



Niezbędnik każdego gracza

# World of Warcraft

## Strategia sukcesu

Zostań magnatem w *World of Warcraft!*

**Helion**



Eric Dekker

**[PACKT]**  
PUBLISHING

Tytuł oryginału: World of Warcraft Gold Strategy Guide

Tłumaczenie: Piotr Cieślak

ISBN: 978-83-246-8604-9

© Helion 2014.

All rights reserved.

Copyright © Packt Publishing 2013.

First published in the English language under the title 'World of Warcraft Gold Strategy Guide'.

All rights reserved. No part of this book may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying, recording or by any information storage retrieval system, without permission from the Publisher.

Wszelkie prawa zastrzeżone. Nieautoryzowane rozpowszechnianie całości lub fragmentu niniejszej publikacji w jakiegokolwiek postaci jest zabronione. Wykonywanie kopii metodą kserograficzną, fotograficzną, a także kopiowanie książki na nośniku filmowym, magnetycznym lub innym powoduje naruszenie praw autorskich niniejszej publikacji.

Wszystkie znaki występujące w tekście są zastrzeżonymi znakami firmowymi bądź towarowymi ich właścicieli.

Wydawnictwo HELION dołożyło wszelkich starań, by zawarte w tej książce informacje były kompletne i rzetelne. Nie bierze jednak żadnej odpowiedzialności ani za ich wykorzystanie, ani za związane z tym ewentualne naruszenie praw patentowych lub autorskich. Wydawnictwo HELION nie ponosi również żadnej odpowiedzialności za ewentualne szkody wynikłe z wykorzystania informacji zawartych w książce.

Wydawnictwo HELION

ul. Kościuszki 1c, 44-100 GLIWICE

tel. 32 231 22 19, 32 230 98 63

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

WWW: <http://helion.pl> (księgarnia internetowa, katalog książek)

Drogi Czytelniku!

Jeżeli chcesz ocenić tę książkę, zajrzyj pod adres

<http://helion.pl/user/opinie/worwar>

Możesz tam wpisać swoje uwagi, spostrzeżenia, recenzję.

Printed in Poland.

- [Kup książkę](#)
- [Poleć książkę](#)
- [Oceń książkę](#)

- [Księgarnia internetowa](#)
- [Lubię to! » Nasza społeczność](#)

# Spis treści

<b>Kilka słów od tłumacza</b>	<b>7</b>
<b>Redakcja wydania oryginalnego</b>	<b>9</b>
<b>O autorze</b>	<b>11</b>
<b>O konsultantach</b>	<b>12</b>
<b>Przedmowa</b>	<b>13</b>
Zawartość książki	13
Co jest niezbędne, aby móc skorzystać z tej książki?	14
Do kogo jest adresowana ta książka?	14
Konwencje	14
<b>Rozdział 1. Przygotowania do budowy złotego imperium</b>	<b>15</b>
<b>Wyznaczanie celów</b>	<b>15</b>
Dlaczego warto ustalać sobie cele w grze?	16
<b>Konfigurowanie postaci, która będzie „trzymać bank”</b>	<b>16</b>
Wybór bankiera	17
Być anonimowym czy nie być — oto jest pytanie	20
Konfigurowanie postaci bankiera	22
Radzenie sobie z niezycziwą korespondencją	25
<b>Wybieranie głównych profesji</b>	<b>26</b>
Optymalny dobór profesji	26
Priorytety w doborze profesji	27
Podnoszenie poziomu doświadczenia postaci dodatkowych	28
Niewykorzystane profesje	29
Rozwijanie profesji	30
Profesje dodatkowe	30

<b>Ostrzeżenie przed kupowaniem złota i innymi działaniami wbrew ToS</b>	<b>31</b>
Kupowanie złota	31
Boty	32
Powielanie przedmiotów	32
Inne wykroczenia	33
<b>Podsumowanie</b>	<b>33</b>
<b>Rozdział 2. Pierwsze zarobione złoto</b>	<b>35</b>
<b>Pieniądz robi pieniądz</b>	<b>35</b>
Odsprzedaż zwierzaków dostępnych u sprzedawców	36
Rybołówstwo	44
Fracja The Tillers i Sunsong Ranch	45
<b>Miedziak zaoszczędzony to miedziak zarobiony!</b>	<b>45</b>
Koszty związane z korzystaniem z domu aukcyjnego	46
<b>Zarabianie na codziennych, rutynowych czynnościach</b>	<b>47</b>
Powtarzalne zadania	47
Walki PvP (Player versus Player)	48
Zaawansowana gra PvE (Player versus Environment)	49
Podnoszenie poziomu doświadczenia	52
<b>Podsumowanie</b>	<b>53</b>
<b>Rozdział 3. Analiza głównych źródeł dochodów</b>	<b>55</b>
<b>Farmowanie</b>	<b>55</b>
Zbieranie surowców	56
Skórowanie	65
<b>Podstawy wytwórczości</b>	<b>66</b>
„Tasowanie”	66
Wycena	69
<b>Podsumowanie</b>	<b>70</b>
<b>Rozdział 4. Optymalizacja profesji</b>	<b>71</b>
<b>Alchemia</b>	<b>71</b>
Poznawanie nowych receptur	72
Napoje magiczne	72
Flasze	73
Eliksiry	74
Transmutacje	75
Specjalizacje	77
<b>Kowalstwo</b>	<b>77</b>
Zbroje	78
Usprawnienia przedmiotów	78
<b>Zaklinanie</b>	<b>79</b>
<b>Inżynieria</b>	<b>79</b>
<b>Inskrypcje</b>	<b>82</b>
Glify	82
Ulepszenia naramienników	83
Broń	83

