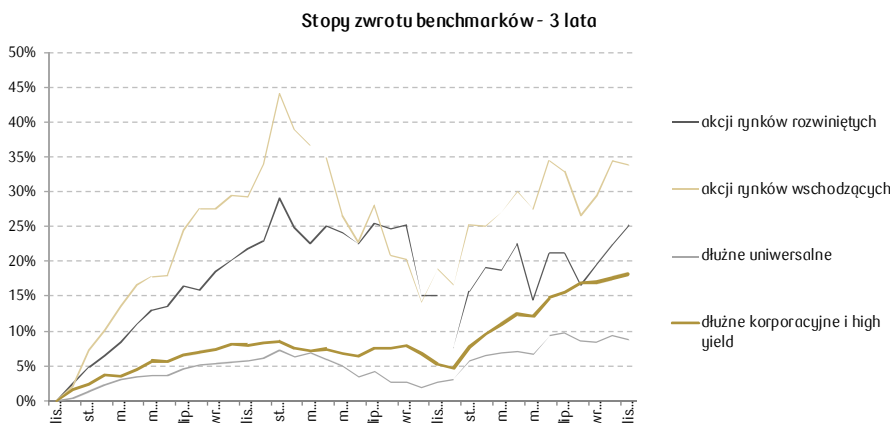


Podsumowanie:

- W grupie funduszy dłużnych korporacyjnych i high yield bez większych zmian. Na szczycie utrzymują się Fidelity Funds - European High Yield Fund A - Acc - USD Hdg (+1,43 pkt., powrót na pierwsze miejsce) i Schroder ISF Global Corporate Bond A ACC USD (-1,43 pkt.)
- W macierzy preferencji inwestora widoczny jest tylko jeden fundusz.

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 - European High Yield Fund A - Acc - USD Hdg	Fidelity Funds - European High Yield Fund A - Acc - USD Hdg	Fidelity Funds - European High Yield Fund A - Acc - USD Hdg
75% / 25%	Fidelity Funds - European High Yield Fund A - Acc - USD Hdg	Fidelity Funds - European High Yield Fund A - Acc - USD Hdg	Fidelity Funds - European High Yield Fund A - Acc - USD Hdg	Fidelity Funds - European High Yield Fund A - Acc - USD Hdg	Fidelity Funds - European High Yield Fund A - Acc - USD Hdg
50% / 50%	Fidelity Funds - European High Yield Fund A - Acc - USD Hdg	Fidelity Funds - European High Yield Fund A - Acc - USD Hdg	Fidelity Funds - European High Yield Fund A - Acc - USD Hdg	Fidelity Funds - European High Yield Fund A - Acc - USD Hdg	Fidelity Funds - European High Yield Fund A - Acc - USD Hdg
25% / 75%	Fidelity Funds - European High Yield Fund A - Acc - USD Hdg	Fidelity Funds - European High Yield Fund A - Acc - USD Hdg	Fidelity Funds - European High Yield Fund A - Acc - USD Hdg	Fidelity Funds - European High Yield Fund A - Acc - USD Hdg	Fidelity Funds - European High Yield Fund A - Acc - USD Hdg
0% / 100%	Fidelity Funds - European High Yield Fund A - Acc - USD Hdg	Fidelity Funds - European High Yield Fund A - Acc - USD Hdg	Fidelity Funds - European High Yield Fund A - Acc - USD Hdg	Fidelity Funds - European High Yield Fund A - Acc - USD Hdg	Fidelity Funds - European High Yield Fund A - Acc - USD Hdg



* 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.



