

2 grudnia 2024

Podsumowanie miesiąca

W listopadzie indeksy amerykańskie umocniły się o ponad 8%, co przełożyło się na wzrost indeksu MSCI WORLD o 7,5%. Dużo słabsze były rynki wschodzące oraz Europa, czego wyrazem jest spadek MSCI EM o 0,9% i EuroStoxx50 o 0,3%. In plus warto z kolei wyróżnić Nikkei (+2,2%).

Bardzo dobre zachowanie rynku amerykańskiego przełożyło się na niemal 5% uśrednione zyski w segmencie akcji rynków rozwiniętych. W tym segmencie jedyną grupą notującą stratę były akcje europejskich rynków rozwiniętych MiŚ, kończące listopad ze stratą 0,8%. Z kolei uśredniona zmiana w segmencie funduszy akcji rynków wschodzących wyniosła 1,6%. Pozytywną kontrybucję widzimy ze strony rynku indyjskiego, a negatywną z rynków Ameryki Łacińskiej.

W listopadzie indeks obligacji amerykańskich zyskał aż 3,8%, a indeks obligacji niemieckich 2,5%. Przekłada się to na zyski we wszystkich grupach wchodzących w skład segmentów dłużnych.

Na rynku walutowym widzieliśmy kontynuację trendów z października. W relacji do złotego dolar umocnił się o kolejne 1,6%, a do euro o 2,8%. Para EURPLN spadła o 1,3%.

Stopy zwrotu - segmenty (benchmarki *) / grupy	1M	3M	12M
akcji rynków rozwiniętych:	4.8%	2.0%	17.4%
akcji amerykańskich	8.3%	9.6%	28.6%
akcji amerykańskich MiŚ	9.9%	12.2%	31.1%
akcji europejskich rynków rozwiniętych	1.7%	-1.1%	12.5%
akcji europejskich rynków rozwiniętych MiŚ	-0.8%	-4.0%	9.5%
akcji globalnych rynków rozwiniętych	5.3%	5.3%	21.7%
akcji japońskich	7.0%	0.5%	13.9%
akcji zagranicznych pozostałe	4.2%	-0.4%	7.4%
akcji zagranicznych sektora zdrowia i biotechnologii	2.5%	-5.5%	14.3%
akcji rynków wschodzących:	1.6%	1.3%	11.9%
akcji Ameryki Łacińskiej	-3.0%	-6.6%	-16.3%
akcji azjatyckich bez Japonii	0.4%	5.0%	17.0%
akcji europejskich rynków wschodzących	3.8%	-2.8%	18.8%
akcji globalnych rynków wschodzących	0.5%	2.1%	16.3%
akcji indyjskich	4.9%	2.9%	28.1%
akcji regionu Pacyfiku	3.2%	7.1%	10.6%
dłużne uniwersalne:	1.4%	1.1%	7.0%
papierów dłużnych azjatyckich uniwersalne	0.1%	0.0%	4.0%
papierów dłużnych europejskich uniwersalne	2.2%	2.1%	7.8%
papierów dłużnych globalnych uniwersalne	0.9%	-0.9%	3.1%
papierów dłużnych rynków wschodzących uniwersalne	2.4%	3.2%	13.4%
dłużne korporacyjne i high yield:	1.6%	2.9%	10.9%
papierów dłużnych europejskich high yield	0.9%	2.4%	12.4%
papierów dłużnych europejskich korporacyjnych	1.5%	2.3%	9.2%
papierów dłużnych globalnych high yield	0.4%	1.7%	9.9%
papierów dłużnych globalnych korporacyjnych	1.7%	1.9%	9.6%
papierów dłużnych USA high yield	3.8%	6.4%	13.5%

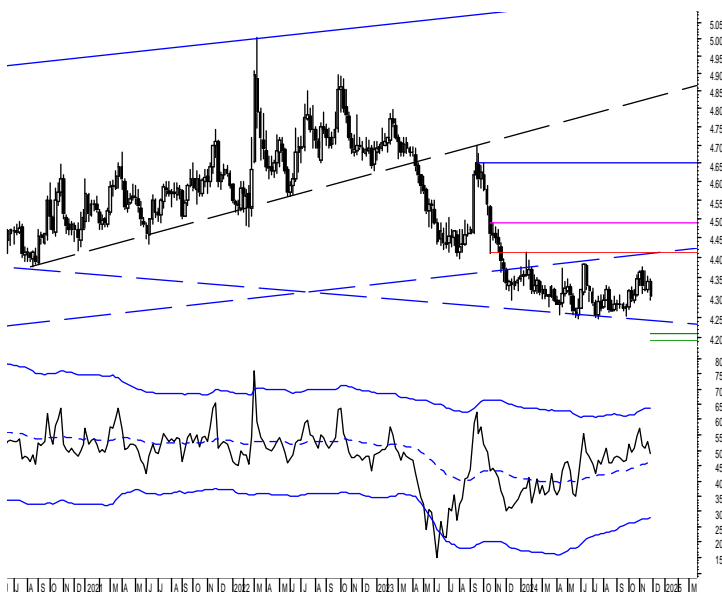
Indeksy giełdowe / stopy zwrotu (total return)	Wartość	1M	3M	12M
MSCI WORLD	3605.36	7.5%	9.3%	32.3%
MSCI EM	1020.60	-0.9%	2.9%	15.8%
S&P 500	5708.16	8.8%	12.0%	37.9%
Nasdaq	19805.42	8.2%	12.0%	36.3%
EuroStoxx50	4804.40	-0.3%	-2.7%	13.3%
Nikkei	241.67	2.2%	1.7%	18.6%