<b>Jubilerstwo</b>	<b>85</b>
Kamienie	85
<b>Kaletnictwo</b>	<b>87</b>
Sprzęt PvP	87
Sprzęt PvE	88
Ulepszenia przedmiotów	89
<b>Krawiectwo</b>	<b>90</b>
Sprzęt PvP	91
Sprzęt PvE	91
Ulepszenia zbroi	92
<b>Podsumowanie</b>	<b>93</b>
<b>Rozdział 5. Narzędzia handlowca</b>	<b>95</b>
<hr/>	
<b>TradeSkillMaster</b>	<b>95</b>
Instalacja dodatku	96
Pierwsze kroki z dodatkiem TradeSkillMaster	97
Opcje modułów	98
Funkcje modułów	109
Profesje wytwórcze	110
Zakładka TSM w oknie obsługi domu aukcyjnego	113
<b>The Undermine Journal</b>	<b>114</b>
Strona dla wybranego serwera	115
Strona przedmiotu	117
Strona sprzedawcy	118
<b>Podsumowanie</b>	<b>120</b>
<b>Rozdział 6. Zrozumienie zasad rządzących rynkiem i zarabianie na nich</b>	<b>121</b>
<hr/>	
<b>Złoto jako waluta</b>	<b>122</b>
Dobra luksusowe	123
<b>Cykle rynkowe</b>	<b>125</b>
Cykle dzienne	126
Cykle tygodniowe	126
Cykl od poprawki do poprawki	127
Cykle rozszerzeń	129
Święta	130
<b>Popyt i podaż</b>	<b>130</b>
Zależność między surowcami a gotowymi produktami	131
<b>Nieproporcjonalność rozkładu dóbr</b>	<b>131</b>
<b>Święta</b>	<b>132</b>
<b>Podsumowanie</b>	<b>133</b>
<b>Rozdział 7. Rozwijanie i porządkowanie złotego imperium</b>	<b>135</b>
<hr/>	
<b>Zarządzanie czasem</b>	<b>135</b>
Typowy porządek dnia	136
Czas jako inwestycja	137

<b>Magazyn</b>	<b>138</b>
Magazyn podręczny	138
Zapasy długoterminowe	139
<b>Ekonomia skali</b>	<b>140</b>
<b>Handel między frakcjami</b>	<b>141</b>
<b>Transfery między serwerami</b>	<b>146</b>
Zarabianie na transferach	147
<b>Podsumowanie</b>	<b>149</b>
<b>Rozdział 8. Ostatnie wskazówki dla rekinów finansjery w World of Warcraft</b>	<b>151</b>
<hr/>	
<b>Zastosowanie kilku kont</b>	<b>151</b>
Konfigurowanie dodatku Altholic	
w sposób umożliwiający wymienianie informacji między kontami	153
Konfigurowanie dodatku TradeSkillMaster	
w celu współdzielenia danych z modułu ItemTracker	156
<b>Pozyskiwanie dostawców</b>	<b>157</b>
<b>Odsprzedawanie z zyskiem</b>	<b>159</b>
Rzadko spotykane przedmioty	161
<b>Zdalna obsługa domu aukcyjnego</b>	<b>162</b>
Kupno	165
Sprzedaż	166
Aukcje	168
Wskazówki	169
<b>Samodzielne poszukiwanie atrakcyjnych możliwości zarobkowania</b>	<b>170</b>
<b>Inne zasoby, z jakich warto skorzystać</b>	<b>170</b>
Blogi	171
The Consortium	171
Gold Capped	172
Twitter	172
<b>Podsumowanie</b>	<b>172</b>
<b>Skorowidz</b>	<b>173</b>
<hr/>	

# Zrozumienie zasad rządzących rynkiem i zarabianie na nich

Można powiedzieć, że pewne podstawy procesu pomnażania złota masz już opanowane, pora zatem na odrobinę finezji. Ekonomia w World of Warcraft to uproszczony model prawdziwego rynku z jego okresami hossy i bessy oraz dającymi się przewidzieć fluktuacjami. W tym rozdziale zapoznasz się bliżej z realiami rynkowymi Azeroth oraz ze wskazówkami umożliwiającymi optymalizację metod postępowania pod kątem największej zyskowności. Przeczytasz między innymi o:

- tworzeniu złota, niszczeniu go oraz inflacji;
- ujściach pieniądza;
- zachowaniu graczy;
- popycie i podaży;
- nieproporcjonalności rozkładu dóbr;
- świętach;
- poprawkach do gry.

## Złoto jako waluta

Pod pewnymi względami złoto w World of Warcraft zachowuje się podobnie do prawdziwych walut, zaś serwery firmy Blizzard są swego rodzaju mennicami czy też raczej bankami centralnymi, kontrolującymi emisję i niszczenie głównej waluty. Złoto powstaje, czyli trafia do obiegu, na następujące sposoby:

- jako nagroda:
  - za ukończenie zadań,
  - za przejście scenariusza albo instancji zainicjowanej w systemie Dungeon Finder, Raid Finder,
  - za osiągnięcia gildii;
- za skup przedmiotów przez postaci w grze (NPC);
- jako łup;
- poprzez transfer pomiędzy serwerami i (lub) frakcjami.

Trzy pierwsze źródła złota są niewyczerpane; dopóki gracze będą korzystali z gry w wymienione sposoby, serwer będzie emitował złoto i dawał je postaciom. Ostatnie źródło stanowi odpowiednik transferu pieniędzy z jednej ekonomii do drugiej — złoto wędruje wraz z graczem lub gildią bądź zmienia frakcje za pośrednictwem neutralnego domu aukcyjnego.

Każde nowe rozszerzenie gry powoduje wzrost ilości złota generowanego przez wymienione źródła; za każdym razem gdy rośnie limit poziomu doświadczenia, gracze otrzymują jeszcze więcej złota za ukończone misje, zabite stwory zostawiają obfitsze łupy, a przedmioty o wyższym poziomie mają większą wartość, także w skupie. Ten wzrost produkcji złota powoduje inflację: serwer emituje go bowiem coraz więcej i więcej. Aby zapobiec niekorzystnym efektom tego zjawiska, Blizzard może usuwać złoto z ekonomii świata gry na kilka różnych sposobów, takich jak:

- naprawy,
- zmiana statystyk przedmiotów (*reforging*),
- przeistaczanie przedmiotów (*transmogrification*),
- kupowanie przedmiotów od NPC,
- opłaty za korzystanie z domu aukcyjnego,
- zakup dóbr luksusowych.

