

W PROSTOCIE TKWI SIŁA



wydanie IV

# Handel opcjami

dla  
**bystrzaków**



Analizuj i handluj opcjami  
jak profesjonalista

Zarabiaj i ograniczaj ryzyko  
na każdym rynku

Bądź o krok przed  
sztuczną inteligencją!

**Joe Duarte, MD**

34 lata temu w ramach hobby  
zajął się handlem akcjami i opcjami

Tytuł oryginału: Options Trading For Dummies, 4th Edition

Tłumaczenie: Anna Zawia, Tadeusz Zawia

ISBN: 978-83-283-9005-8

Original English language edition Copyright © 2022 by John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey. All rights reserved including the right of reproduction in whole or in part in any form. This translation published by arrangement with John Wiley & Sons, Inc.

Oryginalne angielskie wydanie © 2022 by John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey. Wszelkie prawa, włączając prawo do reprodukcji całości lub części w jakiegokolwiek formie, zarezerwowane. Tłumaczenie opublikowane na mocy porozumienia z John Wiley & Sons, Inc.

Translation copyright © 2023 by Helion S.A.

Wiley, the Wiley Publishing Logo, For Dummies, Dla Bystrzaków, the Dummies Man logo, Dummies.com, Making Everything Easier and related trade dress are trademarks or registered trademarks of John Wiley and Sons, Inc. and/or its affiliates in the United States and/or other countries. Used by permission.

Wiley, the Wiley Publishing Logo, For Dummies, Dla Bystrzaków, the Dummies Man logo, Dummies.com, Making Everything Easier i związana z tym szata graficzna są markami handlowymi John Wiley and Sons, Inc. i/lub firm stowarzyszonych w Stanach Zjednoczonych i/lub innych krajach. Wykorzystywane na podstawie licencji.

Wszystkie pozostałe znaki handlowe są własnością ich właścicieli.

Autor oraz wydawca dołożyli wszelkich starań, by zawarte w tej książce informacje były kompletne i rzetelne. Nie biorą jednak żadnej odpowiedzialności ani za ich wykorzystanie, ani za związane z tym ewentualne naruszenie praw patentowych lub autorskich. Autor oraz wydawca nie ponoszą również żadnej odpowiedzialności za ewentualne szkody wynikłe z wykorzystania informacji zawartych w książce.

Drogi Czytelniku!

Jeżeli chcesz ocenić tę książkę, zajrzyj pod adres

<https://dlabystrzakow.pl/user/opinie/haopb4>

Możesz tam wpisać swoje uwagi, spostrzeżenia, recenzję.

Helion S.A.

ul. Kościuszki 1c, 44-100 Gliwice

tel. 32 230 98 63

e-mail: [dlabystrzakow@dlabystrzakow.pl](mailto:dlabystrzakow@dlabystrzakow.pl)

WWW: <https://dlabystrzakow.pl>

Printed in Poland.

- Kup książkę
- Poleć książkę
- Oceń książkę

- Księgarnia internetowa
- Lubię to! » Nasza społeczność

# Spis treści

---

<b>O autorze .....</b>	<b>11</b>
<b>Dedykacja .....</b>	<b>11</b>
<b>Podziękowania autora .....</b>	<b>11</b>
<b>Wstęp .....</b>	<b>13</b>
O książce .....	14
Naiwne założenia .....	15
Ikony użyte w książce .....	16
Oprócz książki .....	17
Co dalej? .....	17

## **CZĘŚĆ 1: ROZPOCZĘCIE HANDLU OPCJAMI .....** 19

<b>ROZDZIAŁ 1: Handel opcjami i Ty, inwestor indywidualny .....</b>	<b>21</b>
Przeprogramuj swoje myślenie .....	22
Przygotowanie do handlu — przeprowadź wstępną kontrolę przed odlotem .....	23
Zrozumienie opcji .....	25
Uzyskanie pełnego obrazu .....	25
Podstawy opcji .....	26
Wypróbowanie różnych strategii przed ich wdrożeniem w praktyce .....	28
Umieszczanie opcji we właściwym kontekście .....	30
Rozróżnianie stylów handlu opcjami .....	31
Wykorzystanie opcji do ograniczania ryzyka .....	31
Zastosowanie opcji do handlu sektorowego .....	32
Wykorzystanie opcji na trudnych rynkach .....	33
Zmniejszanie nastawienia kierunkowego i zarabianie na płaskich rynkach .....	33
Kontrolowanie swoich emocji .....	34

<b>ROZDZIAŁ 2:</b>	<b>Wprowadzenie w tematykę opcji .....</b>	<b>35</b>
	Rozumienie kontraktów opcyjnych .....	35
	Poznanie podstaw opcji .....	36
	Porównanie opcji do innych instrumentów finansowych .....	38
	Wycena opcji .....	40
	Znajomość praw i obowiązków stron kontraktu opcyjnego .....	40
	Przydatne określenia .....	41
	Mechanika opcji .....	42
	Identyfikacja kontraktu .....	42
	Poruszanie się po cyklu wygaśnięcia .....	43
	Podejmowanie decyzji — termin wygaśnięcia jest kluczem .....	44
	Określenie Twoich praw .....	45
	Tworzenie kontraktów opcyjnych z powietrza .....	46
	Otwieranie i zamykanie pozycji .....	47
	Sprzedaż opcji, której nie posiadasz .....	47
	Pamiętaj o kilku wskazówkach .....	49
<b>ROZDZIAŁ 3:</b>	<b>Giełda, czyli gdzie wszystko ma miejsce .....</b>	<b>51</b>
	Identyfikacja amerykańskich giełd opcji .....	51
	Poruszanie się po rynkach .....	52
	Zawieranie transakcji .....	52
	Określenie uczestników rynku opcji .....	54
	Realizacja transakcji i rodzaje zleceń typowe dla opcji .....	55
	Upewnij się, że znasz poniższe zasady .....	57
	Koszty i korzyści w handlu opcjami .....	58
	Ryzyka związane z handlem opcjami .....	60
	Koszty charakterystyczne dla opcji .....	61
	Wycena korzyści z handlu opcjami .....	62
	Zrozumienie kluczowych czynników wyceny opcji .....	66
	Wprowadzenie do współczynników greckich .....	66
	Łączenie przeszłości z przyszłością .....	68
<b>ROZDZIAŁ 4:</b>	<b>Określanie ryzyka i korzyści płynących z opcji .....</b>	<b>71</b>
	Zrozumienie ryzyka związanego z tradingiem .....	72
	Ryzyko na rynku akcji .....	73
	Ryzyko na rynku opcji .....	75
	Czerpanie zysków .....	76
	Zysk na rynku akcji .....	77
	Wyjście na prostą w handlu opcjami .....	78
	Profilowanie ryzyka i zysku .....	80
	Profile ryzyka w handlu akcjami .....	80
	Profile ryzyka w handlu opcjami .....	81

Pozycje kombinowane w opcjach .....	83
Świadomość najgorszego scenariusza .....	85

## **CZEŚĆ 2: ANALIZA RYNKÓW, SEKTORÓW I STRATEGII ..... 87**

<b>ROZDZIAŁ 5:</b>	<b>Spojrzenie w głąb rynku kontrolowanego przez algosy .....</b>	<b>89</b>
	Kilka słów o wybranych czynnikach makroekonomicznych .....	90
	Ocena wpływu algosów na rynki .....	91
	Ocenianie siły ruchu .....	92
	(Psycho)analiza rynku .....	99
	Obserwowanie ekstremów .....	101
	Wskaźnik PCR (put/call ratio) .....	102
	Wykorzystanie zmienności do pomiaru strachu .....	104
	Pomiar zmienności .....	104
	O czym mówi zmiana zmienności .....	105
	Strach w wydaniu Wall Street — indeks VIX .....	105
<b>ROZDZIAŁ 6:</b>	<b>Analiza sektorowa: techniczna i fundamentalna .....</b>	<b>107</b>
	Techniczne podejście do wykresów .....	108
	Zrozumienie podstaw wykresów .....	108
	Dostosuj horyzont czasowy analizy, aby uzyskać najlepszy widok .....	109
	Wizualizacja popytu i podaży .....	110
	Identyfikacja relatywnie silnych sektorów .....	113
	Porównanie siły względnej .....	114
	Wskaźnik zmiany ROC .....	117
	Wykorzystanie narzędzi analizy zmienności sektorowej .....	119
	Analiza zmienności za pomocą wskaźników .....	119
	Analiza zmienności za pomocą wstęg Bollingera .....	124
	Przewidywanie ruchów cen .....	126
	Poziomy wsparcia i oporu .....	126
	Trendy .....	128
	Kanały .....	130
	Zniesienia i rozszerzenia cen .....	132
	Prognozy i prawdopodobieństwa .....	134
<b>ROZDZIAŁ 7:</b>	<b>Trening czyni mistrza .....</b>	<b>137</b>
	Monitorowanie zmian współczynników greckich .....	138
	Monitorowanie premii opcyjnej .....	138
	Zmienność i ceny opcji .....	140

Znalezienie sensu w handlu „na sucho” .....	142
Plusy i minusy handlu „na sucho” .....	143
Elektroniczny handel „na sucho” .....	143
Korzystanie z systemów tradingowych .....	144
Wiedz, co otrzymujesz .....	144
Przeprowadzenie weryfikacji historycznej .....	145
Weryfikacja historyczna a zarządzanie ryzykiem .....	150
Doskonał się w strategiach .....	151
Nadawanie właściwego tempa .....	152
Osiąganie mistrzostwa poprzez wytrwałość .....	154

**ROZDZIAŁ 8: Opracowanie skutecznego planu tradingowego ..... 157**

Opracowanie niezawodnego planu .....	158
Zarządzanie kosztami .....	159
Optymalizacja realizacji zleceń .....	162
Zrozumienie zleceń opcyjnych .....	163
Otwieranie nowej pozycji .....	167
Realizacja zleceń o wysokiej jakości .....	170
Likwidacja istniejącej pozycji .....	172

**CZĘŚĆ 3: CO KAŻDY TRADER MUSI WIEDZIEĆ O OPCJACH ... 175**

**ROZDZIAŁ 9: Zapoznanie się z różnymi stylami opcji ..... 177**

Zgłębiamy opcje indeksowe .....	177
Przechodzimy do sedna indeksów .....	178
Wykorzystanie indeksów w handlu opcjami .....	181
Uważaj na ryzyko związane ze stylem wykonania .....	184
Opcje w stylu amerykańskim .....	184
Opcje w stylu europejskim .....	185
Wyjątki potwierdzające regułę .....	186
Wykonanie opcji, styl amerykański .....	187
Znajomość rzeczy .....	188
To, co widzisz, jest tym, co dostajesz .....	189
Wykonać czy nie wykonać — oto jest pytanie .....	189
Wykonywanie opcji po europejsku .....	190
Śledzenie kursów rozliczeniowych indeksów (SET) .....	190
Spieniężenie wykonania .....	191
Wypełnienie zobowiązań z tytułu opcji .....	192
Opcje na akcje w stylu amerykańskim .....	192
Opcje wygasające .....	194
Opcje w stylu europejskim .....	196

	Rozkładanie na czynniki pierwsze —	
	opcje indeksowe typu amerykańskiego .....	198
	Wykonywanie praw .....	198
	Wypełnianie zobowiązań .....	199
<b>ROZDZIAŁ 10:</b>	<b>Ochrona portfela przy wykorzystaniu opcji .....</b>	<b>201</b>
	Zabezpieczanie długich pozycji w akcjach .....	202
	Łączenie opcji sprzedaży z akcjami .....	202
	Ważenie kosztów ochrony w stosunku do czasu .....	207
	Ograniczanie ryzyka krótkich pozycji w akcjach za pomocą opcji kupna .....	210
	Zabezpieczanie krótkiej pozycji w akcjach .....	210
	Dalsze ograniczenie ryzyka związanego z krótką sprzedażą .....	211
	Hedging za pomocą opcji .....	212
	Częściowa ochrona portfela .....	213
	Kompleksowa ochrona portfela .....	216
	Unikanie ryzyka dostosowanych opcji .....	219
	Uzasadnienie dostosowania opcji .....	219
	Dostosowanie się do dostosowania .....	221
<b>ROZDZIAŁ 11:</b>	<b>Zwiększanie potencjału zysku</b>	
	<b>i zmniejszanie ryzyka .....</b>	<b>223</b>
	Wykorzystanie dźwigni w celu zmniejszenia ryzyka .....	224
	Określenie całkowitej kwoty narażonej na ryzyko .....	225
	Poleganie na timingu rynkowym .....	229
	Łączenie opcji w celu zmniejszenia ryzyka .....	232
	Rozłożenie ryzyka poprzez strategię debetową .....	233
	Rozłożenie ryzyka przez strategię kredytową .....	238
<b>ROZDZIAŁ 12:</b>	<b>Strategie kombinowane: spready</b>	
	<b>i inne szalone zjawiska .....</b>	<b>243</b>
	Łączenie opcji z akcjami .....	244
	Tworzenie pozycji pokrytych .....	244
	Pokrywanie pokrytej opcji kupna .....	246
	Obniżanie kosztów ochrony pozycji w akcjach .....	249
	Modyfikujemy spready pionowe .....	251
	Zmiana profilu ryzyka spreadu pionowego .....	252
	Rozkładamy zyski w czasie za pomocą kalendarzy .....	253
<b>ROZDZIAŁ 13:</b>	<b>Zrozumienie ETF-ów, opcji</b>	
	<b>i innych przydatnych sztuczek .....</b>	<b>261</b>
	Co to jest fundusz inwestycyjny notowany na giełdzie .....	262
	Porównanie ETF-ów z indeksami .....	263
	Rozróżnianie opcji na fundusze ETF oraz opcji na indeksy .....	266