Indeksy obligacji / stopy zwrotu (total return)	Wartość	1M	3M	12M
Niemcy 10Y (MLTAG10D Index)	316.44	2.5%	1.9%	5.6%
USA 10Y (SPBDU10T Index)	582.87	3.8%	3.4%	8.9%

Kursy walut	Wartość	1M	3M	12M
EURUSD	1.0577	-2.8%	-4.3%	-2.9%
USDPLN	4.0638	1.6%	4.8%	1.6%
EURPLN	4.2988	-1.3%	0.4%	-1.3%

Wykres: EURPLN

Korekta wzrostowa na EURPLN nie była w stanie nawet dotrzeć do oporu znajdującego się na 4,41 - 4,43 zł. Listopadowy handel przyniósł osłabienie kursu, ale jak na razie nie jest ono jeszcze wystarczająco silne, abyśmy mogli mówić o powrocie do trendu spadkowego. Wygląda więc na to, że w grudniu kurs pozostanie wewnątrz wielomiesięcznej konsolidacji pomiędzy 4,25 a 4,40 zł.

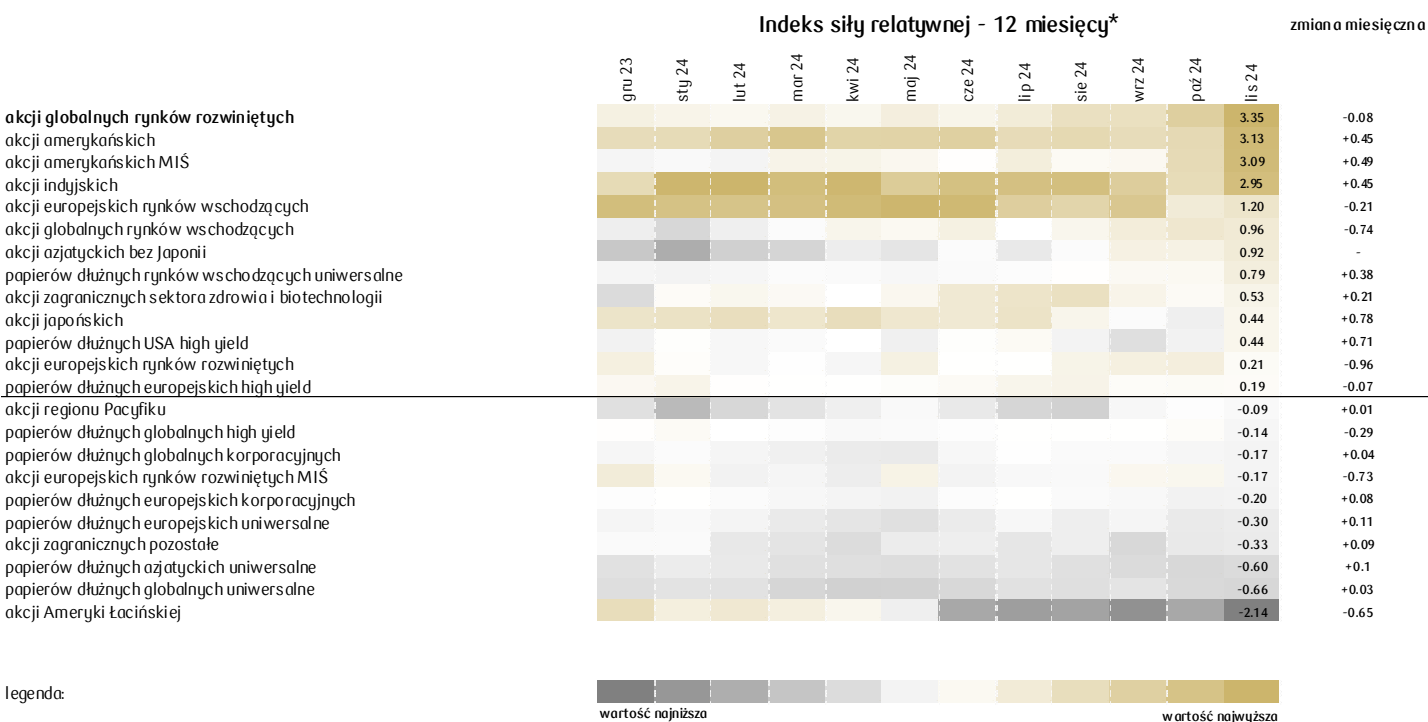


* Szczegółowe informacje na temat metodologii oraz przedstawionych danych znajdują się na przedostatniej stronie niniejszego opracowania.