Wszystkie te działania powodują niszczenie złota, czyli całkowite usunięcie go z ekonomii świata gry. Są to ujścia pieniądza mające na celu zrównoważenie nieustannego dopływu gotówki. Pozostałe działania sprawiają jedynie, że złoto zmienia właściciela, i mogą prowadzić do wzrostu inflacji, zwłaszcza gdy złoto opuszczające świat gry nie jest równoważone przez złoto, które do niego trafia.



## Dobra luksusowe

Jedną z ulubionych metod projektantów Blizzarda na powstrzymanie inflacji są dobra luksusowe, zwane przez graczy *gold sinks*, jako że rzeczywiście można utopić w nich pokaźną gotówkę. Choć z technicznego punktu widzenia każdy zakup przedmiotu od postaci w grze powoduje usunięcie pewnej ilości złota z ekonomii świata, to wspomniane określenie jest zarezerwowane dla tych najdroższych towarów, adresowanych do graczy z pokaźną gotówką, którzy mogą sobie pozwolić na wydatki — czyli do graczy, do których grona aspirujesz.

Pod względem skuteczności odpływu gotówki prawdziwą studnią bez dna są wierzchowce. W kilku ostatnich rozszerzeniach Blizzard wprowadził między innymi takie wierzchowce jak:

- Grand Expedition Yak,
- Sandstone Drake,
- Traveler's Tundra Mammoth.

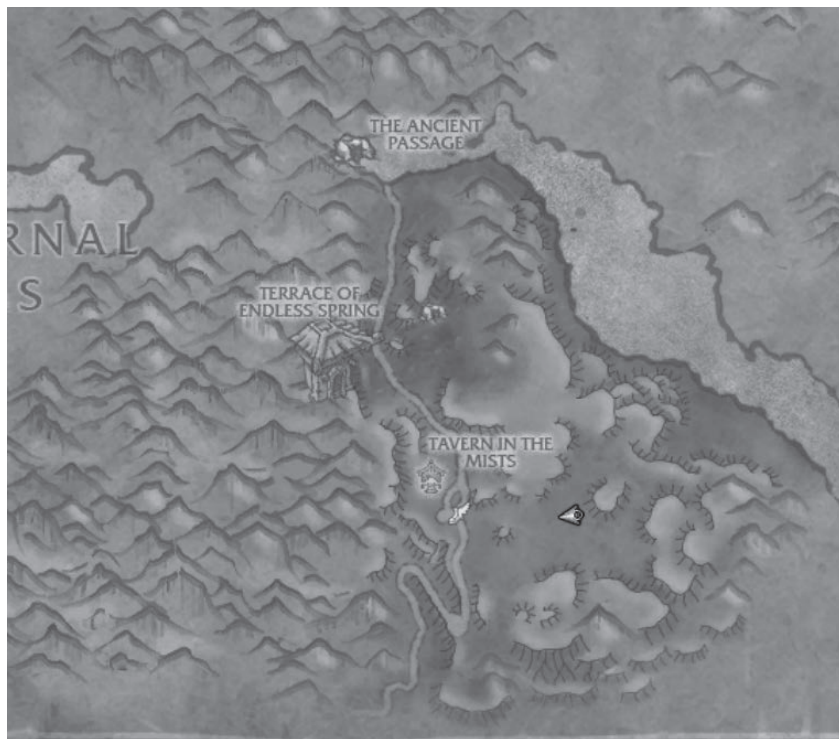
Te wierzchowce zwykle pełnią dodatkowe funkcje niespotykane w zwykłych środkach transportu: mogą przewozić pasażerów, pozwalają na wykonywanie napraw, wożą na sobie postać umożliwiającą zmianę statystyk sprzętu itp. W Mists of Pandaria, najnowszym rozszerzeniu gry, pojawił się Grand Expedition Yak, którego cena została ustalona na 120 tysięcy sztuk złota (108 tysięcy z bonusem za osiągnięcia gildii); ta kwota idzie prosto do sprzedawcy NPC, a zatem po prostu zostaje usunięta z ekonomii świata. Aby zachęcić graczy do zakupu tego wierzchowca, wraz z nim, niejako w zestawie, otrzymuje się dwie postaci niezależne: jedna ma zdolność naprawiania sprzętu i oferuje proste towary, takie jak woda, zaś druga pozwala na „przekuwanie” statystyk ekwipunku, czyli *reforging*. Tak wyposażony wierzchowiec zwalnia od mozolnych powrotów do miasta w celu zmodyfikowania właściwości nowo zdobytego sprzętu.

## Czarnorynkowy dom aukcyjny

W Mists of Pandaria Blizzard wprowadził Black Market Auction House, czyli czarnorynkowy dom aukcyjny. Zasady jego działania są podobne do zwykłych oraz neutralnych domów aukcyjnych, z tym że jest on prowadzony przez postaci niezależne (NPC). Czarnorynkowy dom aukcyjny, pod kuratelą Madam Goyi, można znaleźć w krainie Veiled Stairs w Pandarii, nieco na wschód od Tavern in the Mists.

W czarnorynkowym domu aukcyjnym można kupić następujące przedmioty:

- wierzchowce,
- zwierzaki,
- sprzęt,
- przepisy i receptury dla rzemieślników,
- przedmioty o kosmetycznym charakterze, początkowo związane z grą karcianą TCG.



Położenie Black Market Auction House w krainie Veiled Stairs

Ponieważ aukcje na te przedmioty nie są wystawiane przez graczy, wszystkie pieniądze wydawane na ich zakup natychmiast opuszczają ekonomię gry. Stawki zaczynają się od 10 000 – 20 000 sztuk złota i mogą osiągnąć maksymalną wartość miliona sztuk, przy czym naprawdę luksusowe towary nierzadko sprzedają się za ponad pół miliona sztuk złota.

Ten dom aukcyjny został umieszczony w grze przez Blizzard w celu rozwiązania dwóch następujących problemów:

- aby zapewnić graczom możliwość zakupu starszych przedmiotów, takich jak wierzchowce i sprzęt, na potrzeby przeistaczania wyglądu nowszych (*transmogrification*);
- aby umożliwić odpływ dużej ilości złota z ekonomii gry.