Zmniejszanie zmienności portfela za pomocą ETF-ów .....	269
Ponowne spojrzenie na zmienność .....	269
Inwestowanie za pomocą ETF-ów .....	276
Przeważanie portfela w stronę sektorowych funduszy ETF .....	283
Dodawanie ETF-ów sektorowych do portfela .....	283
Wybór właściwej strategii .....	287

## **CZEŚĆ 4: ZAAWANSOWANE STRATEGIE DLA TRADERA OPCYJNEGO ..... 289**

<b>ROZDZIAŁ 14: Zarabianie pieniędzy bez martwienia się o kierunek rynku ..... 291</b>	
Ograniczanie ryzyka kierunkowego .....	292
Zarabianie na dużym ruchu — strategia długiego stelaża .....	292
Zmniejszanie ryzyka i zysku stelaża — rozszerzony stelaż .....	298
Neutralny pogląd a neutralna pozycja .....	301
Identyfikowanie pozycji neutralnych .....	302
Obliczanie delty dla pozycji kombinowanych .....	303
Trading za pomocą delty .....	304
Monitorowanie dwóch kluczowych współczynników greckich .....	304
Tworzenie stelaża delta neutralnego .....	305
Zrozumienie korekt dostosowawczych .....	309
Podejmowanie decyzji co do momentu korekty transakcji .....	309
Podejmowanie decyzji o tym, jak dostosować pozycję .....	310
<b>ROZDZIAŁ 15: Pozwól, aby zmienność wskazała Ci drogę do okazji rynkowych ..... 313</b>	
Analiza poziomów zmienności implikowanej .....	314
To wszystko jest względne, ale nie przesadnie naukowe .....	314
Gdy zmienność wykazuje grymas .....	321
Zrozumienie spreadów współczynnikowych .....	324
Profile ryzyka dla spreadów współczynnikowych .....	325
Określenie najlepszych warunków dla spreadów współczynnikowych .....	329
Podejmowanie decyzji dotyczących strategii .....	330
Używanie odwrotnych spreadów współczynnikowych .....	331
Definiowanie odwrotnych spreadów współczynnikowych .....	332
Określenie najlepszych warunków dla odwrotnych spreadów współczynnikowych .....	341



<b>ROZDZIAŁ 16:</b>	<b>Zyskowy trading na rynkach o trendzie bocznym ...</b>	<b>345</b>
	Identyfikacja zyskowych pozycji na rynkach płaskich .....	346
	Zarządzanie istniejącymi pozycjami .....	347
	Inne strategie opcyjne dla ruchów bocznych .....	352
	Zrozumienie strategii motyla .....	354
	Definicja motyla .....	355
	Pogłębiona analiza ryzyka związanego z motylem .....	364
	Tworzenie żelaznego motyla .....	366
	Zrozumienie pozycji kondora .....	369
	Definiowanie spreadu kondora .....	370
	Rozpoznawanie ryzyka związanego z kondorami .....	372

## **CZEŚĆ 5: DEKALOGI ..... 375**

<b>ROZDZIAŁ 17:</b>	<b>Dziesięć najlepszych strategii opcyjnych .....</b>	<b>377</b>
	Strategia <i>married put</i> .....	378
	Kołnierz .....	380
	Zakup opcji sprzedaży .....	380
	Strategie oparte na opcjach kupna LEAPS .....	382
	Spread diagonalny .....	382
	Kredytowy spread niedźwiedzia dla opcji kupna .....	385
	Strategia (długiego) stelaża .....	385
	Odwrotny spread współczynnikowy kupna .....	387
	Odwrotny spread współczynnikowy sprzedaży .....	389
	Długi motyl w opcjach sprzedaży .....	389
<b>ROZDZIAŁ 18:</b>	<b>Dziesięć rzeczy, które należy zrobić w handlu opcjami lub których należy unikać .....</b>	<b>393</b>
	Skoncentruj się na zarządzaniu ryzykiem .....	394
	Nie unikaj strat .....	395
	Handluj w sposób zdyscyplinowany .....	396
	Nie oczekuj, że pozbędziesz się swoich emocji .....	397
	Miej plan .....	398
	Bądź cierpliwy .....	398
	Nie poddawaj się paraliżowi analizy .....	400
	Bierz odpowiedzialność za swoje wyniki .....	401
	Nie przestawaj się uczyć .....	402
	Polub tę grę .....	403
	<b>Skorowidz .....</b>	<b>405</b>



- » Zagłębimy się w sposób działania algosów
- » Wykorzystamy statystyki handlu opcjami do określenia trendów rynkowych
- » Przeanalizujemy ślady odcisnięte przez algosy

## Rozdział 5

# Spojrzenie w głąb rynku kontrolowanego przez algosy

**H**andlując akcjami, można ocenić, czy rynek ma trwały impet, czy też bardziej prawdopodobne jest odwrócenie trendu, wykorzystując narzędzia do pomiaru tzw. szerokości rynku i analizy sentymentu, takie jak wskaźnik linii A/D (wzrostów/spadków), popularny na giełdzie nowojorskiej NYSE do pomiaru szerokości rynku, czy różne statystyki handlu opcjami będące podstawą analizy sentymentu. W tym rozdziale opisuję oba te podejścia. Mówiąc dokładniej, poprzez dokładne zbadanie kluczowych statystyk, takich jak liczba spółek rosnących i spadających, uzupełnionych o pewne wskaźniki aktywności rynku opcji, można uzyskać lepsze zrozumienie tego, dlaczego rynki zachowują się w określony sposób i czy zyski lub straty były pochodną niekorzystnej sytuacji na wybranych spółkach, czy też znacznie większa ich liczba napędzała wzrosty bądź spadki.

Ogólnie rzecz biorąc, wzrosty na rynku utrzymują się dłużej i mają lepszą ogólną „siłę”, gdy więcej spółek notuje wzrosty niż spadki. Odwrotnie jest w przypadku

trendów spadkowych. Ze względu na sposób działania algosów, zwłaszcza w przypadku zwiększonej zmienności w ciągu dnia sesyjnego (lub krótszego odcinka czasu), trendy mogą często utrzymywać się dłużej, niż ktokolwiek się spodziewa, co oznacza, że umiejętność oceny punktów zwrotnych dla indywidualnych ruchów cen i trendów ogólnorynkowych jest istotniejsza niż kiedykolwiek.

Ponieważ wolumen handlu opcjami często ma wpływ na wolumenu handlu akcjami, dane na temat obrotu kontraktami opcyjnymi stały się jednym z ważniejszych narzędzi oceny zachowania rynków akcji. W istocie monitorowanie aktywności traderów na rynkach opcji, zwłaszcza w określonych obszarach, daje wyobrażenie o możliwych kierunkach rozwoju sytuacji z dużą dozą prawdopodobieństwa. Dzięki temu można oszacować, czy obecny trend ma jeszcze przestrzeń do dalszego rozwoju, czy też rozwój może zostać zatrzymany już w najbliższej przyszłości.

Rzecz jasna, nic nie jest pewne. Oznaką sukcesu przy każdym rodzaju analizy odnoszącej się do przyszłości jest już sama świadomość, kiedy konkretny wskaźnik dostarcza nietypowych odczytów. Wykorzystując dane z przeszłości do identyfikowania nietypowych odczytów bieżących, często można wskazać poziomy, które świadczą o nietrwałych trendach (chwilowych wzrostach lub spadkach). W tym rozdziale przyjrzyć się temu, jak działają algosy, jakie wskazówki nam pozostawiają i jak można je wykorzystać z korzyścią dla siebie.

## Kilka słów o wybranych czynnikach makroekonomicznych

Zanim przejdę do samych rynków, wspomnę o następujących czynnikach:

► **Stopy procentowe** — ogólnie rzecz biorąc, niskie lub spadające stopy procentowe są korzystne dla rynków akcji, a rosnące stopy procentowe w końcu okazują się być niekorzystne. Może Ci się to wydawać zbędną informacją, ale jeśli bazować na dotychczasowej historii, ogólny trend zmian stóp procentowych może wpływać na ceny akcji, co z kolei wpłynie na wartość Twoich opcji. Śledzenie stóp procentowych na całym świecie ma sens. W przeszłości amerykańska Rezerwa Federalna była jedynym bankiem centralnym na świecie, który miał wystarczającą władzę, aby wpływać na rynki globalne. Ponieważ obecnie wszystkie rynki są ze sobą w większym stopniu powiązane, również inne banki centralne, w szczególności Bank Ludowy Chin i Europejski Bank Centralny, mogą wpływać na rynki, chociaż nadal rola Rezerwy Federalnej Stanów Zjednoczonych (Fed) uznawana jest za dominującą.



ZAPAMIĘTAJ

Nie walcz z Fedem, ponieważ algosy z pewnością tego nie robią. Przeciwnie, bo choćby realizowanie polityki *luzowania ilościowego*, czyli tworzenia pieniędzy z powietrza i wstrzykiwania ich do systemu bankowego przez Rezerwę Federalną i inne globalne banki centralne, jest najważniejszym faktem, które algosy biorą pod uwagę. Jakakolwiek wskazówka, że stopy procentowe mają wzrosnąć, zazwyczaj wywołuje silną sprzedaż po stronie algosów.

►► **Globalne trendy gospodarcze** — w ciągu pierwszych 16 lat XXI wieku gospodarka światowa była w większości zsynchronizowana. W tym okresie gospodarki Chin, Europy i Stanów Zjednoczonych były nie tylko liderami globalnego wzrostu, ale wręcz można było je traktować jako pewien monolit. Zmieniło się to znacząco po wyjściu Wielkiej Brytanii z Unii Europejskiej (tzw. *brexit*), wyborze Donalda J. Trumpa na prezydenta Stanów Zjednoczonych oraz pandemii COVID. Te trzy wydarzenia i ich prawdopodobne konsekwencje geopolityczne, które mogą nastąpić w ciągu kilku dziesięcioleci, zmieniają reguły gry i mogą wpłynąć na sposób zachowania rynków w przewidywalnej przyszłości.

Algosy są podłączone do wszystkiego i zaprogramowane tak, aby reagować na każdą wiadomość i każdą subtelną zmianę w przepływach pieniężnych na rynku. Podczas gdy w przeszłości każdy pojedynczy rynek często działał niezależnie od pozostałych, obecnie każdy rynek jest częścią złożonego organizmu, który stanowi jeden wielki „rynek”. Dzieje się tak dlatego, że aktywność i interakcje między algosami w jednym obszarze, takim jak rynek obligacji, często wpływają na przepływy pieniężne do i z rynku towarowego, walutowego, akcji i opcji — często jednocześnie. W szczególności wynika to z faktu, że algorytmy tradingowe często obejmują więcej niż jeden rynek jednocześnie, np. sprzedają akcje w tym samym czasie, w którym kupują obligacje. To z kolei może wywołać aktywność na rynkach towarowych i walutowych. Dlatego też to wszystko, co dzieje się na jednym rynku, może łatwo, z często też w znaczący sposób, wpłynąć na pozostałe rynki w dowolnym momencie.

Tak więc, chociaż duża część tego rozdziału skupia się na analizie technicznej, pamiętaj też o tych istotnych czynnikach zewnętrznych, także dlatego, że są one głównymi elementami w programowaniu algorytmów tradingowych, a ponieważ wpływają na ich działanie, wpływają tym samym na zachowanie rynków, które jest przez nie determinowane.

## Ocena wpływu algosów na rynki

---

Starzy wyjadacze rynkowi (tacy jak ja) często powtarzali, że głównym zadaniem rynku jest sprawienie, by inwestorzy jak najczęściej wychodzili na głupców. Pozwolę sobie zaktualizować tę myśl: obecnie zadaniem algosów jest sprawienie, by wszyscy (poza nimi) wyszli na głupców.