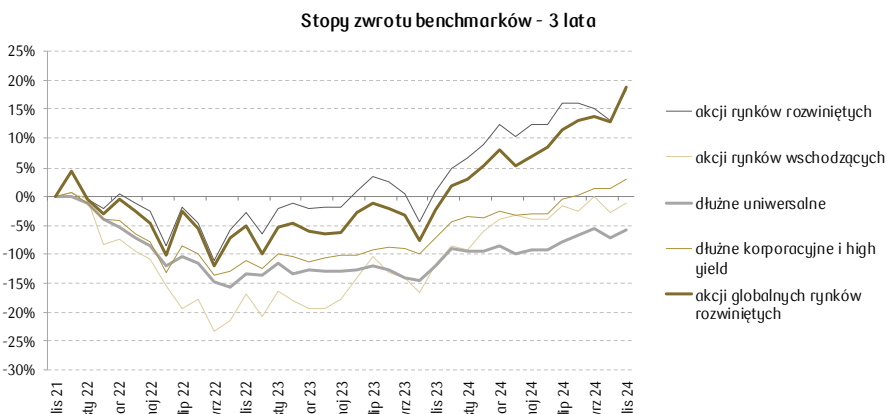
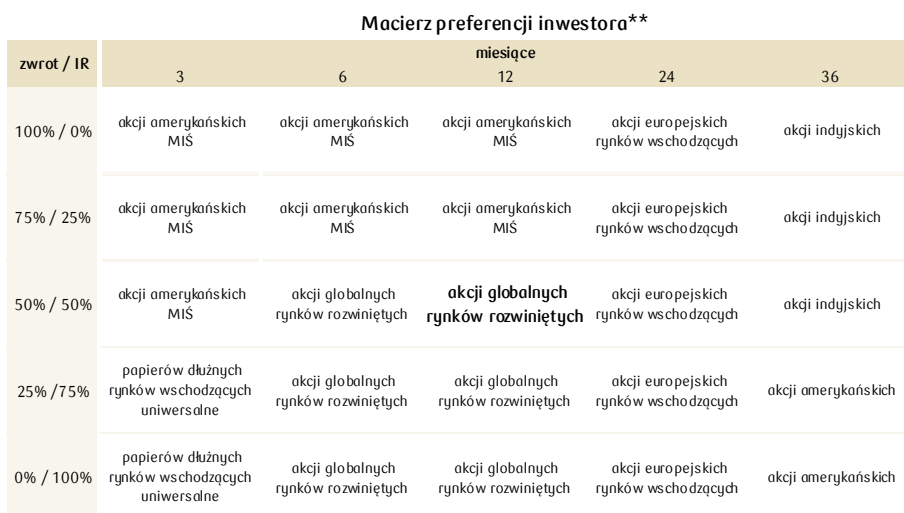
2 grudnia 2024

Grupy funduszy



Podsumowanie:

- Pierwsze miejsce utrzymała grupa funduszy akcji globalnych rynków rozwiniętych (-0,08 pkt).
- Największy wzrost indeksu siły relatywnej zanotowała grupa akcji japońskich (+0,78 pkt), a spadek grupa akcji europejskich rynków rozwiniętych (-0,96 pkt).
- W macierzy preferencji widzimy aż sześć różnych grup. Najwięcej pól zajmuje lider.



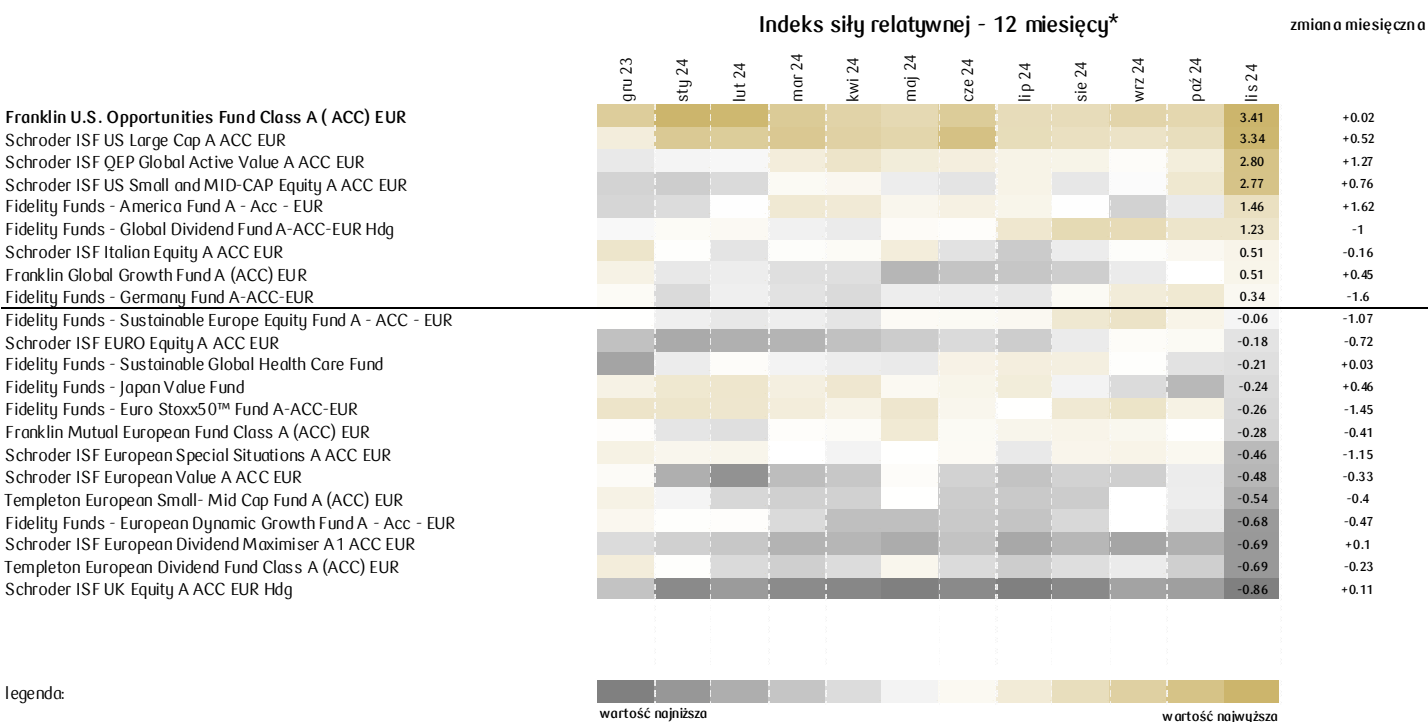
* BM PKO BP wylicza wartość indeksu siły relatywnej funduszu (w relacji do benchmarku) w oparciu o stopę zwrotu względem benchmarku (50% wagi) oraz wskaźnik Information Ratio (50% wagi) z ostatnich 12 miesięcy. Szczegółowe informacje na temat metodologii rankingu znajdują się na przedostatniej stronie 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 grudnia 2024