Choć skuteczność czarnorynkowego domu aukcyjnego jako studni bez dna jest dyskusyjna, to niewątpliwie drenuje on kieszenie graczy — a tym samym wyciąga z rynku — pokaźne sumy pieniędzy, które w przeciwnym razie bezproduktywnie by zalegały.

## Naprawy jako studia bez dna

Wielu graczy nie rozumie powodów, dla których w grze w ogóle funkcjonuje taki parametr jak trwałość ekwipunku (*durability*) oraz naprawy, niezbędne w celu utrzymania sprzętu w dobrym stanie. Tymczasem Blizzard umieścił w grze funkcję napraw, dla której nie ma alternatywy umożliwiającej uniknięcie wydatków, przede wszystkim po to, by usuwać złoto z ekonomii gry, a tym samym minimalizować inflację. Naprawy są najskuteczniejszym narzędziem Blizzarda, jeśli chodzi o odpływ pieniądza ze świata gry, gdyż są nie tylko nieuniknione, ale też bardzo łatwo przeskalować ich koszt w zależności od poziomu doświadczenia gracza oraz jego aktywności. (Im aktywniejszy jest gracz, tym wyższe płaci rachunki za naprawy, przynajmniej teoretycznie). Opłaty za naprawy można zmniejszyć poprzez wypracowanie odpowiedniego poziomu reputacji z postaciami niezależnymi, należącymi do odpowiednich frakcji, a także dzięki redukcji zniszczeń — jest to jeden z bonusów wynikających z przynależności do gildii na odpowiednim poziomie. Nie da się jednak zupełnie ich uniknąć.

## Opłaty domu aukcyjnego — kolejny sposób na eliminację złota z ekonomii

Ponieważ handel bezpośredni oraz przesyłki za pobraniem znacznie straciły na popularności na rzecz operacji kupna – sprzedaży za pośrednictwem domów aukcyjnych, lwią część handlu na serwerze odbywa się właśnie przez nie. To oznacza, że zdecydowana większość przechodzącego z rąk do rąk złota jest opodatkowana (domy Przymierza i Hordy pobierają 5-procentową, zaś dom neutralny aż 15-procentową opłatę od sprzedaży). W skali serwera stanowi to niebagatelną sumę bezpowrotnie uciekającą z rynku. Efekt ten jest zwielokrotniony w przypadku graczy trudniących się rzemiosłem i zaopatrujących w surowce w domu aukcyjnym. W ramach tego procesu złoto zmienia właściciela aż dwa razy — raz przy zakupie surowców, a drugi przy sprzedaży gotowego produktu — to zaś oznacza, że 5-procentowa opłata jest pobierana dwukrotnie. Za pierwszym razem obejmuje ona cenę sprzedaży surowców, a potem wchodzi w grę po raz kolejny, gdy wytwórca wystawi swoje towary na sprzedaż. Jeśli połączymy to z towarami, które trzeba nabyć od sprzedawców NPC, niezbędnymi do wytworzenia niektórych produktów, okaże się, że przy sprzedaży gotowego wyrobu poprzez dom aukcyjny z gry wycieka od 5 do 10% jego całkowitej wartości.

## Cykle rynkowe

Największy wpływ na przebieg cykliw rynkowych ma zachowanie samych graczy, a zwłaszcza harmonogram rajdów. Na godziny rajdów (plus minus kilka godzin) przypada największa aktywność graczy na serwerze; jeśli Ty także logujesz się w podobnych porach, to doskonale zdajesz sobie sprawę, że większość graczy pojawia się w grze i kończy ją mniej więcej wtedy, kiedy Ty to robisz. Znaczna część graczy to ludzie mający zwykle, etatowe prace lub uczniowie (bardzo duży odsetek graczy stanowią licealiści). Choć na każdym serwerze znajdują się ludzie

pracujący w trybie wielozmianowym, studenci, ludzie pracujący w domach i inni, którzy mogą sobie pozwolić na to, by zalogować się do gry niemal o dowolnej porze, główna aktywność graczy przypada na wieczory oraz weekendy.

Ponadto sam Blizzard narzuca pewne cykle gry za pośrednictwem codziennych zadań, resetowania rajdów oraz — w dłuższym terminie — poprawek (*patch*) oraz rozszerzeń. Jeśli połączyć czynnik ludzki z mechanizmami narzuconymi przez Blizzard, można mówić o przewidywalnych cyklach marketingowych — dziennych, tygodniowych oraz między kolejnymi poprawkami.

## Cykle dzienne

Noc to jedna z najspokojniejszych pór na serwerze: wtedy większość graczy smacznie śpi. Niedługo po północy gracze zaczynają się masowo wykruszać; choć oczywiście są i tacy, którzy lubią grać po nocach, to nocna aktywność na serwerze jest bez porównania mniejsza niż w ciągu dnia. Z kolei na drugim końcu spektrum jest czas największej aktywności, kiedy wszyscy zaczynają wracać z pracy, z zajęć i kończą inne codzienne obowiązki. Fala graczy zaczyna się tuż po szkole i trwa aż do wieczora. W tym okresie większość gildii planuje rajdy, warto więc zwrócić uwagę na to, kiedy do gry wchodzi największe gildie na serwerze. Duża liczba graczy kupuje niezbędne eliksiry i składniki na ostatnią chwilę — dopiero potem, w trakcie rajdów, handel na serwerze trochę się uspokaja.

Choć duża część graczy kupujących Twoje towary będzie się rekrutowała spośród regularnych uczestników rajdów, to bardzo wielu graczy nie uczestniczy w rajdach, woli potyczki PvP, wcielanie się w role bądź po prostu rozwijanie swoich postaci. W kontekście omawianych zagadnień można jednak przyjąć, że pod względem zakupów ci gracze nie odbiegają zbytnio od uczestników rajdów, na dobrą sprawę nie trzeba więc w jakiś szczególny sposób uwzględniać ich w swoich planach handlowych. Przekonasz się jednak, że w godzinach, w których nie ma rajdów, w domu aukcyjnym pojawia się mnóstwo surowców, takich jak rudy metali i ziola. Zdalny dostęp do domu aukcyjnego w tych godzinach może być znakomitym sposobem na łapanie okazji.