Innymi słowy, każdy ruch każdego dnia sesyjnego na rynkach akcji i opcji ma swoją własną logikę z powodu obecności algorytmów tradingowych z zaszytymi w nich złożonymi regułami decyzyjnymi. Nigdy o tym nie zapominaj — zwłaszcza gdy wydaje Ci się, że znasz już kolejny ruch, ponieważ algosy odgadły go przed Tobą. Jednocześnie piękno tego wstrząsającego faktu polega na tym, że algosy wszędzie pozostawiają swoje ślady. Jeśli wiesz, na co zwrócić uwagę, możesz wykorzystać to do podejmowania lepszych decyzji tradingowych.

Na przykład możesz oczekiwać spadków na rynku, gdy opublikowane zostaną słabe dane ekonomiczne, by ostatecznie zostać zaskoczonym narastającym ożywieniem. Albo jesteś przekonany, że nastanie nuda dzień po tym, jak jakaś popularna spółka opublikuje raport kwartalny, a potem szczęka Ci opada z powodu znacznych spadków na skutek opublikowania tych danych. I chociaż nigdy nie można być w 100% pewnym jakiegokolwiek wydarzenia lub reakcji rynku, można być lepiej przygotowanym na to, co powinno nastąpić, poprzez monitorowanie szerokości rynku i statystyk handlu opcjami. W miarę zaznajamiania się z tego typu wskaźnikami jest bardziej prawdopodobne, że będziesz w stanie wyczuć nastroj rynku przed wystąpieniem tych pozornie szalonych huśtawek — ponieważ wskaźniki te mówią wiele o nadchodzących zmianach.



WSKAZÓWKA

Spróbuj używać słowa *algos* w swoich wypowiedziach za każdym razem, gdy używasz słowa *rynek*, ponieważ w praktyce można je traktować jako synonimy w bardzo szerokim spektrum zastosowań praktycznych.

W rzeczywistości im więcej wiesz o tym, w jaki sposób działa rynek zdominowany przez handel algorytmiczny, tym swobodniej się na nim poczujesz. W następnych sekcjach przekażę Ci praktyczną wiedzę o tym, jak dostrzec aktywność algosów i wykorzystać ją na swoją korzyść.

## Ocenianie siły ruchu

Nawet w obecności algosów wzrosty i spadki na rynku nie zawsze przebiegają tak samo. Wzrosty mogą następować w umiarkowanym tempie i obejmować wiele sektorów jednocześnie, w szaleńczym tempie w przypadku niektórych akcji i sektorów, które silnie przewyższają pod tym względem inne, lub w dowolnym wariacie pomiędzy. Z tego powodu próba przewidzenia, jak rynek zachowa się w danym momencie, jest stratą czasu. Zamiast tego powinieneś ukierunkować swoją analizę na ocenę szans ustanowienia trwałego trendu i prawdopodobieństwa kontynuacji tego kierunku przez dłuższy okres.



WSKAZÓWKA

Im dłużej trend jest obecny, tym większe szanse na zawarcie zyskownych transakcji zgodnych z kierunkiem tego trendu.

Na szczęście narzędzia analityczne, które pozwalają identyfikować trendy, są takie same i niezależne od kierunków trendów. Wyjątkiem jest to, że w erze handlu algorytmicznego spadki mogą być bardziej gwałtowne, jak to było widoczne w marcu 2020 roku, kiedy strach przed załamaniem gospodarczym spowodowanym pandemią COVID-19 spowodował 37-procentowy spadek rynku w ciągu zaledwie kilku tygodni. Dlatego też jako trader powinieneś dbać o swoje szanse na wypracowanie zysku poprzez ciągłe sprawdzanie, czy nie szykuje się zasadnicza zmiana trendu, by następnie skupić się na tych strategiach, które najprawdopodobniej sprawdzą się przy założeniu dominującego trendu — czy to wzrostowego, czy spadkowego. I chociaż tworzenie nowych pozycji jest trudne, kiedy — patrząc na szerokość rynku i aktywność na rynku opcji — czujesz, że już przegapiłeś optymalny moment na taką analizę, często będziesz w stanie zdecydować z dużą dozą ufności, czy warunki na rynku się poprawiają, czy też trzeba liczyć się ze spadkami, ponieważ rynek wykazuje oznaki pogorszenia.



ZAPAMIĘTAJ



WSKAZÓWKA

Zwiększ swoje szanse na rynkowy sukces, używając różnych narzędzi do potwierdzenia swoich ocen i analiz, a następnie stosuj strategie, które będą z nimi zgodne.

Duże zyski są zwykle efektem czujności i cierpliwości połączonych z konsekwentną realizacją strategii zgodnie z ogólnym planem. Jeśli uda Ci się odpowiednio wcześniej zauważyć potencjalną zmianę trendu, będziesz mógł się na nią przygotować i zyskiwać na podążaniu za nowym trendem przez dłuższy okres.

### **Definiowanie szerokości rynku — pierwszy użyteczny ślad algosa**

Szerokość rynku jest najważniejszym indykatorem oraz pierwszym wiarygodnym i użytecznym śladem w erze handlu algorytmicznego, ponieważ niezależnie od wszelkich sztuczek, takich jak tzw. *spoofing* (robienie w konia) — praktyka plasowania zleceń w celu zwabienia traderów do zawierania transakcji, a następnie ich anulowania — algosy nie są w stanie wpłynąć na wzrosty lub spadki wielu akcji jednocześnie w dowolnym momencie.

W istocie szerokość rynku jest niczym EKG dla serca, pozwalając obiektywnie ocenić naturę procesów wpływających na kształtowanie się trendów (wzrostowych czy spadkowych) na rynku. Kiedy śledzi się liczbę spółek wzrostowych w stosunku do liczby spółek spadkowych w ramach jednego indeksu, można ocenić „kondycję” i perspektywę tego indeksu. Najlepiej, aby wzrosty na rynkach obejmowały jak największą liczbę spółek. Podczas spadków należy szukać oznak, że z uwagi na szeroki zakres objętych nimi spółek niedźwiedzie powoli wyczerpują swoje możliwości.

Wskaźniki szerokości rynku wykorzystują statystyki oparte na następujących danych:

- ▶▶ liczba i wolumen obrotu dla spółek wzrostowych i spadkowych,
- ▶▶ liczba spółek osiągających nowe ekstrema (maksima i minima),
- ▶▶ łączny wolumen wzrostów i spadków,
- ▶▶ statystyki spółek notowanych powyżej lub poniżej wskaźnika średniej kroczącej.

### **Wzrost i spadek cen wraz z rynkiem**

Na dobrze rozwiniętym rynku byka większość sektorów i poszczególnych spółek powinna rosnać wraz z głównymi indeksami. Na rynku niedźwiedzia większość akcji powinna spadać wraz z indeksami. Na rynku, gdzie indeksy spadają lub są w trendzie bocznym, a szeroki rynek rośnie, mamy do czynienia z byczą dywergencją. Z kolei kiedy indeksy rosą, a większość akcji spada, mamy do czynienia z dywergencją niedźwiedzią.

Bycza dywergencja często pozwala kupować na spadkach, podczas gdy dywergencja niedźwiedzia raczej ostrzega Cię, że należy redukować długie pozycje, rozważyć krótką sprzedaż lub jedno i drugie. Algosy wykorzystują zarówno bycze, jak i niedźwiedzie dywergencje, aby wmanewrować traderów w zawieranie transakcji w niewłaściwym kierunku.



WSKAZÓWKA

Spśród czterech rodzajów wskaźników szerokości najbardziej wiarygodnym w dobie handlu algorytmicznego jest liczba akcji rosnących w stosunku do liczby akcji spadających.

Na przykład różne akcje w indeksie S&P 500 (SPX) mają różną *wagę* (co oznacza, że kiedy rosną lub spadają, niektóre mają większy wpływ na kwotowanie indeksu niż inne akcje z mniejszą *wagą*). Mocniej ważone akcje mogą wpływać na cenę indeksu w nieproporcjonalnej skali zaburzającej obraz. A konkretniej: jeśli Amazon.com, spółka (AMZN) mająca duży udział w indeksie SPX, silnie się wybija w dniu, w którym dynamika reszty rynku jest ogólnie słaba, spadek indeksu SPX może być mniejszy, niż byłby, gdyby wszystkie akcje miały w nim równą wagę.



WSKAZÓWKA

W rezultacie należy sprawdzić, jak radzi sobie szeroki rynek w porównaniu z indeksami, aby nie dać się zwieść pozorom i wskutek sztuczek algosów zdecydować na nietrafione transakcje, takie jak przedwczesna odsprzedaż opcji.

W następnej sekcji pokażę Ci, jak wykorzystać szerokość rynku z korzyścią dla siebie.



WSKAZÓWKA

Spółki o większej kapitalizacji rynkowej wpływają na notowania indeksów w większym stopniu niż spółki o mniejszej kapitalizacji rynkowej.

### Przyjrzyjmy się bliżej linii A/D jako wskaźnikowi szerokości rynku

Linia A/D (spółek wzrostowych/spadkowych) Nowojorskiej Giełdy Papierów Wartościowych (New York Stock Exchange Advance–Decline, w skrócie NYAD) jest najbardziej użytecznym wskaźnikiem trendu rynkowego w dobie handlu algorytmicznego. Chociaż w przeszłości wskaźnik ten był powszechnie używany w połączeniu z indeksem New York Stock Exchange (NYSE) Composite Index (NYA), można go używać równie dobrze z S&P 500 (SPX) czy innym interesującym Cię indeksem. W rzeczywistości wolę używać go z SPX, ponieważ algosy ciężą właśnie ku SPX, gdzie dzięki wysokiej płynności, a tym samym łatwości implementacji ich strategii, jest znacznie łatwiej go stosować.

Nie będziemy szukać konkretnego poziomu tego wskaźnika, który miałby wskazywać na rynek byka czy niedźwiedzia; używamy go, badając ogólny trend w czasie, i bardziej jako narzędzia służącego do weryfikacji (potwierdzenia lub zaprzeczenia) poprzez ocenę wizualną. W praktyce bowiem najważniejszym aspektem linii wzrostów/spadków A/D jest sam przebieg tej linii i to, czy jest ona w trendzie wzrostowym, spadkowym, czy bocznym — szczególnie w odniesieniu do kierunku rynku lub indeksu, który śledzisz. Linie buduje się poprzez wykorzystanie obliczanej dla kolejnych sesji różnicy:

$$\text{linia wzrostów/spadków} = \text{liczba spółek wzrostowych} - \text{liczba spółek spadkowych}$$

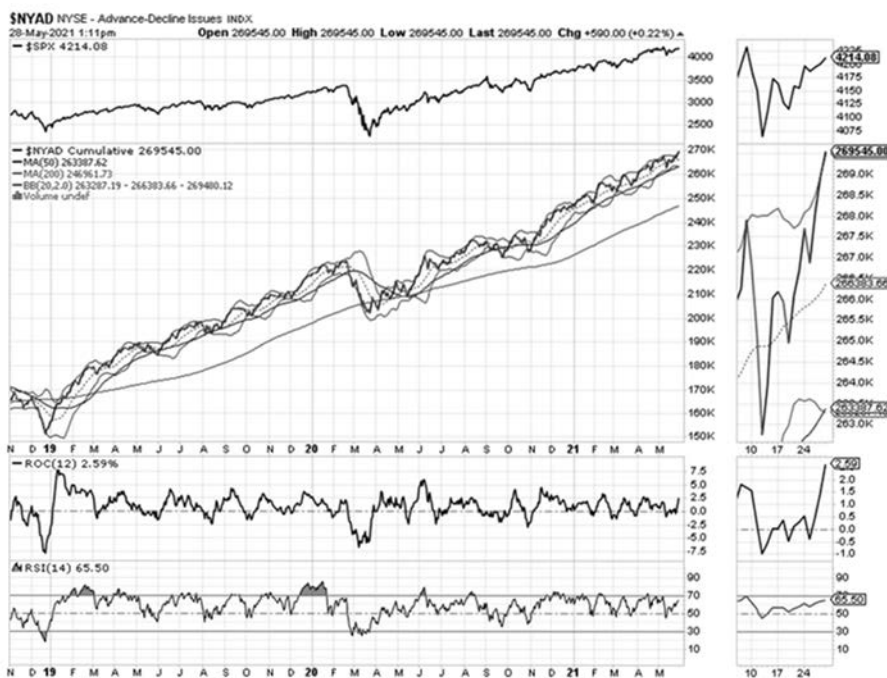

WSKAZÓWKA

Możesz zaoszczędzić sporo czasu, korzystając z gotowego wykresu linii wzrostów/spadków, która jest aktualizowana codziennie, a nawet co 15 sekund w czasie rzeczywistym, wykupując subskrypcję na Stock-Charts.com ([www.stockcharts.com](http://www.stockcharts.com)), gdzie znajdziesz go w sekcji Market Breadth Indicators. Wskaźnik ten można wyświetlić na kilka sposobów, ja preferuję opcję Cumulative View, która znajduje się w menu rozwijanym. Można niekiedy zauważyć, że indeks bazowy (będący punktem



odniesienia dla wskaźnika) rośnie nawet wtedy, gdy linia A/D jest w trendzie malejącym. Dzieje się tak, gdy:

- ▶▶ Akcje składowe o większym wpływie na indeks (większej wadze) rosną, gdy większość akcji mimo wszystko spada.
- ▶▶ Mniejsza liczba spółek notuje wzrosty, ale stopy zwrotu z akcji wzrostowych są większe niż stopy zwrotu z akcji spadających.
- ▶▶ Ze wskaźnika wyłączono liczbę akcji niewykazujących zmian. Podczas używania tego wskaźnika należy skupić się na analizie wizualnej trendów, rosnących lub malejących, a nie na poszczególnych wartościach (dziennych), które się na niego złożyły. Na rysunku 5.1 przedstawiono dzienną linię wzrostów/spadków (A/D) dla indeksu S&P 500 (SPX).