Fundusze akcji rynków rozwiniętych

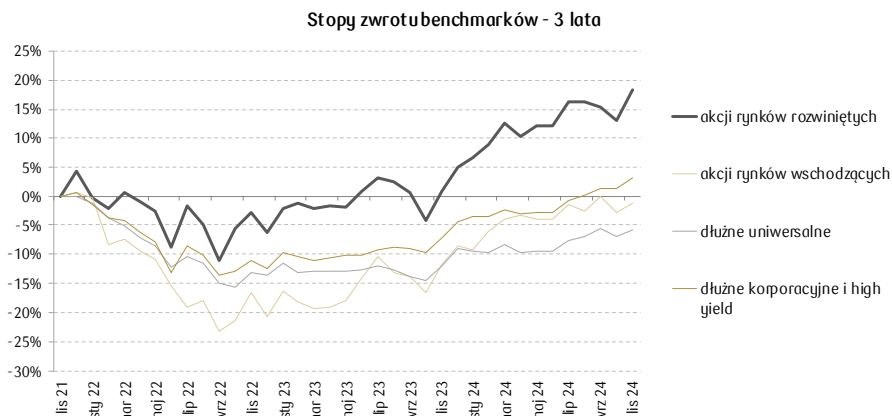


Podsumowanie:

- Na pierwszym miejscu notowany jest Franklin U.S. Opportunities Fund Class A (ACC) EUR (+0,02 pkt).
- Największy wzrost indeksu siły relatywnej zanotował Fidelity Funds - America Fund A - Acc - EUR (+1,62 pkt), a spadek Fidelity Funds - Germany Fund A-ACC-EUR (-1,60 pkt).
- W macierzy preferencji widzimy cztery fundusze. Najwięcej pól przypada liderowi.

Macierz preferencji inwestora**

zwrot / IR	miesiące				
	3	6	12	24	36
100% / 0%	Franklin U.S. Opportunities Fund Class A (ACC) EUR	Franklin U.S. Opportunities Fund Class A (ACC) EUR	Franklin U.S. Opportunities Fund Class A (ACC) EUR	Franklin U.S. Opportunities Fund Class A (ACC) EUR	Schroder ISF US Large Cap A ACC EUR
75% / 25%	Franklin U.S. Opportunities Fund Class A (ACC) EUR	Franklin Global Growth Fund A (ACC) EUR	Franklin U.S. Opportunities Fund Class A (ACC) EUR	Franklin U.S. Opportunities Fund Class A (ACC) EUR	Schroder ISF US Large Cap A ACC EUR
50% / 50%	Franklin U.S. Opportunities Fund Class A (ACC) EUR	Franklin Global Growth Fund A (ACC) EUR	Franklin U.S. Opportunities Fund Class A (ACC) EUR	Franklin U.S. Opportunities Fund Class A (ACC) EUR	Schroder ISF US Large Cap A ACC EUR
25% / 75%	Franklin U.S. Opportunities Fund Class A (ACC) EUR	Franklin Global Growth Fund A (ACC) EUR	Schroder ISF QEP Global Active Value A ACC EUR	Franklin U.S. Opportunities Fund Class A (ACC) EUR	Schroder ISF US Large Cap A ACC EUR
0% / 100%	Franklin U.S. Opportunities Fund Class A (ACC) EUR	Franklin Global Growth Fund A (ACC) EUR	Schroder ISF QEP Global Active Value A ACC EUR	Franklin U.S. Opportunities Fund Class A (ACC) EUR	Schroder ISF US Large Cap A ACC EUR



* 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 grudnia 2024

Fundusze akcji rynków wschodzących

	Indeks siły relatywnej - 12 miesięcy*												zmiana miesięczna
	gru 23	sty 24	lut 24	mar 24	kwi 24	maj 24	cze 24	lip 24	sie 24	wrz 24	paź 24	lis 24	
Franklin India Fund Class A (ACC) EUR												2.24	+0.44
Fidelity Funds - Emerging Europe Middle East and Africa Fund A - Acc - EUR												1.96	-0.57
Templeton Asian Growth Fund Class A (ACC) EUR												1.23	+0.36
Schroder ISF Emerging Europe A ACC EUR												0.95	+0.02
Schroder ISF Emerging Markets A ACC EUR												0.50	-0.12
Fidelity Funds - Emerging Markets Fund A-ACC-EUR												0.49	-0.07
Schroder ISF Asian Opportunities A ACC EUR												0.49	+0.38
Schroder ISF Global Emerging Market Opportunities A ACC EUR												0.31	-0.46
Fidelity Funds - Pacific Fund A - Acc - EUR												-0.08	+0.2
Templeton Latin America Fund Class A (ACC) EUR												-1.76	-0.21

legenda:

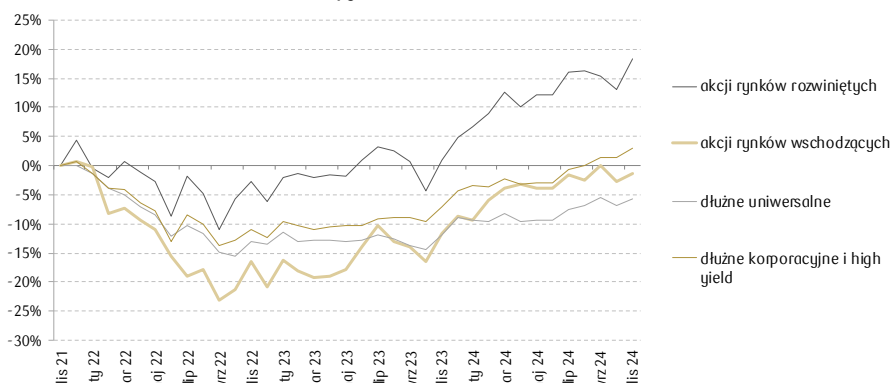


Podsumowanie:

- Pierwsze miejsce stracił Fidelity Funds - Emerging Europe Middle East and Africa Fund A - Acc - EUR (-0,57 pkt). Jest to fundusz notujący najsilniejszy spadek indeksu siły relatywnej.
- Największy wzrost indeksu siły relatywnej zanotował Franklin India Fund Class A (ACC) EUR (+0,44 pkt), co dało awans na pierwsze miejsce rankingu.
- W macierzy preferencji widzimy aż pięć funduszy, ale najwięcej pół przypada liderowi.

zwrot / IR	Macierz preferencji inwestora**				
	miesiące				
	3	6	12	24	36
100% / 0%	Fidelity Funds - Pacific Fund A - Acc - EUR	Franklin India Fund Class A (ACC) EUR	Franklin India Fund Class A (ACC) EUR	Schroder ISF Emerging Europe A ACC EUR	Franklin India Fund Class A (ACC) EUR
75% / 25%	Fidelity Funds - Pacific Fund A - Acc - EUR	Franklin India Fund Class A (ACC) EUR	Franklin India Fund Class A (ACC) EUR	Schroder ISF Emerging Europe A ACC EUR	Franklin India Fund Class A (ACC) EUR
50% / 50%	Fidelity Funds - Pacific Fund A - Acc - EUR	Franklin India Fund Class A (ACC) EUR	Franklin India Fund Class A (ACC) EUR	Schroder ISF Emerging Europe A ACC EUR	Franklin India Fund Class A (ACC) EUR
25% / 75%	Fidelity Funds - Pacific Fund A - Acc - EUR	Franklin India Fund Class A (ACC) EUR	Franklin India Fund Class A (ACC) EUR	Schroder ISF Emerging Europe A ACC EUR	Franklin India Fund Class A (ACC) EUR
0% / 100%	Templeton Asian Growth Fund Class A (ACC) EUR	Franklin India Fund Class A (ACC) EUR	Fidelity Funds - Emerging Europe Middle East and Africa Fund A - Acc - EUR	Schroder ISF Emerging Europe A ACC EUR	Franklin India Fund Class A (ACC) EUR

Stopy zwrotu benchmarków - 3 lata



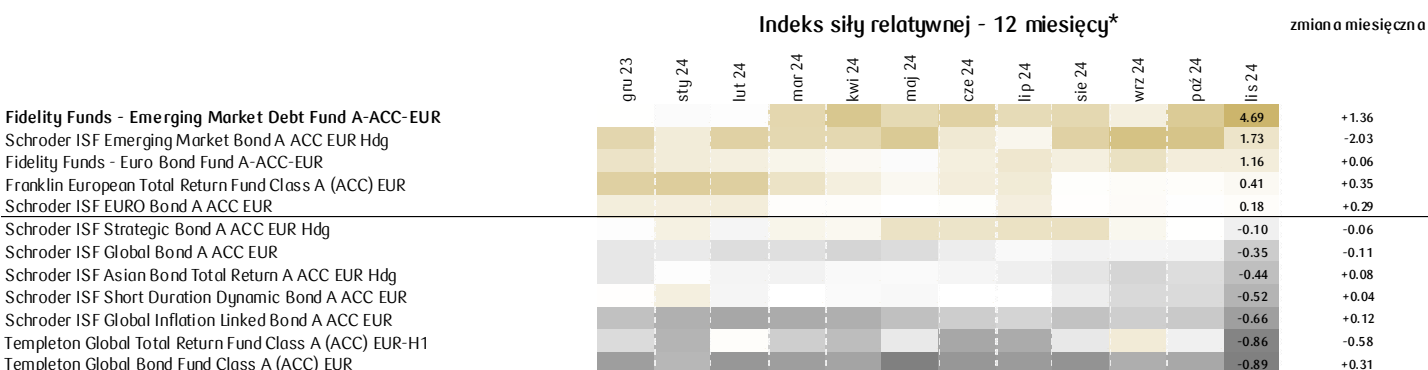
* BM PKO BP wylicza wartość indeksu siły relatywnej funduszu (w relacji do benchmarku) w oparciu o stopę zwrotu względem benchmarku (50% wagi) oraz wskaźnik Information Ratio (50% wagi) z ostatnich 12 miesięcy. Szczegółowe informacje na temat metodologii rankingu znajdują się na przedostatniej stronie 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 grudnia 2024