## Cykle tygodniowe

Co tydzień we wtorek rano (serwery w USA) i w środę w nocy (serwery europejskie) resetowane są instancje rajdowe. To oznacza, że począwszy od wtorku albo od środy, ponownie stają się dostępne wszystkie rajdy; ponadto zerowane są źródła punktów Valor oraz Conquest — to zaś jest przyczyną znacznego zwiększenia aktywności graczy, którzy chcą jak najszybciej zdobyć nowy sprzęt. Wieczory po resecie to doskonała pora na sprzedaż kamieni, zaklęć oraz flasz, masowo wykupywanych przez graczy, którym spieszy się do nowych rajdów i którzy chcą przygotować do nich swój ekwipunek. Choć większość gildii „rajduje” w dni robocze, to niektóre są nastawione głównie na grę w weekendy; ponadto weekend to dla wielu graczy doskonała okazja do rozwijania postaci dodatkowych (altów) albo uczestniczenia w rajdach organizowanych

ad hoc — w tzw. PuG-ach (od ang. *pickup group*). Handel materiałami niezbędnymi do rajdów trwa więc w najlepsze przez cały tydzień.

Weekendy stanowią okazję dla wielu — *nomen omen* — niedzielnych graczy, którzy chcą wykorzystać wolny czas na grę altami, farmowanie i zbieranie surowców. Z tego względu, o ile sprzedaż gotowych produktów w weekendy trochę zamiera, o tyle jest to znakomity czas na kupowanie surowców, takich jak ziola, skóry czy rudy.

W celu zmaksymalizowania zysków spróbuj jak najwięcej sprzedawać wieczorami w dni powszednie, kiedy większość graczy jest online i przygotowuje się do rajdów, zaś zakupy ziół, rud metali oraz skór rób w weekendy, aby zebrać zaopatrzenie na cały tydzień produkcji. Taka taktyka to nic innego jak adaptacja w World of Warcraft sprawdzonej zasady handlowej: „Kupuj tanio, sprzedawaj drogo”. Innymi słowy, towar należy kupować, kiedy jest najtańszy, a stany magazynowe czyścić w okresach największego popytu, gdy ceny osiągną maksimum.

Nigdy nie trzymaj na stanach magazynowych nadmiaru towarów z myślą o uzyskaniu korzystniejszej ceny w ciągu tygodnia. Jeśli możesz coś odsprzedać z zyskiem od ręki, zrób to (kto wie, co się może zdarzyć!), a potem w miarę możliwości uzupełnij rezerwy.

## Cykl od poprawki do poprawki

Blizzard cyklicznie publikuje aktualizacje gry, które mogą mieć bardzo różny zakres. Niektóre to tylko drobne poprawki błędów, inne zawierają nowe wydarzenia i instancje rajdowe; wreszcie, te największe to całe rozszerzenia świata gry. Aktualizacje polegające na usunięciu błędów na ogół nie mają wpływu na ekonomię gry, na potrzeby poniższych rozważań uwzględnij więc tylko te największe oraz rozszerzenia.

Wersje gry są numerowane w formacie X.Y.Z. Wartość X odpowiada numerowi rozszerzenia albo jego głównej wersji, wartość Y odpowiada „dużym” poprawkom zawierającym nowe instancje albo inne treści rozszerzające grę, zaś wartość Z — drobnym poprawkom, czyli łatkom.

Poprawki zawierające nowe treści na ogół oznaczają dwie sprawy: dostępność nowego sprzętu oraz skokowy wzrost zainteresowania graczy. Zwykle po wydaniu poprawki z nowymi instancjami rajdowymi i (lub) nowymi lochami na rynku pojawi się skokowy wzrost zapotrzebowania na kamienie oraz zaklęcia, wynikający z przyływu nowego sprzętu dla graczy uczestniczących w rajdach oraz w zmaganiach PvP.

Jeśli z góry wiesz, że zbliża się termin poprawki, zawniczasu zacznij gromadzić kamienie oraz zaklęcia, aby zaspokoić zwiększony popyt. Zbieranie magicznych składników oraz kamieni powinieneś zacząć na tygodnie przed opublikowaniem dużej poprawki, kładąc szczególny nacisk

na te kamienie, które zawsze cieszą się największym popytem. Te, których masz w nadmiarze, nie wymagają szczególnej uwagi — wzrost zapotrzebowania na nie będzie raczej kosmetyczny; zwłaszcza w porównaniu do popytu na najbardziej popularne kolory.

Pamiętaj, aby śledzić informacje o nadchodzącej poprawce oraz zmiany zachodzące na ogólnodostępnych serwerach testowych (PTR, czyli *Public Test Realms*). Jeśli nie będziesz pewien, jak należy postąpić, możesz skorzystać z jednego z wielu źródeł informacji omówionych w rozdziale 8., „Ostatnie wskazówki dla rekinów finansjery w World of Warcraft”. Znajdziesz w nich subiektywne opinie dotyczące ewentualnych reperkusji wprowadzenia kolejnych poprawek na serwerach.

Choć wyprodukowanie większej liczby przedmiotów „na zapas” może być kuszące, takie działanie może ograniczać Twoją elastyczność. Owszem, zgromadzenie pewnych zapasów może być korzystne i pozwoli Ci zaoszczędzić sporo czasu w chwili uderzenia popytu, ale zadbaj o to, aby zostawić sobie wystarczającą ilość surowców do zaspokojenia potrzeb, których nie przewidziałeś. Przygotuj więc pewną niewielką liczbę gotowych produktów (głównie oszlifowanych kamieni oraz zaklęć), ale większą część surowców pozostaw w stanie surowym (nieoszlifowane kamienie, magiczne esencje itp.), aby w razie potrzeby móc błyskawicznie dostosować się do wymogów rynkowych.

Pod koniec życia każdej poprawki, w miarę jak gracze uzupełniają posiadany sprzęt, zapotrzebowanie na kamienie i zaklęcia ponownie spada, a wraz z nim — ceny oraz popyt na odpowiadające im surowce. To doskonały moment, aby się przygotować na następny wzrost popytu i stopniowo zwiększać stany magazynowe, wykupując tanie materiały.