Źródło: StockCharts.com.

**RYSUNEK 5.1.** Dzienna linia wzrostów/spadków (NYAD) dla indeksu S&P 500 (SPX)

Rysunek 5.1 jest fantastyczną ilustracją przydatności tego wskaźnika, ponieważ pokazuje dwa przypadki ostrzeżeń o spodziewanych poważnych spadkach indeksu SPX — po raz pierwszy w listopadzie 2018 roku. W tym przypadku linia NYAD osiągnęła niższe maksimum, podczas gdy SPX osiągnął lokalnie nowe maksimum, po czym spadł. W marcu 2020 r. linia NYAD uległa odwróceniu, nim na dobre rozwinęła się pandemia COVID-19.



WSKAZÓWKA

Jak korzystać z NYAD, wyjaśniam w dwóch dziesięciominutowych filmach dostępnych na YouTube. Jednym z nich jest „My Favorite Indicator” ([www.youtube.com/t/restricted\\_access?blocked=4](http://www.youtube.com/t/restricted_access?blocked=4)). Drugi to „How to Chart My Favorite Indicator” ([www.youtube.com/watch?v=cx04LKXErhw](http://www.youtube.com/watch?v=cx04LKXErhw)).



WSKAZÓWKA

Każdy znaczący spadek indeksów od 1987 roku był poprzedzony negatywną dywergencją linii wzrostów/ spadków A/D lub poważnym przełamaniem kluczowego wsparcia, takiego jak 50-dniowa średnia krocząca.

## Wzbogacanie linii A/D za pomocą wskaźników technicznych

Jeśli masz łatwy dostęp do list notowań komponentów indeksu, możesz stworzyć bardziej szczegółowe wskaźniki wzrostów/spadków dla tego indeksu.

Z czasem nauczyłem się, że nawet jeśli nie mogę handlować linią wzrostów/spadków, mogę analizować ją tak, jakby była indeksem lub zwykłą akcją, jeśli tylko dodam kilka prostych, ale bardzo użytecznych wskaźników do jej wykresu „cenowego” w celu wzbogacenia obrazu, jaki linia A/D sobą reprezentuje. Odkryłem, że połączenie 20-dniowej, 50-dniowej i 200-dniowej prostej średniej kroczącej, wraz ze wskaźnikami wstęg Bollingera, wskaźnikiem siły względnej RSI (z ang. *Relative Strength Index*) i wskaźnikiem zmiany ROC (z ang. *Rate of Change*), jest świetnym sposobem na uzupełnienie wniosków dostarczanych przez nią samą. Rysunek 5.1 bardziej szczegółowo obrazuje to, co mam na myśli.



WSKAZÓWKA

Każdy punkt średniej kroczącej jest średnią z ostatnich x dni sesyjnych. Tak więc 20-dniowa średnia krocząca pokazuje średnią z ostatnich 20 sesji.

Przyjrzyj się dokładnie rysunkowi 5.1, aby samodzielnie potwierdzić moje obserwacje:

- ▶▶ Pokazuje on obraz rynku zarówno przez pryzmat SPX (górny panel), jak i wskaźnika NYAD (drugi panel), który znajduje się w długoterminowym trendzie wzrostowym pomimo dwóch dużych spadków (listopad 2018 i marzec 2020).
- ▶▶ Tak długo jak NYAD pozostaje powyżej swojej 50-dniowej średniej kroczącej i powyżej poziomu 50 na wykresie siły względnej (RSI), szanse na utrzymanie trendu wzrostowego są ponadprzeciętne. Zauważ w szczególności, że spadek z listopada 2018 r. przyspieszył, gdy linia NYAD nie była w stanie wzbić się powyżej 50-dniowej średniej kroczącej, poniżej której spadła kilka dni wcześniej (nie pokazano tego na wykresie). Co więcej, spadek NYAD przyspieszył również w marcu 2020 roku, kiedy NYAD przełamała się poniżej średniej 50-dniowej.
- ▶▶ Zauważ, że w listopadzie 2018 roku spadek na NYAD przyspieszył, gdy zszedł on poniżej swojej 200-dniowej średniej kroczącej.
- ▶▶ Dodatkowo zauważ, że 200-dniowa średnia krocząca wyznaczyła linię ostatecznego wsparcia po gwałtownym spadku w marcu 2020 roku.

## ZASTOSOWANIE WSTĘG BOLLINGERA DO NYAD

Po zastosowaniu do linii NYAD 20-dniowa średnia krocząca jest doskonałym wskaźnikiem, który wygładza trend krótkoterminowy, ale jeszcze lepiej sprawdza się ona, gdy jest wykorzystywana w ramach narzędzia zwanego wstęgami Bollingera. Ogólnie rzecz biorąc, kiedy bazowy indeks znajdzie się powyżej (niemalejącej) średniej 20-dniowej, krótkoterminowy trend szerokiego rynku jest uważany za wzrostowy. Odwrotna sytuacja ma miejsce, gdy linia spada poniżej (nierosnącej) średniej. Kiedy linia znajduje się raz powyżej, raz poniżej prostej średniej kroczącej, szeroki rynek poszukuje kierunku.

Od prostej średniej rozpatrywanej samodzielnie lepsze są jednak wstęgi Bollingera (górna i dolna obwódka wokół NYAD na rysunku 5.1). Jest tak m.in. dlatego, że kiedy obie te „wstęgi” się zewężają, oznacza to, że zmienność znacznie się zmniejszyła. A spadki zmienności są zazwyczaj wstępem do dużych ruchów na rynku. Doskonałe przykłady wspierające to wnioskowanie można zobaczyć na rysunku 5.1 — w marcu, czerwcu, listopadzie i grudniu 2020 roku.

### WSKAŹNIK SIŁY WZGLĘDNEJ RSI,

### WSKAŹNIK ZMIANY ROC ORAZ MINIMA RYNKOWE

RSI jest miarą tego, czy rynek jest wykupiony, czy wyprzedany. Kiedy linia ta zostanie wykreślona dla linii wzrostów/spadków, pozwoli nam z wyprzedzeniem ocenić, czy szeroki rynek jest wyprzedany lub wykupiony i czy prawdopodobne jest odwrócenie trendu. Jest to ważne, ponieważ bardzo niskie odczyty wskaźnika RSI w odniesieniu do linii wzrostów/spadków zazwyczaj wskazują na dno rynkowe lub nadchodzące odwrócenie trendu spadkowego, podczas gdy bardzo wysokie odczyty zazwyczaj oznaczają maksima rynku lub odwrócenie trendu wzrostowego.



WSKAZÓWKA

Odczyty RSI w pobliżu 30 są wiarygodnym sygnałem, że rynek jest wyprzedany. Trzy ważne poziomy RSI, o których należy pamiętać, to:

- ▶▶ 30 (wyprzedanie),
- ▶▶ 50 (wsparcie pośrednie),
- ▶▶ 70 (wykupienie).

Wskaźnik ROC wskazuje na rynek wykupiony przy odczytach powyżej 5 – 6, a wyprzedany przy odczytach od –5 do –6, podczas gdy punkt 0 odpowiada poziomowi 50 w skali RSI (wsparcie pośrednie).

Rysunek 5.1 przedstawia dwa podręcznikowe przypadki odczytów wyprzedania na wykresie RSI: grudzień 2018 r. i marzec 2020 r. Zauważ, że w obu przypadkach odczyty wyprzedania odpowiadają kluczowym dołkom rynkowym, po których nastąpiły znaczne wzrosty. W rynkowym dołku w grudniu 2018 r. NYAD uległ przełamaniu poniżej 20-, 50- i 200-dniowej średniej kroczącej, natomiast w marcu 2020 r. wskaźnik przebił od góry 20- i 50-dniową średnią krocząca, przebijając się na chwilę również poniżej średniej 200-dniowej.

W tym samym czasie wskaźnik ROC również wskazywał na wyprzedanie. Konkretnie wskaźnik ROC mierzy, czy momentum w bieżącym kierunku ruchu rynku rośnie, czy spada. Zmiana trendu ROC może potwierdzić to, co widać na wykresie RSI, dlatego jest to świetny wskaźnik wspierający RSI, kiedy ostrzega on o zmianie trendu linii wzrostów/spadków. Jak jest w przypadku większości wskaźników technicznych, sygnały generowane przez RSI i ROC są najpewniejsze, kiedy wskaźniki potwierdzają się wzajemnie.

Należy również zauważyć, że w przeciwieństwie do samej NYAD to, czy linia ROC wznoś się, czy opada, nie jest tak ważne jak to, w którym momencie następuje znacząca zmiana w zachowaniu wskaźnika. Na przykład, kiedy RSI i ROC wzajemnie się potwierdzają, np. kiedy oba te wskaźniki sygnalizują, że szczyt ceny jest blisko, jest to najbardziej prawdopodobny wniosek z całej analizy. Więcej na temat analizy technicznej i jej zastosowania w handlu opcjami można przeczytać w rozdziale 6. Aby zapoznać się z bardziej szczegółowym omówieniem analizy technicznej rynków, zajrzyj do najnowszego wydania książki *Analiza techniczna dla bystrzaków* autorstwa Barbary Rockefeller (wydawnictwo Septem).

### **RSI, ROC I MAKSIMA RYNKOWE**

Rozpoznanie minimów rynkowych jest znacznie łatwiejsze niż maksimów rynkowych. Dzieje się tak dlatego, że minimom rynkowym zazwyczaj towarzyszą rozpacz i pesymizm, podczas gdy maksima rynkowe są związane z niepojętym optymizmem. A kto chciałby zepsuć dobrą imprezę? Oczywiście jest to zarazem powód, dla którego traderzy używają wskaźników, aby uniknąć podejmowania subiektywnych decyzji.

Rysunek 5.1 jest skarbnicą informacji, która uwidacznia m.in. kilka odczytów RSI w pobliżu lub powyżej wartości 70:

▶▶ W lutym 2019 roku RSI wychodzi znacznie powyżej poziomu 70, a rynek wciąż notuje wzrosty. Dzieje się tak dlatego, że po znaczącym dołku pierwsze ożywienie zwykle generuje wskaźniki wykupienia, często niedaleko od minimów. W takim przypadku należy być ostrożnym, ale niekoniecznie od razu spodziewać się rynku byka. W tym przypadku, a także w czerwcu 2020 r., kiedy miało miejsce podobne zdarzenie, rynek nadal odnotowywał wzrosty.

W rzeczywistości najlepszym wskaźnikiem, niekoniecznie potwierdzającym sygnał wykupienia, była 50-dniowa średnia krocząca, powyżej której utrzymywała się linia NYAD.

▶▶ Podczas szczytu rynkowego z listopada 2018 oraz stycznia – lutego 2020 roku (preludium do krachu COVID-owego) NYAD przebił się poniżej 50- i 200-dniowej średniej kroczącej. Kiedy rynek znajduje się w formacji, która może być formacją szczytową, sygnały sprzedaży generowane przez RSI i ROC na NYAD powinny być potwierdzone przez 50-dniową średnią krocząca.

Najlepiej potwierdza to trend wzrostowy, który rozpoczął się w marcu 2020 roku, gdy 50-dniowa średnia krocząca stanowiła wsparcie dla NYAD niezależnie od tego, że RSI wielokrotnie dobijał do poziomu około 70, a wskaźnik ROC dawał sygnały wskazujące na wykupienie.



Wskaźniki techniczne takie jak RSI i ROC są użytecznymi narzędziami do potwierdzenia trendów rynkowych i ważnych punktów zwrotnych. Używaj RSI i ROC wraz z kluczowymi średnimi kroczącymi, ponieważ ta kombinacja wskaźników sprawia, że czysta linia wzrostów/spadków (A/D) jest o wiele bardziej użytecznym narzędziem, dzięki któremu możesz zająć pozycję po właściwej stronie rynku.