Fundusze dłużne uniwersalne

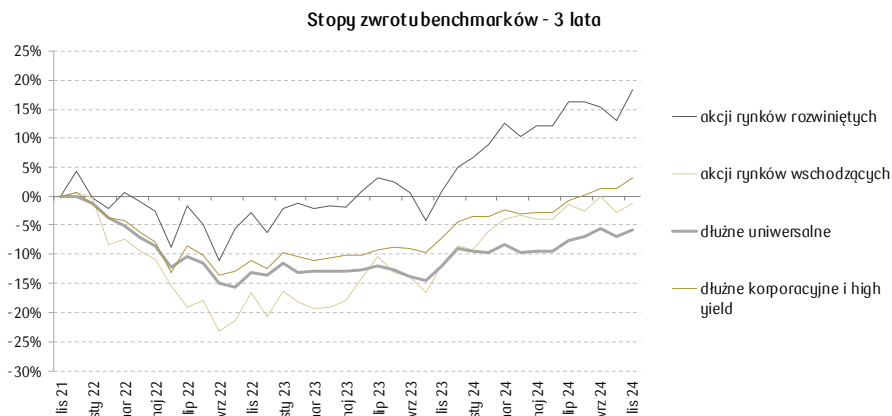
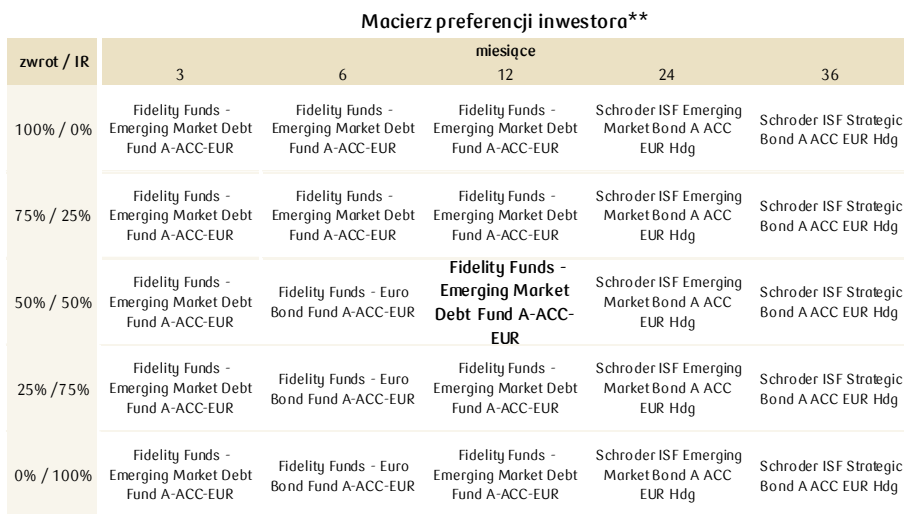


legenda:



Podsumowanie:

- Pierwsze miejsce stracił Schroder ISF Emerging Market Bond A ACC EUR Hdg (-2,03 pkt). Fundusz ten zanotował najsilniejszy spadek indeksu siły relatywnej.
- Największy wzrost indeksu siły relatywnej ponownie zanotował Fidelity Funds - Emerging Market Debt Fund A-ACC-EUR (+1,36 pkt), co przełożyło się na awans na pierwsze miejsce w rankingu.
- W macierzy preferencji widzimy cztery różne fundusze. Najwięcej pół przypada liderowi rankingu.



* 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 grudnia 2024

Fundusze dłużne korporacyjne i high yield

	Indeks siły relatywnej - 12 miesięcy*												zmiana miesięczna
	gru 23	sty 24	lut 24	mar 24	kwi 24	maj 24	cze 24	lip 24	sie 24	wrz 24	paź 24	lis 24	
Schroder ISF EURO High Yield A ACC EUR												4.28	+0.4
Fidelity Funds - US High Yield Fund A-ACC-EUR												2.05	+2.52
Fidelity Funds - European High Yield Fund A - Acc - EUR												-0.11	-0.59
Fidelity Funds - Global Corporate Bond Fund A - Acc - EUR												-0.11	+0.84
Schroder ISF EURO Credit Conviction A ACC EUR												-0.12	-0.04
Schroder ISF Global High Yield A ACC EUR Hdg												-0.31	-1.9
Schroder ISF Global Multi Credit A ACC EUR Hdg												-0.35	-1.06
Schroder ISF EURO Corporate Bond A1 ACC EUR												-0.54	-0.05
Schroder ISF Global Corporate Bond A ACC EUR Hdg												-1.13	-0.8