## Wpływ poprawek na działalność botów

Pokażną część podaży surowców zaspokajają boty: no cóż, programy komputerowe nie podlegają czysto ludzkim ograniczeniom. Zawodowi sprzedawcy złota (którzy postępują wbrew regułom gry zawartym w umowie ToS) korzystają z dziesiątek, jeśli nie setek kont — często wykradzonych innym graczom — aby zbierać surowce i gromadzić złoto równolegle na wielu serwerach, po obydwu stronach wojennej barykady, a potem sprzedawać je graczom.

Zastosowanie botów, skryptów lub innych zautomatyzowanych narzędzi stanowi naruszenie zasad ujętych w umowie Terms of Service z firmą Blizzard i może doprowadzić do zablokowania konta (*ban*). W tej części rozdziału, jak również w całej tej książce omawiamy jedynie zastosowanie tych programów w kontekście ich wpływu na ekonomię świata oraz na możliwości uczciwego zarobkowania.

Ze względu na zależność ekonomii świata gry od podaży surowców gromadzonych przez boty wszelkie akcje wymierzone przeciwko nim mogą powodować gigantyczne zmiany w cenach, wynikające z nagłego spadku dostępności surowców. Publikacja nowej poprawki na ogół uniemożliwia funkcjonowanie starych botów, a aktualizacja ich algorytmów zwykle zajmuje autorom tydzień; niekiedy dłużej. Ale bez obaw — autorzy botów z pewnością poradzą sobie

z trudnościami, ich programy zaczną gromadzić surowce ze zdwojoną siłą, a rynek wkrótce wróci do normy.

Choć nie da się uniknąć kupowania materiałów zbieranych przez boty, staraj się nie nabywać ich bezpośrednio od graczy, którzy są znani z tego rodzaju działalności. Jeśli będziesz w stanie udowodnić swoją niewiedzę co do źródła surowców i będziesz je kupował poprzez dom aukcyjny, nie musisz się obawiać reperkusji ze strony Blizzarda.

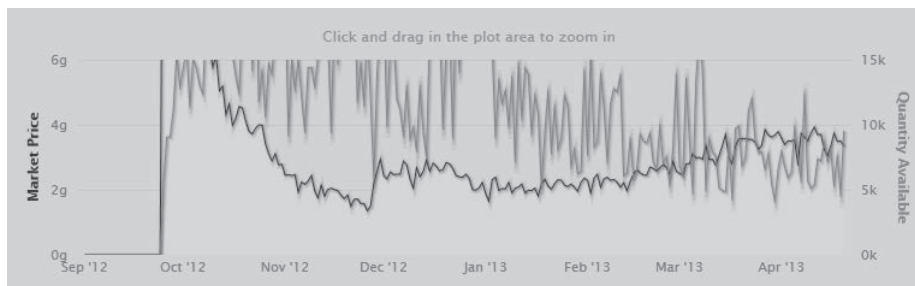
## Cykle rozszerzeń

Wydawanie rozszerzeń, takich jak Mists of Pandaria, ma ogromny wpływ na ekonomię. Największa zmiana polega na pojawieniu się na rynku zupełnie nowych materiałów: nowych rud metali, nowych ziół, nowych kamieni itp. Rozszerzenie to w gruncie rzeczy całkowite wyzerowanie dotychczasowej ekonomii; wszystkie stare materiały stają się niemal zupełnie bezużyteczne, a po pyt jest zainteresowany tylko nowymi surowcami, które pojawiły się w danym rozszerzeniu.

Po opublikowaniu nowego rozszerzenia na rynku można zaobserwować następujące zmiany, wynikające z wprowadzenia nowych surowców w miejsce dotychczasowych:

- zapotrzebowanie na starsze surowce gwałtownie spada, niemal do zera;
- zapotrzebowanie na nowe surowce osiąga swoje maksimum ze względu na to, że żaden z graczy z oczywistych względów nie mógł ich zdobyć wcześniej;
- nowe surowce i towary osiągają zawrotne ceny, gdyż gracze mają z nimi styczność po raz pierwszy przy zerowych zasobach magazynowych.

Krótko mówiąc, każde nowe rozszerzenie kreuje nagły pęd do bycia pierwszym we wszystkim, w tym w rozwoju profesji. W miarę upływu czasu zapotrzebowanie na surowce i inne towary stabilizuje się, a ceny spadają do poziomu bardziej przystępnego dla typowego gracza. Na tym etapie gry lepiej unikać wytwarzania produktów na sprzedaż, gdyż ceny zmieniają się tak raptownie, że nietrudno o spore straty.



Przykładowa historia dla surowca Ghost Iron Ore



W miarę jak czas życia rozszerzenia zbliża się ku końcowi, rynek wchodzi w fazę stagnacji, a zarabianie metodami, które wcześniej były skuteczne, jest coraz trudniejsze. W takich okolicznościach lepiej zacząć gromadzić przedmioty, które mogą nabierać wartości z upływem czasu. Każde rozszerzenie jest pod tym względem nieco inne, najlepiej jest więc we własnym zakresie zbierać informacje o tym, co się opłaca, a co nie — tym bardziej że sytuacja na rynku zmienia się wtedy jak w kalejdoskopie. Oto krótkie zestawienie towarów, które w ujęciu historycznym stanowiły najpewniejszą lokatę kapitału w okresach przejściowych, przed nowymi rozszerzeniami:

- zwierzaki i wierzchowce;
- surowce, takie jak rudy metali oraz zioła (przy czym jest to na ogół inwestycja długoterminowa: potrzeba miesięcy, aby po wydaniu nowego rozszerzenia ceny starych surowców wzrosły do oczekiwanego poziomu);
- ekwipunek i sprzęt, który może się okazać popularny w kontekście przeistoczeń (*transmogrification*);
- przedmioty prestiżowe.

U schyłku każdego rozszerzenia warto mieć oczy otwarte na dobre okazje; gdy krainy dodane w danym rozszerzeniu opustoszeją, cena wymienionych wyżej towarów może znacząco wzrosnąć.