## (Psycho)analiza rynku

Niektórzy ludzie mogą mieć rację i jednocześnie znać powody danego zachowania rynku. Jednak na dłuższą metę o wiele lepiej jest po prostu zarabiać pieniądze, a poszukiwanie odpowiedzi na pytanie, dlaczego pewne zjawiska mają miejsca, pozostawić komuś innemu.

Pogodzenie się z myślą, że rynek kieruje się własną logiką i że najlepsze, co każdy może zrobić jako trader, to być po właściwej stronie rynku, jest łatwiejsze, gdy weźmie się pod uwagę, że algosy zastąpiły ludzkie zachowanie. Niektórzy twierdzą, że rynek jest efektywny, ponieważ ludzie racjonalnie reagują na wszystkie dostępne informacje o spółkach, rynku i gospodarce oraz perspektywach na przyszłość. Brzmi to świetnie, ale wystarczy obserwować sposób, w jaki porusza się wybrany indeks po ukazaniu się ważnych raportów, by odnieść wrażenie, że dzieje się coś bardzo irracjonalnego — co oczywiście jest zasługą handlu algorytmicznego.

Wolę koncepcję, zgodnie z którą rynki działają w oparciu o informacje, jakie w danym momencie posiadają algosy, i reagują zgodnie z zaszytymi w nich regułami decyzyjnymi. Ta reakcja jest oparta na wypadkowej działań większości algosów. Innymi słowy, maszyny reagują i transferują pieniądze swoich twórców (właścicieli) na rynki lub wycofują je z rynków. Kiedy największy strumień kapitału powiązany z handlem algorytmicznym przepływa w określonym kierunku, reszta rynku — algosy i ludzie — podąża za nim. Innymi słowy, odpowiedź na pytanie, dlaczego rynki zachowują się tak, a nie inaczej, nie ma znaczenia. Zamiast zastanawiać się, dlaczego coś się dzieje, pogódź się z faktem, że algosy rządzą i że powinieneś być po właściwej stronie rynku tak często, jak to możliwe — co oznacza podążanie drogą wyznaczoną przez algosy.

Handel oparty na przestrzeganiu ścisłych reguł pozwala zarabiać pieniądze, ale nie oznacza to jeszcze, że rynek zmienia się w równie ścisły i przewidywalny sposób. Natura ludzka kieruje się własnym interesem i preferuje samoobronę. A ponieważ kupno i sprzedaż papierów wartościowych wpływa na zarabianie lub utratę pieniędzy, należy liczyć się z tym, że uczestnicy rynku wnoszą do gry sporą dozę irracjonalności, motywowaną samoobroną. Wyobraź sobie, że takich irracjonalnych osób, których celem bynajmniej nie jest strata pieniędzy, jest na rynku całkiem sporo, a łatwo dostrzeżesz ten tłum windujący ceny w górę lub w dół w szybkim lub powolnym tempie w zależności od dnia.

Tłum ludzi może zachowywać się w dziwny sposób, gdyż wszyscy żerują na wzajemnej chciwości lub strachu. Dzięki tym spostrzeżeniom można próbować jednocześnie monitorować warunki rynkowe i zachowanie tłumu, aby lepiej zrozumieć, dlaczego rynek reaguje w ten, a nie inny sposób. Jednym z pomocnych kroków w tym

procesie jest określenie, która z ludzkich emocji w danym momencie rządzi: chciwość czy strach. To właśnie tutaj wkracza do gry analiza sentymentu.

## Śledzenie algosów za pomocą statystyk z rynku opcji

*Sentyment* z grubsza określa dominującą tendencję na rynku i może być pozytywny (rynek byka) lub negatywny (rynek niedźwiedzia). Chciwość (z domieszką strachu) generalnie napędza wzrosty, podczas gdy w przypadku spadków do głosu dochodzi przede wszystkim strach. Miesiąc po miesiącu, rok po roku i dekada po dekadzie te wzorce chciwości i strachu powtarzają się niezależnie od zachodzących po drodze zmian ekonomicznych. Pomyśl o rynku jak o falach na morzu, wówczas stan morza (w szczególności fale) będzie można potraktować jako odpowiednik rynkowych nastrojów. Jedyną różnicą między cyklami, podobnie jak w przypadku morskich fal, jest czas, gdy dominuje dana emocja, oraz dynamika procesów, które prowadzą do rozwinięcia się danej fali.

## TRADYCYJNE MIARY SENTYMENTU Z PRZESZŁOŚCI

Tradycyjne miary sentymentu zostały zaprojektowane tak, aby mierzyć to, jak ludzie czują się na rynkach. W latach 80. i 90. popularne były dwa badania:

- ▶ wskaźnik Investor's Intelligence,
- ▶ badania ankietowe Amerykańskiego Stowarzyszenia Inwestorów Indywidualnych (z ang. *American Association of Individual Investor's*, w skrócie AAIL).

Generalnie sprowadzały się one do porównywania odsetka byków i odsetka niedźwiedzi oraz decydowania na tej podstawie, czy szczyt hossy lub dno bessy jest blisko. Przez większość czasu wskaźniki te były faktycznie pomocne. Oczywiście dziś nie są one już zbyt przydatne. A to dlatego, że nie można przeprowadzać ankiet wśród algosów.

Prawda jest taka, że staromodna analiza sentymentu, choć pomocna i przydatna, nie była oparta na ścisłych przesłankach i dlatego już nie działa. Teraz musisz użyć metod dostosowanych do realiów handlu algorytmicznego, aby uzyskać wskazówki dotyczące punktów zwrotnych na rynku.

Rozumienie sentymentu jest w zasadzie wciąż takie samo, ponieważ nadal szukamy okresów, w których chciwość przekracza granice (maksima rynku) lub strach jest bliski wyczerpania (minima rynku). Nadal możesz myśleć o tym jako o dziwnej grze w gorące krzesła... w pewnym momencie muzyka się kończy i wszyscy walczą o miejsce, aby móc uczestniczyć w następnej rundzie, gdyż inaczej wypadną z gry. Nadal chcesz być przygotowany, aby móc szybko zareagować, gdy zmiana kierunku (przerwa w muzyce) ostatecznie nastąpi.

### Pomiar aktywności algosów

W tej sekcji skupiam się na działaniach algosowych animatorów rynku opcji — szczególnie opcji wystawianych na fundusz S&P 500 SPDR ETF (SPY), ponieważ

to, co dzieje się z tym ETF-em, daje najlepsze wskazówki co do działań animatorów rynku. A to, jak zachowują się algosy, jest najlepszym sposobem na zrozumienie tego, jak się zachowuje rynek dziś i jak może się zachowywać w przyszłości.

Dzieje się tak dlatego, że algosowi animatorzy rynku zabezpieczają każdą transakcję zainicjowaną przez uczestników rynku za pomocą odpowiedniej strategii zabezpieczającej. Na przykład, gdy rynek akcji jest w silnej fazie wzrostowej, traderzy masowo kupują opcje kupna, co zmusza algosy (pełniące funkcję animatora) do ich wystawienia i sprzedaży. Jednak to naraża animatorów rynku na ryzyko, jeśli cena akcji bazowych wzrośnie, więc w celu zabezpieczenia się przed ruchem rynku, algosy kupują akcje i kontrakty futures na indeksy giełdowe, aby zabezpieczyć swoje pozycje. Tutaj zaczyna się dla nas prawdziwe bycze eldorado: kiedy algosy kupują akcje i kontrakty futures na indeksy giełdowe, rynek wzrasta, co z kolei owocuje jeszcze większą liczbą chętnych na nabycie opcji kupna akcji, samych akcji i kontraktów futures na indeksy giełdowe, co winduje rynek w górę.

Ten schemat może powtarzać się przez dłuższy czas i jest głównym powodem, dla którego rynki notują dłuższe okresy hossy niż w przeszłości. Ponieważ algosy wiedzą, w którą stronę zmierza większość transakcji, zanim do nich dojdzie — bo mają dostęp do bezpośrednich danych rynkowych przed pozostałymi uczestnikami rynku — są w stanie wyczuć, kiedy trend wzrostowy się kończy. Kiedy popyt na opcje przesuwają się z zakupu opcji kupna na zakup opcji sprzedaży, algosy odwracają swoje zabezpieczenie: sprzedają opcje sprzedaży i jednocześnie kontrakty futures na indeksy, a rynek zalicza spadki. Rozdział 13. omawia szerzej ten mechanizm i zawiera interesujące przykłady liczbowe. Jeśli śledzisz statystyki tradingowe opcji na SPY, będziesz miał znacznie lepsze wyobrażenie o trendzie rynkowym, a co ważniejsze, o tym, kiedy może nastąpić jego zmiana.



WSKAZÓWKA

Rynek opcji daje Ci szybkie wskazówki na temat intencji uczestników rynku:

- ▶▶ Czy traderzy zaliczają się do byków (kupują opcje kupna lub sprzedają opcje sprzedaży)?
- ▶▶ Czy może jednak do niedźwiedzi (kupują opcje sprzedaży lub sprzedają opcje kupna)?



WSKAZÓWKA

Statystyki rynku opcji przede wszystkim dostarczają informacji na temat strachu. Zmienność historyczna i miary wolumenu dają poczucie, jak wiele emocji towarzyszyło ruchom w przeszłości. Poziomy implikowanej zmienności dają Ci zaś wyczuć co do tego, czego powinieneś oczekiwać w przyszłości.

## Obserwowanie ekstremów

Inwestorzy, zwłaszcza profesjonalni traderzy, generalnie są z natury optymistami. To pozytywne nastawienie sprawia, że ich ocena perspektyw rynku jest najczęściej bycza. Jeśli nie byłiby optymistami, nie mogliby zarabiać na swoje utrzymanie w sposób, w jaki to robią. Można to poznać po fakcie, że rynki przez większość

czasu są na fali wzrostowej, a nie spadkowej, jak również po dominującej ogólnej tendencji do nabywania opcji kupna. To napędza rynek wzrostowy, jak opisuję niedaleko w pasku bocznym o tradycyjnym sentymencie.

Jednakże w stosunkowo rzadkich przypadkach, kiedy ludzie zaczynają tracić nerwy, co w końcu przecież zawsze nastąpi, wolumen opcji sprzedaży wzrasta i następuje odwrót. Tak więc, monitorując stosunek opcji sprzedaży do opcji kupna (znany również jako wskaźnik PCR lub *put/call ratio*), można zidentyfikować ekstremalne jego poziomy zapowiadające odwrócenie rynku.



WSKAZÓWKA

Rozważ wykorzystanie ekstremalnych odczytów wskaźników sentymentu do redukcji pozycji zgodnych z trendem i powolnego otwierania pozycji przeciwnych.

Handel algorytmiczny wyraźnie zmienił rynek i sposób, w jaki analitycy szukają wskazówek. Niektóre tradycyjne wskaźniki są jednak nadal użyteczne. Jednym z nich jest stosunek opcji sprzedaży do opcji kupna (PCR), który opisuję w następnej sekcji.

## Wskaźnik PCR (*put/call ratio*)

Nieżyjący już Martin Zweig jest uznawany za twórcę wskaźników stosunku opcji sprzedaży do opcji kupna (PCR, od *put* oraz *call*). Uzyskuje się je poprzez proste podzielenie wolumenu kontraktów sprzedaży przez wolumen kontraktów kupna. Zweig przewidział krach giełdowy w 1987 roku w krajowej telewizji w piątek przed „czarnym poniedziałkiem” i zarobił pieniądze podczas krachu, zajmując krótkie pozycje. Dziś możesz korzystać z szerokiej gamy takich wskaźników. I choć poziomy alarmowe zmieniały się na przestrzeni lat, to emocja, którą sygnalizują, pozostaje ta sama: strach.



WSKAZÓWKA

Obecność algosów zniekształciła znaczenie wskaźnika PCR, ale nie jego użyteczność w skrajnych przypadkach.

Wskaźnik PCR koncentruje się na byczych i niedźwiedzych działaniach podejmowanych przez różnych uczestników rynku. Niektóre wskaźniki to tzw. miary kontrariańskie, co oznacza, że służą do handlu przeciwko rynkowi. Kiedy wszyscy są nadmiernie nastawieni pesymistycznie (dominują niedźwiedzie), warunki są odpowiednie do odwrócenia trendu w górę — a więc ożywienia. A kiedy wszyscy są zachwyceni perspektywami rynku, szanse na znaczny spadek są większe. Mimo to można interpretować odczyty wskaźnika PCR w niżej opisany sposób, z zastrzeżeniem, że sam fakt, iż wskaźnik PCR jest niski, nie oznacza jeszcze, że rynek chyli się ku upadkowi, chyba że nastąpi zauważalna zmiana w aktywności na rynku opcji, jak to opisuję w rozdziale 13. Niemniej jednak należy pamiętać, że ogólnie rzecz biorąc, zwłaszcza przy ekstremach rynkowych:

- ▶▶ ekstremalnie niskie odczyty wskazują na rynek niedźwiedzia;
- ▶▶ ekstremalnie wysokie odczyty wskazują na rynek byka.