4 grudnia 2019

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 europejskich rynków rozwiniętych	Franklin Mutual European Fund Class A (ACC) USD-H1 Schroder ISF EURO Equity A1 ACC USD
akcji globalnych rynków rozwiniętych	Fidelity Funds - Global Demographics A - Acc - USD Franklin World Perspectives Fund A (ACC) USD Templeton Global Fund Class A (ACC) USD Schroder ISF Global Sustainable Growth A ACC USD
akcji globalnych rynków rozwiniętych MŚ	Franklin Global Small - Mid Cap Growth Fund A (ACC) USD Templeton Global Smaller Companies Fund Class A (ACC) USD
akcji zagranicznych pozostałe	Schroder ISF Global Dividend Maximiser 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
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 - Global Strategic Bond Fund A - Acc - USD Templeton Global Bond Fund Class A (ACC) USD Templeton Global Total Return Fund Class A (ACC) USD Schroder ISF Global Bond A ACC USD Schroder ISF Global Inflation Linked Bond A ACC USD Hdg Schroder ISF Global Unconstrained Bond A ACC USD Schroder ISF Strategic Bond A ACC USD
papierów dłużnych rynków wschodzących uniwersalne	Templeton Emerging Markets Bond Fund A (ACC) USD Schroder ISF Emerging Markets Debt Absolute Return A1 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

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.



4 grudnia 2019

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	Kraków	31-110 Kraków ul. Piłsudskiego 19 tel. (12) 370 53 82	Jastrzębie-Zdrój (zamiejscowa jednostka POK w Raciborzu)	44-335 Jastrzębie-Zdrój ul. Piłsudskiego 31 tel. (32) 477 10 22
Białystok	15-426 Białystok Rynek Kościuszki 16 tel. (85) 678 63 94	Legnica	59-220 Legnica ul. Wrocławska 25 tel. (76) 721 44 32	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	Lublin	20-002 Lublin ul. Krakowskie Przedmieście 14 tel. (81) 532 66 37	Krosno (zamiejscowa jednostka POK w Rzeszowie)	38-400 Krosno ul. Bieszczadzka 3 tel. (13) 437 30 70
Częstochowa	42-200 Częstochowa al. Najświętszej Maryi Panny 19 tel. (34) 378 11 40	Łódź	92-332 Łódź al. Piłsudskiego 153 tel. (42) 670 46 96	Sosnowiec	41-200 Sosnowiec ul. Kilińskiego 20 tel. (32) 266 53 86
Elbląg	82-300 Elbląg ul. Teatralna 9 tel. (55) 239 63 14	Olsztyn	10-541 Olsztyn ul. Dąbrowszczaków 30 tel. (89) 239 09 25	Szczecin	70-404 Szczecin al. Niepodległości 44 tel. (91) 430 62 84
Gdańsk	80-958 Gdańsk ul. Okopowa 3 tel. (58) 301 70 90	Opole	45-072 Opole ul. Reymonta 39 tel. (77) 454 71 72	Toruń	87-100 Toruń ul. Szeroka 14/16 tel. (56) 610 47 40
Gdynia	81-342 Gdynia ul. Waszyngtona 17 tel. (58) 662 90 33	Płock	09-410 Płock al. Jana Pawła II 2 tel. (24) 264 00 88	Warszawa	00-010 Warszawa ul. Sienkiewicza 12/14 tel. (22) 525 48 23
Jelenia Góra	58-506 Jelenia Góra ul. Różycyńskiego 6 tel. (75) 643 61 72	Poznań	60-914 Poznań pl. Wolności 3 tel. (61) 855 54 28	Warszawa	02-515 Warszawa ul. Puławska 15 tel. (22) 521 87 10
Katowice	40-012 Katowice ul. Dworkowa 6 tel. (32) 357 99 00	Puławy	24-100 Puławy ul. Partyzantów 3 tel. (81) 880 48 65		
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		

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 dochowaniem należytej staranności i rzetelności, jednak BM PKO BP nie gwarantuje, że informacje zawarte w Publikacji są w pełni dokładne i kompletne. Klient ponosi wyłączną odpowiedzialność 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 odnoszących się do danych rynkowych i finansowych są Bloomberg, Analizy Online oraz obliczenia własne BM PKO BP.