## Święta

Długie święta, takie jak gwiazdka, kiedy wielu młodych graczy ma wolne, mogą się przyczynić do powstania nietypowych okoliczności na rynku w świecie gry. Dla graczy zaangażowanych w zarobkowanie w domach aukcyjnych w Azeroth są to dość ciężkie czasy, jako że młodzi, niedoświadczeni gracze często zaniżają ceny wystawianych przedmiotów. Na większych, bardziej zaludnionych serwerach ten efekt nie jest bardzo widoczny, gdyż sama wielkość rynku ma stabilizujący wpływ na ceny, ale warto mieć oczy otwarte na wszelkie nietypowe zmiany.

Latem, zwłaszcza na serwerach amerykańskich, wielu graczy czasowo rezygnuje z gry, korzystając z pogody i możliwości wyjazdu na wakacje z dziećmi. O ile może na tym ucierpieć popyt, gdyż duża część graczy zajmuje się innymi sprawami, o tyle podaż surowców na ogół pozostaje na niezmiennym poziomie, gdyż znaczna ich część pochodzi od graczy prowadzących boty, które nie biorą urlopów...

## Popyt i podaż

Popyt i podaż to dwie główne siły sterujące prawdziwymi rynkami; nie inaczej jest w World of Warcraft. W domach aukcyjnych w grze ceny rynkowe natychmiast reagują na wszelkie fluktuacje w popycie oraz podaży i są wręcz modelowym odzwierciedleniem tych zjawisk.



W World of Warcraft gracz wystawiający przedmiot w domu aukcyjnym na ogół nadaje mu cenę nieco niższą niż najniższa aktualna cena rynkowa, z nadzieją, że gracze wybiorą tańszy produkt, a nie ofertę konkurencji. Jeśli przedmiot nie zostanie kupiony, kolejny wystawiający gracz ponownie przebijie cenę i tak dalej. To zjawisko trwa do chwili, gdy dalsze obniżanie ceny stanie się nieopłacalne bądź aż naturalny popyt spowoduje wyrównanie cen.

Ze względu na dynamikę interakcji zmiany w popycie i podaży mają błyskawiczny wpływ na rynek, a fluktuacje cen zachodzą szybciej, niż jest to możliwe w rzeczywistym świecie.

## Zależność między surowcami a gotowymi produktami

Jednym z najważniejszych aspektów ekonomii świata World of Warcraft są zależności między popytem, podażą, cenami surowców używanych do wytwarzania produktów a samymi produktami. W miarę rosnącej dostępności surowców można wytworzyć więcej egzemplarzy danego produktu. Wzrost podaży produktu powoduje obniżenie cen, to zaś przekłada się na mniejsze zyski, aż do chwili gdy spadną ceny na surowce. Cały proces trwa dopóty, dopóki rynek nie znajdzie się w równowadze, a ceny surowców i gotowych produktów nie ustabilizują się.

Zmiany po jednej stronie opisanych zależności — gotowych dóbr albo surowców — mogą spowodować zaburzenie stanu równowagi. Niektóre spośród takich zmian, mogące mieć istotny wpływ na rynek i stosunkowo częste, to:

- ingerencje w częstotliwość odnawiania się złóż surowców na mapie;
- dodanie nowych instancji rajdowych, lochów i (lub) pól bitewnych PvP;
- dodanie nowych przedmiotów, które w naturalny sposób wypierają stare (na przykład pojawienie się kamieni szlachetnych klasy *epic*);
- zmasowane akcje przeciwko botom.

Należy zauważyć, że tego typu zmiany mają bezpośredni wpływ tylko na jedną stronę omawianych zależności: gotowe produkty albo surowce, ale relacje pomiędzy nimi sprawiają, że jedno oddziałuje na drugie i na odwrót. Uświadomienie sobie tych zależności ma zasadniczy wpływ na zrozumienie ekonomii w świecie World of Warcraft.

## Nieproporcjonalność rozkładu dóbr

W miarę jak Twój majątek będzie stopniowo rósł, powinieneś pamiętać, że jesteś znacznie zamożniejszy od typowego gracza, który ma na swoim koncie najwyżej 80 tysięcy sztuk złota. Dlaczego to takie istotne? Otóż ogarnięty gorączką złota możesz mieć skłonności do wyciskania z klientów ostatniego miedziaka... ale pamiętaj, że jeśli ceny będą zbyt wysokie, nikogo nie będzie stać na zakup Twoich towarów. Zasadniczo, w miarę jak cena przedmiotu spada do bardziej

przystępnego poziomu, zapotrzebowanie na niego systematycznie rośnie, gdyż coraz większa liczba graczy jest w stanie pozwolić sobie na zakup. W pewnej chwili cena i popyt stabilizują się na poziomie, który czysto teoretycznie można byłoby utrzymywać w nieskończoność.

Należy pamiętać, że na najkosztowniejsze przedmioty, takie jak wierzchowce i sprzęt BoE, stać bardzo niewielki odsetek graczy na serwerze; a przecież tylko część z nich będzie w ogóle zainteresowana ich kupnem (z pewnością nie dochrapali się posiadanych pieniędzy, trwoniąc je na tego typu rzeczy...). Szukając zbytu na te towary, musisz wziąć pod uwagę, że zaledwie niecałe 5% ogółu graczy dysponuje ponad milionem sztuk złota — to zaś oznacza, że na danym serwerze może być tylko jeden lub dwóch, którzy są w stanie i przede wszystkim chcą sobie pozwolić na dobra luksusowe.

Więcej informacji o nieproporcjonalnym rozkładzie dóbr oraz o ankiecie dotyczącej zasobności graczy możesz znaleźć pod adresem <http://thegoldencrusade.net/world-of-warcraft-wealth-survey/>.