ZAPAMIĘTAJ

W szczególności najbardziej przydatną miarą opisującą ekstrema aktywności na rynku opcji jest współczynnik PCR dla opcji na akcje notowane na CBOE, który opiera się na całkowitym wolumenie wszystkich opcji na akcje będących przedmiotem obrotu na CBOE. Ogólnie rzecz biorąc, odczyty powyżej 0,90 wskazują na zwiększony poziom strachu na rynku i sygnały wyprzedzenia. Ostatnie odczyty powyżej 1,0 odzwierciedlały rosnące obawy o przyszłość rynku.

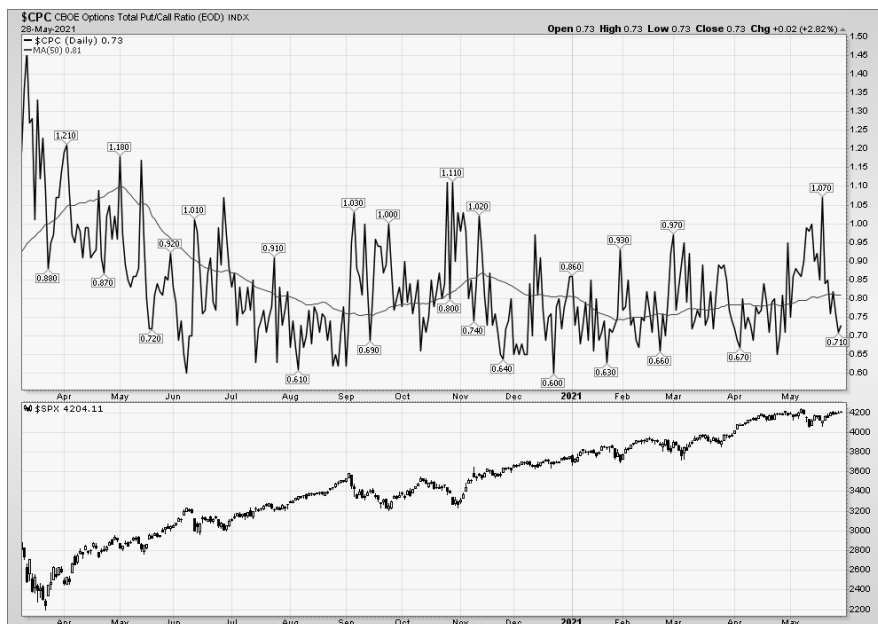
Spadki na rynku zazwyczaj następują szybciej niż wzrosty.



WSKAZÓWKĄ

Rysunek 5.2 przedstawia wykres dzienny indeksu S&P 500 (SPX, dolny wykres) oraz wskaźnika PCR dla CBOE (CPC) od marca 2020 r. do maja 2021 r. Wykres ten jest wart uwagi, ponieważ ilustruje następujące kwestie:

- ▶▶ Wskaźniki PCR nadal sprawdzają się w warunkach ekstremów rynkowych. Zwróć uwagę w szczególności na skok powyżej 1,45, który nastąpił, gdy rynek (SPX) osiągnął dno w marcu 2020 roku, wyznaczając koniec rynku niedźwiedzia wywołanego wybuchem pandemii COVID-19.
- ▶▶ Zwróć uwagę na odczyty powyżej 1,0, które wystąpiły w czerwcu, lipcu, wrześniu i październiku 2020 roku. Odpowiadały one ważnym krótko- i średnioterminowym dołkom na SPX.
- ▶▶ Zwróć szczególną uwagę, że było również wiele odczytów w pobliżu 0,6 przez cały okres przedstawiony na wykresie i że w większości przypadków nie odpowiadały one trwałym ekstremom rynkowym.



Źródło: StockCharts.com.

**RYSUNEK 5.2.** Dzienny wykres SPX ze wskaźnikiem PCR

Zapamiętaj (zastosuj) poniższe punkty, aby wynieść jak najwięcej korzyści z analizy sentymentu:

- ▶▶ Wskaźniki PCR mają tendencję do precyzyjniejszego wyznaczania rynkowych minimów, szczególnie po znaczących spadkach.
- ▶▶ Upewnij się, że właściwie identyfikujesz historyczne ekstrema oraz kontekst i implikacje dla kluczowych odczytów wskaźnika PCR.
- ▶▶ Potwierdź odczyty wskaźnika PCR przez obserwację bieżącego zachowania rynku na przykładzie działań algosów odzwierciedlanych w statystykach opcji na SPY.



ZAPAMIĘTAJ

Kwotowanie powszechnie monitorowanych ETF-ów i wystawianych na nie opcji odbywa się do godziny 16:15 czasu wschodniego — upewnij się, że masz właściwy czas i analizujesz cenę na zamknięcie sesji.



WSKAZÓWKA

Wskaźniki mogą zachowywać się inaczej podczas rynków byka i niedźwiedzia, a nawet podczas różnych faz rozwojowych dominującego trendu (wczesna, średnia, późna). Przy stosowaniu nowego wskaźnika należy sprawdzić jego działanie w porównywalnych okresach w przeszłości.



WSKAZÓWKA

Wartości wskaźnika PCR dla CBOE możesz pobrać na swój komputer i zbudować na ich podstawie swój własny wskaźnik. Wejdź na stronę [www.cboe.com/data/historical-options-data/volume-put-call-ratios](http://www.cboe.com/data/historical-options-data/volume-put-call-ratios).

## Wykorzystanie zmienności do pomiaru strachu

Strach jest silniejszą emocją niż chciwość. Panika jest więc bardziej dramatyczna niż euforia. To sprawia, że uczestnicy rynku generalnie kierują się do wyjścia znacznie szybciej niż wówczas, gdy angażują nowe środki w pozycje w akcjach. W rezultacie rynki zazwyczaj spadają znacznie szybciej niż rosną. Można to zaobserwować dzięki zwiększonej zmienności, gdy dzienne i tygodniowe wahania cen odbywają się w znacznie szerszym zakresie. Wykorzystanie zmienności do analizy sentymentu, jak to opisano w następujących sekcjach, pomaga rozpoznać trendy spadkowe, które są bliskie wyczerpania.

### Pomiar zmienności

Zmienność w ścisłym sensie niesie ze sobą jedynie informacje o rozrzucie cenowym (jego zakresie) dla danego instrumentu. Możesz użyć różnych okienek czasowych do obliczenia zmienności, którą następnie poddasz annualizacji (przeskalujesz do wartości rocznej), co pozwoli Ci porównać jej wartości dla różnych instrumentów. Zmienność historyczną można nanieść na wykres, co pozwala na identyfikację trendów i zorientowanie się, jak aktualny poziom tej zmienności wypada na tle innych okresów.

Zmienność implikowana jest powiązana z wyceną opcji, ponieważ uwzględnia bieżącą cenę opcji przy założeniu, że wszystkie inne bardziej namacalne czynniki cenotwórcze (czyli cena instrumentu bazowego, czas do wygaśnięcia czy wolna od ryzyka stopa procentowa) zostały ustalone (są znane). Zmienność implikowana w pewnym sensie zawiera w sobie zmienność historyczną, tym bardziej że rozsądnie jest oczekiwać, że ceny akcji do pewnego stopnia będą poruszać się w podobny sposób jak w przeszłości — chociaż niekoniecznie tak samo.

Również zmienność implikowaną możemy nanieść na wykres, co pozwala na identyfikację trendów i kluczowych poziomów. Takie wykresy podkreślają silne efekty sezonowe dla niektórych akcji. Rozdział 15. jest poświęcony tematowi zmienności.

## O czym mówi zmiana zmienności

Powinieneś rozumieć zmienność implikowaną, abyś mógł podejmować najlepsze decyzje przy zakupie i sprzedaży opcji. Korzystne może być w szczególności kupno opcji, gdy zmienność implikowana jest stosunkowo niska, oraz ich sprzedaż, gdy jest stosunkowo wysoka — ale nigdy nie ma gwarancji, że pozornie niska lub wysoka zmienność nie będzie się utrzymywać.

Oczywiście zawsze jest szansa pomyłki w określeniu kierunku ruchu indeksu lub pojedynczej akcji, ale mówiąc ogólnie:

- ▶▶ Kiedy zmienność implikowana jest stosunkowo niska i szybko wzrasta, zwiększa wartość zarówno opcji kupna, jak i sprzedaży.
- ▶▶ Kiedy zmienność implikowana jest stosunkowo wysoka i szybko spada, zmniejsza wartość zarówno opcji kupna, jak i sprzedaży.

Oczekujące na publikację wiadomości i raporty — wraz z nieoczekiwanymi przez uczestników rynku wydarzeniami — mogą wywołać wzrost zmienności implikowanej. Po opublikowaniu wiadomości lub przejściu wydarzenia do historii, nawet jeśli wywołało to początkową reakcję na rynku bazowym, poziom zmienności implikowanej spada równie szybko, jak wcześniej rósł. Mogą również wystąpić zmiany w zmienności implikowanej, które są bardziej stopniowe, w obu kierunkach.

## Strach w wydaniu Wall Street — indeks VIX

VIX to skrót od *volatility index* — indeksu zmienności. Jest to średnia wartość zmienności implikowanej obliczana na podstawie określonych kontraktów opcyjnych na indeks S&P 500 i jest używana jako wskaźnik sentymentu — niekiedy określa się ją wprost jako indeks strachu. Być może słyszałeś odniesienia do VIX w ustach analityków komentujących aktualne warunki rynkowe. CBOE publikuje wartości VIX codziennie (na zamknięcie). Ponieważ VIX jest indeksem powiązanim z rynkiem opcji, oprogramowanie analityczne może wykreślać wartości tego wskaźnika w czasie rzeczywistym.

Ponieważ zmienność statystyczna (historyczna) zazwyczaj wzrasta, gdy wyceny instrumentów spadają, należy oczekiwać, że zmienność implikowana wówczas również wzrośnie. Obserwując VIX i SPX na tym samym wykresie, można przekonać się, jak często ma to miejsce w praktyce. W przypadku odczytów VIX obowiązują następujące zasady:

- ▶▶ Rosnący VIX odzwierciedla pesymizm (strach) na SPX i (zwykle) rynku jako całości.
- ▶▶ Spadający VIX odzwierciedla optymizm lub daje sygnał neutralny dla SPX i (typowo) rynku jako całości.

Dominujący negatywny sentyment jest odzwierciedlony przez wysokie poziomy VIX. W końcu jednak pokłady strachu u niedźwiedzi wyczerpują się, następuje odwrócenie trendu na rynku akcji i VIX spada. Rysunek 5.3 przedstawia wykres dzienny dla odwróconego indeksu VIX (1/VIX) z nałożonym indeksem SPX. Zwróć uwagę na niemal 100-procentową korelację obu tych wykresów, gdy używa się odwrotności poziomów VIX. Jest to szczególnie widoczne podczas bessy wywołanej COVID-19 na początku 2020 roku.



Źródło: StockCharts.com.

**RYSUNEK 5.3.** Wykres dzienny VIX (1/VIX) na tle SPX



WSKAZÓWKA

Związek pomiędzy tymi dwoma indeksami jest silny. Przy czym, jeśli spojrzeć na VIX w bazowej postaci, korelacja między nim a SPX będzie ujemna (nie zmienia to jednak siły związku). W tym przypadku, kiedy SPX spada, VIX rośnie i odwrotnie, a maksima i minima występują parami.