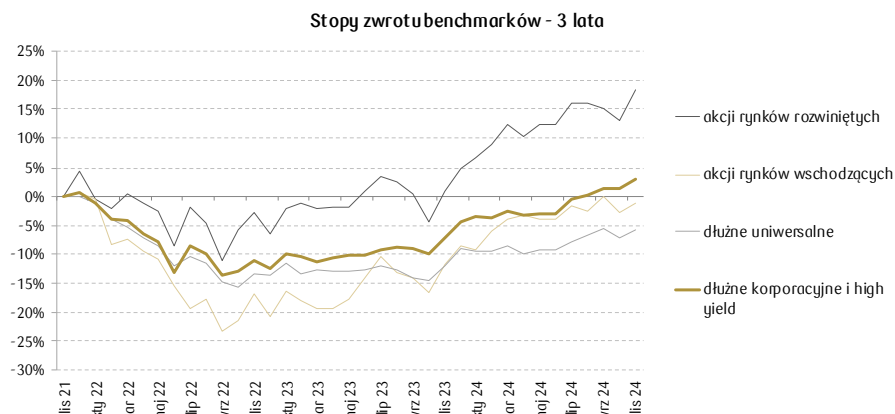
legenda:



Podsumowanie:

- Na pierwszym miejscu, utrzymał się Schroder ISF EURO High Yield A ACC EUR (+0,40 pkt).
- Największy wzrost indeksu siły relatywnej zanotował Fidelity Funds - US High Yield Fund A-ACC-EUR (+2,52 pkt), a spadek Schroder ISF Global High Yield A ACC EUR Hdg (-1,90 pkt).
- W macierzy preferencji widzimy fundusze z dwóch pierwszych miejsc rankingu.

zwrot / IR	Macierz preferencji inwestora**				
	miesiące				
	3	6	12	24	36
100% / 0%	Fidelity Funds - US High Yield Fund A-ACC-EUR	Fidelity Funds - US High Yield Fund A-ACC-EUR	Schroder ISF EURO High Yield A ACC EUR	Schroder ISF EURO High Yield A ACC EUR	Fidelity Funds - US High Yield Fund A-ACC-EUR
75% / 25%	Fidelity Funds - US High Yield Fund A-ACC-EUR	Fidelity Funds - US High Yield Fund A-ACC-EUR	Schroder ISF EURO High Yield A ACC EUR	Schroder ISF EURO High Yield A ACC EUR	Fidelity Funds - US High Yield Fund A-ACC-EUR
50% / 50%	Fidelity Funds - US High Yield Fund A-ACC-EUR	Fidelity Funds - US High Yield Fund A-ACC-EUR	Schroder ISF EURO High Yield A ACC EUR	Schroder ISF EURO High Yield A ACC EUR	Fidelity Funds - US High Yield Fund A-ACC-EUR
25% / 75%	Fidelity Funds - US High Yield Fund A-ACC-EUR	Fidelity Funds - US High Yield Fund A-ACC-EUR	Schroder ISF EURO High Yield A ACC EUR	Schroder ISF EURO High Yield A ACC EUR	Fidelity Funds - US High Yield Fund A-ACC-EUR
0% / 100%	Fidelity Funds - US High Yield Fund A-ACC-EUR	Fidelity Funds - US High Yield Fund A-ACC-EUR	Schroder ISF EURO High Yield A ACC EUR	Schroder ISF EURO High Yield A ACC EUR	Fidelity Funds - US High Yield Fund A-ACC-EUR