# Skorowidz

---

## A

akcje, 39  
ochrona długich pozycji  
  opcje sprzedaży, 202  
ochrona krótkich pozycji  
  opcje kupna, 210  
ochrona pozycji  
  obniżanie kosztów, 249  
profile ryzyka  
  pozycja długa, 73, 80  
  pozycja krótka, 74, 81  
w wolnym obrocie, free float, 46, 163  
zysk  
  pozycja długa, 77  
  pozycja krótka, 77  
akumulacja zysków, 151  
algorytmy tradingowe, *Patrz* algosy  
algosy, 22, 91  
  mierzenie aktywności, 100  
analiza, 400  
  cykli, 134  
  fundamentalna, 107  
  poziomów wsparcia i oporu, 126  
  relatywna zmienności implikowanej, 271  
  rynku, 99  
  ryzyka związanego z motylem, 364  
  sektorowa, 107, 136  
  sentymentu, 100  
  techniczna, 107  
    horyzont czasowy, 109  
  trendów rynkowych, 111, 270  
  zmienności, 124  
  zmienności sektorowej, 119  
animatory rynku, 22, 54

assignment, 48  
ATR, average true range, 119, 120  
autowykonanie, 195

## B

backtesting, 30, 145  
  etapy, 147  
bieżący poziom indeksu, 182  
boty, 22

## C

cena, *Patrz także* kurs  
  instrumentu bazowego, 40, 44  
  kupna, bid, 43, 167  
  odniesienia, 183  
  opcji, *Patrz także*, kwotowanie rynkowe,  
    41  
  sprzedaży, ask, offer, 43, 167  
  wykonania, 27, 40, 45, 183  
certyfikaty ETF, 32  
ciąg Fibonacciego, 132  
cierpliwość, 398  
cykle wygaśnięcia, 43  
czas, 61  
  do wygaśnięcia, 182  
  życia opcji, 60

## D

dane w czasie rzeczywistym, 42  
data wykonania, 31  
day trading, 34

debet

ryzyko i korzyści, 237

delta, 304, *Patrz także współczynniki greckie*

depozyt zabezpieczający, 73, 378

długa pozycja

kontrakty LEAPS, 227

w akcjach, 212, 225

w opcjach, 194

kupna, 212, 225

sprzedaży, 212, 228

długi kondor, long condor, 370

w opcjach kupna, long call condor, 370

w opcjach sprzedaży, long put condor,  
370

żelazny, long iron condor, 370

długi motyl, long butterfly, 354

w opcjach kupna, long call butterfly, 355

w opcjach sprzedaży, long put butterfly,  
360, 361, 389

żelazny, long iron butterfly, 366, 367

drawdown, 146

dywidendy, 219, 220, 266

dzienny rzeczywisty zasięg, TR, 120

dźwignia finansowa, 27, 30, 60, 64, 73, 224

## E

ekstrema rynkowe, 101

EMA, exponential moving averages, 112

emocje, 34, 397, 400

ETF-y, exchange-traded funds, 32, 261

identyfikacja zasobów, 265

kalkulacja zmienności historycznej, 269

lewarowane, 39, 262

możliwości inwestowania, 276

oparte na indeksach towarowych, 33

ocena warunków rynkowych, 278

ryzyko, 264

sektorowe, 283

monitorowanie, 286

miarę wyników, 287

wady, 288

wybieranie silnych sektorów, 284

wybieranie strategii, 287

zalety, 288

sposób ważenia aktywów, 263

sposób wyboru, 277

zarządzane, 265

zmniejszanie zmienności portfela, 269

## F

fast market, szybki rynek, 170

filtr, 145

free float, 46, 163

fundusze notowane na giełdzie

ETF-y, 33, 38, 262

fuzje i przejęcia, 219, 220

## G

giełdy opcji, 51

globalne trendy gospodarcze, 91

grupowa ocena prawdopodobieństwa, 135

grymas zmienności, volatility skew, 253

## H

handel

akcjami, 39

oparty na emocjach, 34

opcjami, 22

uzyskanie zgody, 49

wskazówki, 49

sektorowy, 32

symulowany, 142, 143, 154

zdyscyplinowany, 396

hedging, 212

akcji, 217

opcje na akcje, 213

portfela, 218

opcje na indeks, 214

## I

identyfikacja

kontraktu, 42

pozycji neutralnych, 302

relatywnie silnych sektorów, 113

trendu, 92

indeks giełdowy

Dow Jones Industrial Average, DJIA, 178

Nasdaq-100, NDX, 179

PHLX Semiconductor Sector Index, SOX,  
179

Russell 2000 Index, 179

S&P 500, SPX, 178

indeks zmienności, 105

indeksy, 38, 263  
  podmioty zarządzające, 181  
  równomiernie ważone, 180  
  w handlu opcjami, 181  
  ważone ceną, 180  
  ważone kapitalizacją, 180  
informacje o ETF-ach, 266  
instrumenty bazowe i pochodne, 25, 41, 183  
  akcje i obligacje, 39  
  ETF-y, 38  
  indeksy, 38  
  kontrakty terminowe, futures, 38  
  opcje, 38  
  towarowe kontrakty terminowe, 38  
intraday, 139  
ITM, in the money, 44  
izba rozliczeniowa, 55

## J

jakość wykonania, 170

## K

kalkulacja stopy zwrotu, 120  
kalkulator opcji, 42, 66, 70  
kanał  
  regresji, 130  
  cenowy, 130  
kapitalizacja rynkowa spółki, 179  
kierunek ruchu  
  ograniczanie ryzyka, 292  
kołnierz, collar, 380  
  ochronny, protective collar, 249  
kontrakty, 36 *Patrz także* opcje  
  LEAPS, 227, 352  
  terminowe towarowe, 38  
kontrolowanie emocji, 34  
korekta pozycji  
  sposób dostosowania, 310  
  wybór momentu, 309  
koszty, 61  
  alternatywne, 156  
  ochrony pozycji długich, 207  
  transakcyjne, 156  
  wejścia w krótką pozycję, 211  
  związane z tradingiem, 159

kredyt  
  ryzyka i korzyści, 242  
kroczący limit stop dla zysków, 150  
krótki rozszerzony stelaż, short strangle, 299  
krótkie pozycje  
  opcyjne, 195  
  w akcjach, 38, 212, 228  
kurs  
  rozliczeniowy indeksu, SET, 190  
  wykonania opcji, 182  
kwotowanie rynkowe, 41  
  opóźnione, 43  
  w czasie rzeczywistym, 43

## L

LEAPS, 227, 352  
liczba  
  akcji, free float, 46  
  aktywnych kontraktów w obrocie, open  
  interest, 43, 163  
  kontraktów opcyjnych, open interest, 46  
likwidacja  
  istniejącej pozycji, 172  
  pozycji kombinowanej, 173  
linia  
  A/D, wzrostów/spadków, 94, 96  
  regresji, 130  
  trendu, 116, 128  
  cenowa, 150

## Ł

łańcuch opcji, 42  
łączenie opcji, 232  
łączenie opcji z akcjami, 244

## M

maklerzy, 54  
maksima rynkowe, 98  
maksymalna korzyść (zysk), 235, 236  
maksymalne ryzyko (strata), 72, 161, 236  
miary sentymentu, 100  
minima rynkowe, 98  
mnożnik, 41, 183

modelowanie  
wartości opcji, 69  
zlecenia, 165  
moneyness  
opcji kupna, 191  
opcji sprzedaży, 191  
monitorowanie  
premii opcyjnej, 138  
współczynników greckich, 140  
zmian cen opcji, 140

## N

najlepsza realizacja, 58  
nastawienie kierunkowe, 33  
nieosłonięta opcja kupna, 48  
normalizacja, 119  
notowania kontraktów, 57

## O

obciążenie kierunkowe, directional bias, 33  
obliczanie delty, 303  
obligacje, 39  
data zapadalności, wykupu, 39  
obowiązki sprzedawcy opcji, 36  
ocena  
handlu, 136  
impetu, momentum, 147  
ochrona, *Patrz także* ograniczenie  
długich pozycji  
czas trwania, 205  
poziom, 205  
ważenie kosztów w stosunku do  
czasu, 207  
długotrwała, 208  
koszty, 209, 249  
portfela, 31, 201  
częściowa, 213  
kompleksowa, 216  
OCO, one cancels other, 173  
odchylenie standardowe, 68  
odpowiedzialność, 401  
ogłoszenie stanu fast market, 57  
ograniczanie, *Patrz także* ochrona  
ryzyka kierunkowego, 31, 292  
strat, 150  
OHLC, open-high-low-close, 108

OIC, Options Industry Council, 55  
określanie wielkości pozycji, 155  
opcje, 25  
amerykańskie, 31, 184  
wykonywanie praw, 198  
wypełnianie zobowiązań, 199  
at the money (po cenie), 63  
cykle wygaśnięcia, 43  
dla ochrony aktywów, 31  
długotrwała ochrona, 208  
dostosowane, 219  
identyfikacja, 222  
wycena, 222  
dźwignia finansowa, 60  
europejskie, 31, 185  
finansowe, 36  
giełdowe, 36  
indeksowe, 31, 32, 177  
parametry, 182  
korzyści, 62  
koszty, 60  
kupna, call option, 26, 36, 75, 78, 82, 182  
LEAPS, 382, 383  
pokryte, 245  
popyt, 46  
wskazanie do wykonania, 193  
zabezpieczanie krótkiej pozycji, 210  
łączenie, 232  
łączenie z akcjami, 244  
mało płynne, 40  
na akcje, 31, 182, 213  
realizowane cele, 37  
w stylu amerykańskim, 192  
w stylu europejskim, 196  
na fundusze ETF, 32, 266, 267  
na indeksy, 182, 214, 266  
obowiązki sprzedawcy, 36  
odkupowanie, 245  
ograniczony czas życia, 37, 60  
po cenie, ATM, 194  
poza ceną, out of the money, OTM, 44,  
63, 194  
pozwolenie na wygaśnięcie, 40, 44  
pozycje kombinowane, 83  
prawa, 27  
prawa nabywcy, 36  
ryzyko  
opcja kupna, 75, 82  
opcja sprzedaży, 76, 82



sprzedaż przed wygaśnięciem, 40  
 sprzedaży, put option, 26, 36, 76, 79, 82, 182  
     łączenie, 202  
     pokryte, 246  
     popyt, 46  
     wskazanie do wykonania, 193  
     zabezpieczanie długich pozycji, 202  
 terminy wygaśnięcia, 27  
 w cenie, in the money, ITM, 44, 63, 194, 195, 204  
 warianty wygasania, 197  
 wartość czasowa, 45, 60  
 wskazanie do wykonania, 56  
 wycena, 38, 40  
 wygasające, 194  
     bez wartości, 163  
 wykonanie, 56  
     przed wygaśnięciem, 40  
     styl amerykański, 187  
     styl europejski, 190  
 wypełnienie zobowiązań, 192  
 z bardziej atrakcyjnymi cenami wykonania, 28  
 z dłuższym terminem wygaśnięcia, 28  
 zabezpieczanie długich pozycji  
     czas trwania ochrony, 205  
     koszt ochrony, 209  
     poziom ochrony, 205  
     ważenie kosztów ochrony, 207  
 zasady skutecznego handlu, 275  
 zobowiązania, 27  
 zysk  
     opcja kupna, 78  
     opcja sprzedaży, 79  
 open interest, 61  
 optymalizacja realizacji zleceń, 162  
 OTM, out of the money, 44  
 otwarte kontrakty, 204  
 otwieranie pozycji, 47  
     kombinowanych, 168  
     w pojedynczej opcji, 167

**P**

PCR, put/call ratio, 102  
 plan tradingowy, 34, 158, 398  
 płynność, 61, 266  
     ograniczona, 61  
     podejście neutralne, 301  
     podziały akcji, 219, 220  
     pokrywanie pokrytej opcji kupna, 246  
 pomiar  
     aktywności algosów, 100  
     strachu, 104  
     zmienności, 104  
     porównanie siły względnej, 114, 115  
 poślizg cenowy, 61  
 poziom  
     oporu, resistance, 111  
     wsparcia, support, 111  
     wsparcia i oporu, 116, 126  
 pozycje  
     długie w akcjach, 73, 77, 80, 194  
         ochrona, 202  
     krótkie w akcjach, 74, 77, 81, 195  
         koszt ochrony, 211  
         ochrona, 210  
     pokryte, 2448  
     kombinowane, 83, 303  
     neutralne, 301, 307  
         identyfikowanie, 302  
     złożone  
         z opcji i akcji, 84  
         wyłącznie z opcji, 84  
 prawa nabywcy kontraktu opcyjnego, 36  
 prawdopodobieństwa, 134  
 prawo  
     do sprzedaży, 45  
     do zakupu, 45  
 premia opcyjna, 42, 57, 63, 183  
     monitorowanie, 138  
 profil inwestora, 49  
 profil ryzyka, 80, 226, 229  
     dla długiego  
         motyla, 358, 362  
         motyla w opcjach sprzedaży, 391  
         rozszerzonego stelaża, 300  
         stelaża, 294, 387  
         żelaznego kondora, 372  
         żelaznego motyla, 368  
     dla spreadu  
         diagonalnego, 259, 385  
         kalendarzowego, 256, 257  
     dla stelaża, 297  
     dla strategii  
         bear call spread, 240  
         bear put spread, 237

- profil ryzyka
  - dla strategii
    - bull call spread, 235
    - bull put spread, 241
    - kołnierza, 381
    - long put, 382
    - nabycia opcji kupna LEAPS, 383
  - dla żelaznego kondora, 374
  - niedźwiedziego spreadu kredytowego dla
    - opcji kupna, 386
  - odwrotnego spreadu współczynnikowego
    - kupna, 388
    - sprzedaży, 390
  - pokrytej opcji kupna, 247
  - w handlu opcjami, 81
  - z kołnierzem ochronnym, 250, 252
- profile wypłaty, 80
- profilowanie pozycji kombinowanej, 85
- prognozy, 134
- próg rentowności, 236
  - dla akcji, 232
  - dla opcji, 205, 212
- przeważanie portfela, portfolio tilt, 283
- przewidywanie
  - ruchów cen, 126, 230
  - wielkości ruchu, 230
  - właściwego czasu, 231

## R

- realizacja zleceń, 150, 170
- ROC, Rate of Change, 96, 98, 117
- robienie w konia, 93
- rolowanie
  - do przodu, 174
  - pozycji opcyjnej, 174
  - w dół, 174
  - w górę, 174
- rotacja sektorowa, 116
- rozszerzenia
  - cen, 132
  - w czasie, 134
- rozszerzony długi stelaż, long strangle, 298
  - profil ryzyka, 300
- RSC, Relative Strength Comparison, 114
- RSI, Relative Strenght Index, 96–98

- rynek
  - bieżący, 163
  - byka (trendy wzrostowe), 26, 112, 128, 145, 225
  - niedźwiedzia (trendy spadkowe), 26, 112, 128, 145, 228
- rynki towarowe, 33
- ryzyko, 37, *Patrz także* strata
  - cenowe, 273
  - czas życia opcji, 60
  - dla długiej pozycji w akcjach, 225
  - dostosowanych opcji, 219
  - dźwignia finansowa, 60
  - na rynkach
    - akcji, 73 80
    - opcji, 75
    - spadkowych, 228
    - wzrostowych, 225
  - nieograniczone, 48
  - porównanie, 275
  - profile, 226, 229
  - specyficzne instrumentu, 275
  - spreadu pionowego, 252
  - wartość czasowa opcji, 60
  - zmniejszanie
    - poprzez łączenie opcji, 232
    - poprzez strategię debetową, 233
    - poprzez strategię kredytową, 238
    - poprzez wykorzystanie dźwigni, 224
  - związane
    - z ETF-ami, 264
    - z kondorami, 372
    - z żelaznym motylem, 367

## S

- siła ruchu, 92
- slippage, 61
- SMA, simple moving averages, 112
- specjaliści, 54
- specyfikacja dostawy (rozliczenia), 41
- spieniężenie wykonania, 191
- spin-offy, 219, 220
- spoofing (robienie w konia), 93
- sprawdzanie
  - efektywności systemu, 146
  - stabilności systemu, 146

spread, 53, 169  
   bid-ask, 61  
   byka  
     dla opcji kupna, 233  
     dla opcji sprzedaży, 239  
   debetowy, 153  
     dla opcji kupna, 234  
     dla opcji sprzedaży, 236  
   diagonalny, diagonal spread, 252, 256, 382  
     ATM, 153  
     kupna, 384  
     profil ryzyka i zysku, 258, 259  
   kalendarzowy, 252, 253  
     ATM, 153  
     kupna, 254  
     ocena ryzyka i zysku, 254  
     profil ryzyka, 256, 257  
   kondora, 370  
   kredytowy, 153  
     dla opcji kupna, 239  
     dla opcji sprzedaży, 240  
     opcji kupna, 386  
   motyla, 364  
   niedźwiedzia  
     dla opcji kupna, 238, 385  
     dla opcji sprzedaży, 234  
   pionowy, vertical spread, 233, 238, 251  
     zmiana profilu ryzyka, 252  
   współczynnikowy  
     kupna odwrotny, 387  
     sprzedaży odwrotny, 389  
 sprzedaż opcji  
   call, Sell Call to Open, 164  
   kupna, 47  
   sprzedaży, 48  
 stabilność, 146  
 statystyki z rynku opcji, 100  
 stelaż delta neutralny, 305  
   profil ryzyka, 308  
   wyznaczanie delty, 306  
 stopy procentowe, 90  
 stosunek opcji sprzedaży do opcji kupna, PCR, 102  
 strata, 395, *Patrz także* ryzyko, profil ryzyka  
   ograniczanie, 150  
   maksymalna dla akcji, 211  
   maksymalna dla opcji, 211  
   skumulowana, 146  
 strategia, 152  
   bear call spread, 240  
   bear put spread, 234, 237  
   bull call spread, 233, 235  
   bull put spread, 241  
   buy-write, 152  
   covered call, 135, 153, 248, 268  
   długiego stelaża, long straddle, 292, 385, 387  
     działanie strategii, 293  
     korzyści z dużego ruchu, 294  
     na rynkach, 293  
     profil ryzyka, 297  
   kołnierza, 268, 380  
   kombinowana, 243, 268  
   kondora, 153, 369  
     analiza ryzyka, 372  
   kredytowa, 238  
   long put, 380  
   married put, 153, 203, 378  
   motyla, 153, 354  
     analiza ryzyka, 364  
     w opcjach kupna i sprzedaży, 366  
   neutralna, 301  
   ochronna, protective put, 203, 208, 212, 249, 268, 303  
   pokrytej opcji kupna, covered call, 247, 250, 347  
   protective call, 212  
   rozszerzonego stelaża, strangle, 292  
   spreadowa, 169  
   stelaża, straddle, 292  
 styl wykonania  
   amerykański, 184  
   europejski, 184  
 swap, 39  
 sygnały do zajęcia pozycji, 115  
   kupna przy spadkach, 119  
   sprzedaży przy wzrostach, 119  
 symbole opcji giełdowych  
   cena wykonania, 43  
   data wygaśnięcia, 43  
   instrument bazowy, 43  
   typ opcji, 43  
 symulator portfela opcyjnego, 144  
 symulowany trading, 29

system  
oparty na ROC, 149  
przeglądanie wyników, 148  
sprawdzanie efektywności i stabilności,  
146  
tradingowy, 144  
tradingowy na bazie ROC, 148  
weryfikacja historyczna, 147  
szerokość rynku, 93  
szybki rynek, 170

## Ś

ślady stóp na śniegu, 270  
śledzenie algosów, 100  
średnia rzeczywistego zasięgu, ATR, 119, 120  
średnie kroczące, 96, 112  
proste, SMA, 112  
wykładnicze, EMA, 112  
świadomość najgorszego scenariusza, 85

## T

termin wygaśnięcia, 41  
timing rynkowy, 229  
transakcja  
niepokryta, 48  
pokryta, 48  
trend  
boczny, konsolidacja, 33, 145, 345  
identyfikacja zyskownych pozycji, 346  
lista strategii, 353  
opcje LEAPS, 352  
strategia covered call, 347  
strategie opcyjne, 352  
zarządzanie istniejącymi pozycjami,  
347  
spadkowy, rynek niedźwiedzia, 26, 112,  
128, 145, 228  
wzrostowy, rynek byka, 26, 112, 128,  
145, 225  
trendy ROC, 118  
tworzenie  
kontraktów opcyjnych, 46  
pozycji pokrytych, 244  
stelaża delta neutralnego, 305  
typy zleceń, 164

## U

usuwanie rozbieżności, 114

## V

VIX, volatility index, 105

## W

wartość czasowa, 62, 63  
dzienna utrata, 206  
opcji, 45, 46, *Patrz także* premia opcyjna  
rozliczeniowa, 183  
wewnętrzna, 63  
warunki rynkowe, 57  
weryfikacja  
historyczna, 145, 150  
wsteczna, backtesting, 29, 145  
wielkość pozycji, 155  
wizualizacja popytu i podaży, 110  
wolumen ETF, 279  
wskazanie do wykonania, 48, 56, 193  
wskaźnik  
%b, 119, 124  
akumulacji/dystrybucji, ADI, 348  
ATR, 120  
momentum, 280  
PCR, 102  
równowagi wolumenu, OBV, 348  
RSC, 114, 281  
siły względnej RSI, 96, 117, 348  
szerokości rynku, linia A/D, 93, 94  
wolumenu OBV-VBP, 348  
zmian ROC, 96, 117, 119, 147, 348  
współczynniki  
Fibonacciego, 132  
greckie, 66, 70  
delta, 304–306  
gamma, 304, 305  
monitorowanie, 138, 304  
wstęgi Bollingera, 96, 97, 119, 124, 280, 348  
%b, 119, 124  
szerokość, 124  
wstrzymanie handlu danym instrumentem, 57  
wycena opcji, 40, 66  
wygasanie opcji na akcje, 38, 197

- wykonanie
  - opcji, 56, 163, 170
    - kupna, 45
    - rutynowe (autow wykonanie), 195
    - sprzedaży, 46
  - praw, 198
- wykres cenowy
  - momentum i wstęgi Bollingera, 280
  - wolumen i średnie kroczące, 279
- wykres
  - dziennej linii wzrostów/spadków NYAD, 95
  - liniowy, 108
  - OHLC z kanałem regresji, 131
  - ryzyka dla rozszerzonego stelaża, 300
  - słupkowy, 120
    - OHLC, 108
    - OHLC z linią wsparcia oraz 50-dniowymi EMA, 128
    - OHLC z uwzględnieniem ATR, zmienności historycznej i wskaźnika ROC, 123
  - SPX ze wskaźnikiem PCR, 103
  - świecowy, 109
  - świecowy z uwzględnieniem ATR i zmienności statystycznej, 121
  - tygodniowy z EMA, 115
  - z linią trendu, 129
  - ze zniesieniami i rozszerzeniami Fibonacciego, 133
  - zmienności historycznej, 273
  - zmienności implikowanej, 272
- wypełnienie zobowiązań, 192, 199
- wytrwałość, 154
- wzrost i spadek cen wraz z rynkiem, 93

## Z

- zabezpieczenie, 30
  - długich pozycji w akcjach, 202
  - krótkich pozycji w akcjach, 210
- zamykanie pozycji, 44–47
- zanik wartości czasowej, 27
- zarządzanie
  - emocjami, 397, 400
  - handlem, 136
  - kosztami, 159
  - ryzykiem, 150, 172, 291, 394
- zawieranie transakcji, 52

- zlecenia, 53, 162
  - anulujące, cancel order, 165
  - czas trwania, 165
  - czas ważności, 167
  - dla opcji kupna, 164
    - pozycja długa, 164
    - pozycja krótka, 164
  - jakość wykonania, 170
  - kombinowane, 162, 173
  - kupna
    - Buy to Close, 55, 164, 380
    - Buy to Open, 55, 164
  - modyfikacja, 165
  - na debetowy spread pionowy, 238
  - oczekujące, 58, 171
  - otwierające, 163
  - rola maklera, 162
  - rynkowe (po każdej cenie), 164
  - sprzedaży
    - Sell to Close, 55
    - Sell to Open, 55
  - typu „jedno anuluje drugie”, 166, 173
  - typu „modyfikuj lub anuluj”, 165
  - warunkowe, 172, 173
  - z limitem
    - aktywacji (stop-loss), 150, 164–167
    - aktywacji na samej opcji, 172
    - ceny (stop-limit), 164
  - z pionowym spreadem, 238
  - zamykające, 163
  - zasady składania, 163
- zmiana współczynników greckich, 138
- zmienność, 61, 104, 267, 269, 273
  - historyczna (HV), 68, 119, 140, 182, 370
  - implikowana (IV), 69, 140, 370
  - mierzenie, 104
  - statystyczna, 106, 119
  - wpływ na cenę opcji, 140
  - zmiana, 105
- zniesienia cen, 132
- zysk, 62, 155
  - akumulacja, 151
  - maksymalny z opcji, 211
  - na rynku akcji, 77
  - realizacja, 150
  - w handlu opcjami, 78
  - z wykonania, 205



# PROGRAM PARTNERSKI

— GRUPY HELION —



1. ZAREJESTRUJ SIĘ
2. PREZENTUJ KSIĄŻKI
3. ZBIERAJ PROWIZJĘ

Zmień swoją stronę WWW w działający bankomat!

**Dowiedz się więcej i dołącz już dzisiaj!**

<http://program-partnerski.helion.pl>

GRUPA  
**Helion** 

# Obracaj opcjami jak zawodowiec!

Opcje kupna, opcje sprzedaży, ceny wykonania, rentowność — tu znajdziesz wyjaśnienie wszystkich kwestii, dzięki którym możesz działać i zarabiać na rynkach wzrostowych, spadkowych i płaskich. Bardziej zrównoważone, strategiczne i oczywiście dochodowe portfolio to muzyka dla Twoich uszu, prawda? Pozwól, aby ta książka stała się Twoim mentorem, który pomoże Ci wskoczyć w wir walki na arenie opcji!

## W książce:

- zyskiwanie na pogorszeniu sytuacji rynkowej
- szacowanie ryzyka i zysków
- podstawy analizy technicznej i sektorowej
- opcje ochrony własnych aktywów

## Dr Joe Duarte

jest autorem książek o tematyce finansowej, prywatnym inwestorem i traderem, a także byłym menedżerem finansowym i prezesem River Willow Capital Management. Napisał między innymi poradniki *Trading Futures for Dummies* i *Market Timing for Dummies*.

Cena: 89,00 zł

ISBN 978-83-283-9005-8



9 788328 390058

dla  
**bystrzaków**