* 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 grudnia 2024

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:		Segment funduszy akcji rynków wschodzących:	
akcji amerykańskich	Fidelity Funds - America Fund A - Acc - EUR Franklin U.S. Opportunities Fund Class A (ACC) EUR Schroder ISF US Large Cap A ACC EUR	akcji Ameryki łacińskiej	Templeton Latin America Fund Class A (ACC) EUR
akcji amerykańskich MIŚ	Schroder ISF US Small and MID-CAP Equity A ACC EUR	akcji azjatyckich bez Japonii	Templeton Asian Growth Fund Class A (ACC) EUR Schroder ISF Asian Opportunities A ACC EUR
akcji europejskich rynków rozwiniętych	Fidelity Funds - Euro Blue Chip Fund A-ACC-EUR Fidelity Funds - Euro Stoxx50™ Fund A-ACC-EUR Fidelity Funds - European Dynamic Growth Fund A - Acc - EUR Fidelity Funds - Germany Fund A-ACC-EUR Templeton European Dividend Fund Class A (ACC) EUR Franklin Mutual European Fund Class A (ACC) EUR Schroder ISF EURO Equity A ACC EUR Schroder ISF European Equity Yield A ACC EUR Schroder ISF European Large Cap A ACC EUR Schroder ISF European Special Situations A ACC EUR Schroder ISF European Value A ACC EUR Schroder ISF Italian Equity A ACC EUR Schroder ISF UK Equity EUR HEDGED A ACC	akcji europejskich rynków wschodzących	Schroder ISF Emerging Europe A ACC EUR
akcji europejskich rynków rozwiniętych MIŚ	Franklin European Small - Mid Cap Fund A (ACC) EUR	akcji globalnych rynków wschodzących	Fidelity Funds - Emerging Europe Middle East and Africa Fund A - Acc - EUR Schroder ISF Global Emerging Market Opportunities A ACC EUR Fidelity Funds - Emerging Markets Fund A-ACC-EUR Schroder ISF Emerging Markets A ACC EUR
akcji globalnych rynków rozwiniętych	Fidelity Funds - Global Dividend Fund A-ACC-EUR (hedged) Franklin World Perspectives Fund A (ACC) EUR Schroder ISF QEP Global Active Value A ACC EUR	akcji indyjskich	Franklin India F und Class A (ACC) EUR
akcji japońskich	Fidelity Funds - Japan Advantage Fund A - Acc - EUR	akcji regionu Pacyfiku	Fidelity Funds - Pacific Fund A - Acc - EUR
akcji zagranicznych pozostałe	Schroder ISF European Dividend Maximiser A1 ACC EUR		
akcji zagranicznych sektora zdrowia i biotechnologii	Fidelity Funds - Global Health Care Fund A - Acc - EUR		
Segment funduszy dłużnych uniwersalnych:		Segment funduszy dłużnych korporacyjnych i high yield:	
papierów dłużnych azjatyckich uniwersalne	Schroder ISF Asian Bond Total Return A ACC EUR Hdg	papierów dłużnych europejskich High Yield	Fidelity Funds - European High Yield Fund A - Acc - EUR Schroder ISF EURO High Yield A ACC EUR
papierów dłużnych europejskich uniwersalne	Franklin European Total Return Fund Class A (ACC) EUR Schroder ISF EURO Bond A ACC EUR Fidelity Funds - Euro Bond Fund A-ACC-EUR	papierów dłużnych europejskich korporacyjnych	Schroder ISF EURO Corporate Bond A1 ACC EUR
papierów dłużnych globalnych uniwersalne	Templeton Global Bond Fund Class A (ACC) EUR Templeton Global Total Return Fund Class A (ACC) EUR-H1 Schroder ISF Global Bond A ACC EUR Schroder ISF Global Inflation Linked Bond A ACC EUR Schroder ISF Short Duration Dynamic Bond A ACC EUR Hdg Schroder ISF Strategic Bond A ACC EUR Hdg	papierów dłużnych globalnych High Yield	Schroder ISF Global High Yield A ACC EUR Hdg
papierów dłużnych rynków wschodzących	Fidelity Funds - Emerging Market Debt Fund A-ACC-EUR Schroder ISF Emerging Market BOND HEDGED A ACC EUR	papierów dłużnych globalnych korporacyjnych	Fidelity Funds - Global Corporate Bond Fund A - Acc - EUR Schroder ISF EURO Credit Conviction A ACC EUR Schroder ISF Global Corporate Bond A ACC EUR Hdg Schroder ISF Global Multi Credit EUR HEDGED A ACC
		papierów dłużnych USA High Yield	Fidelity Funds - US High Yield Fund A-ACC-EUR

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.

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 86	Krosno <small>(zamiejscowa jednostka POK w Rzeszowie)</small>	38-400 Krosno ul. Bieszczadzka 3 tel. (13) 437 30 70
Białystok	15-426 Białystok Rynek Kościuszki 16 tel. (85) 678 63 96	Legnica	59-220 Legnica ul. Wrocławska 25 tel. (76) 852 34 32	Sosnowiec	41-200 Sosnowiec ul. Kilińskiego 20 tel. (32) 26 6 53 86
Bydgoszcz	85-005 Bydgoszcz ul. Gdańska 23 tel. (52) 326 13 85	Lublin	20-002 Lublin ul. Krakowskie Przedmieście 14 tel. (81) 537 33 95	Szczecin	70-404 Szczecin al. Niepodległości 44 tel. (91) 430 62 82
Częstochowa	42-200 Częstochowa al. Najświętszej Maryi Panny 19 tel. (34) 378 11 42	Łódź	92-332 Łódź al. Piłsudskiego 153 tel. (42) 670 46 96	Toruń	87-100 Toruń ul. Grudziądzka 4 tel. (56) 610 45 43
Elbląg	82-300 Elbląg ul. Królewiecka 88 tel. (55) 239 63 14	Olsztyn	10-540 Olsztyn ul. Dąbrowszczaków w 21 tel. (89) 538 05 56	Warszawa	00-944 Warszawa ul. Sienkiewicza 12/14 tel. (22) 525 48 23
Gdańsk	80-958 Gdańsk ul. Okopowa 3 tel. (58) 767 80 32	Opole	45-072 Opole ul. Reymonta 39 tel. (77) 454 00 83	Warszawa	02-515 Warszawa ul. Puławska 15 tel. (22) 521 87 14
Gdynia	81-342 Gdynia ul. Waszyngtona 17 tel. (58) 554 49 60	Poznań	60-682 Poznań os. Bolesława Śmiałego 121 tel. (61) 855 69 15	Wrocław	50-082 Wrocław ul. Ks. Piotra Skargi 1 tel. (71) 371 26 19
Jelenia Góra	58-506 Jelenia Góra ul. Różyckiego 6 tel. (75) 643 61 74	Racibórz	47-400 Racibórz ul. Pracy 21 tel. (32) 453 94 61		
Katowice	40-012 Katowice ul. Dworcowa 6 tel. (32) 357 99 01	Jastrzębie-Zdrój <small>(zamiejscowa jednostka POK w Racibórz)</small>	44-335 Jastrzębie-Zdrój ul. Harcerska 1B tel. (32) 477 10 27		
Koszalin	75-841 Koszalin ul. Jana Pawła II 23/25 tel. (94) 317 75 29	Rzeszów	35-959 Rzeszów ul. 3-go Maja 23 tel. (17) 875 28 88		

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.