## Święta

W świecie World of Warcraft organizowane są imprezy świąteczne, które mogą w pewnym stopniu wykreować minirynek na nietypowe przedmioty, które przyciągają uwagę graczy tylko przy okazji tych świąt. Najlepszym przykładem takiej okazji jest Winter's Veil — święto trwające mniej więcej od połowy grudnia do Nowego Roku. W tym okresie dużą popularnością cieszą się... jajka, a konkretnie przedmiot o nazwie Small Egg, niezbędny do przyrządzenia potrawy potrzebnej do zdobycia jednego z osiągnięć mających związek z tym świętem. Choć zyski z konkretnie tego przedmiotu są niewielkie, warto poszukać innych okazji związanych z różnymi świętami oraz wydarzeniami w grze, takimi jak:

- Lunar Festival,
- Love is in the Air,
- Noblegarden,
- Children's Week,
- Midsummer Fire Festival,
- Brewfest,
- Hallow's End,
- Pilgrim's Bounty,
- Winter Veil.

## Podsumowanie

Po przeczytaniu tego rozdziału powinieneś mieć ogólne rozeznanie co do ekonomii i rynku w World of Warcraft i umieć czerpać z tego profity. Omówiliśmy rolę złota jako waluty, wpływ zachowania graczy oraz wydarzeń na serwerze na rynek oraz potencjalną zyskowość wydarzeń specjalnych.

W kolejnych rozdziałach zajmiemy się maksymalizacją zysków dzięki zastosowaniu zaawansowanych technik, takich jak zarządzanie zasobami magazynowymi i czasem oraz handel między serwerami i frakcjami, które pozwalają na osiągnięcie zysków niemożliwych do uzyskania dla większości graczy.



# Skorowidz

## A

alchemia, 71  
amulety, 84  
anonimowość, 20  
aplikacja Mobile Armory, 162  
    aukcje, 168  
    kupno, 165  
    sprzedaż, 166  
    wskazówki, 169  
aukcje, 46, 168  
    ceny maksymalne, 103  
    ceny minimalne, 102  
    skanowanie resetujące, 103  
    ustawienia zaawansowane cen, 103  
    wyjątki, 101  
    wystawianie, 102  
    zarządzanie, 104

## B

bank, 24  
bankier, 16, 21  
    konfigurowanie postaci, 22  
    przechowywanie przedmiotów, 23  
    sakwy specjalistyczne, 23  
    zarządzanie bagażem, 22  
bezpieczeństwo, 21  
blogi, 171  
boty, 32, 128  
Breanni, 39  
broń, 83

## C

CoD, Cash on Delivery, 159  
codzienne czynności, 47  
cykl  
    dzienny, 126  
    od poprawki do poprawki, 127  
    rozszerzeń, 129  
    tygodniowy, 126  
czat handlowy, 157

## D

dealer Rashaad, 37  
dobra luksusowe, 123  
dodatek, 95  
    Altoholic, 106, 153  
    TradeSkillMaster, 156  
dom aukcyjny  
    czarnorynkowy, 123  
    neutralny, 142  
    obsługa zdalna, 162  
    opłaty, 125  
    skanowanie, 109  
    w Booty Bay, 142  
    w Everlook, 144  
    w Gadgetzan, 143  
    zakładka TSM, 113  
dostawcy, 157  
dostawcy stworzeń, 41  
doświadczenie, 52

**E**

ekonomia skali, 140  
 eliksiry, 74  
 e-mail, 25

**F**

farmowanie, 55  
 flasze, 73  
 flipping, 159  
 forum The Consortium, 171  
 frakcja  
   Argent Tournament, 42  
   Sunsong Ranch, 45  
   The Tillers, 45  
 funkcje modułów TSM, 109

**G**

glify, 82  
 Gold Dragon Kill Points, 50  
 gotowe produkty, 131  
 górnictwo, 57  
 GPH, Gold per Hour, 136  
 gracze Hordy, 44

**H**

handel  
   między frakcjami, 141  
   złotem, 31  
 handlowiec  
   narzędzie TradeSkillMaster, 95  
   serwis The Undermine Journal, 114  
 Horda, 43

**I**

identyfikator, 21  
 inskrypcje, 82  
 instalacja TradeSkillMaster, 96  
 inżynieria, 79  
 IRC, Internet Relay Chat, 171

**J**

jubilerstwo, 85

**K**

kaletnictwo, 87  
 kamienie, 67, 85  
   niepospolite, 68  
   rzadkie, 68  
 kanał IRC, 171  
 konfigurowanie  
   dodatku Altoholic, 153  
   dodatku TradeSkillMaster, 97, 156  
   postaci bankiera, 22  
 konta, 151  
 korespondencja niezycziwa, 25  
 kowalstwo, 77  
 kraina  
   Dread Wastes, 61, 65  
   Icecrown, 42  
   Krasarang Wilds, 58, 62  
   Kun-Lai Summit, 60, 64  
   The Jade Forest, 58, 62  
   The Valley of the Four Winds, 63  
   Townlong Steppes, 60, 64  
   Vale of Eternal Blossoms, 59, 63  
 krawiectwo, 90  
 kupno, 165  
 kupowanie złota, 31

**L**

lochy, 52

**Ł**

łowienie ryb, 44

**M**

magazyn podręczny, 138  
 minimapa, 56  
 mistrz gildii, 147  
 Mobile Armory, 162  
 moduły TSM, 98, 109  
 multiboxing, 151

**N**

napoje magiczne, 72  
 naprawy, 125  
 naramienniki, 83

narzędzia handlowca

The Undermine Journal, 114

TradeSkillMaster, 95

neutralne domy aukcyjne, 142

NPC, non-player character, 47

## O

opcje modułów TSM, 98

optymalizacja profesji, 71

Orgrimmar, 18

## P

Pandaria, 56, 57

płatność CoD, 159

poczta, 108

podaż, 130

podnoszenie poziomu doświadczenia, 52

popyt, 130

porządek dnia, 136

postaci niezależne, 123

powielanie przedmiotów, 32

poziom doświadczenia postaci, 28

pozyskiwanie dostawców, 157

profesje, 27, 105

dodatkowe, 30

niewykorzystane, 29

wytwórcze TSM, 110

przechowywanie przedmiotów, 23, 24

przedmioty rzadko spotykane, 161

Przymierze, 41

PTR, Public Test Realms, 128

publiczne serwery testowe, 170

PvE, Player versus Environment, 49, 88, 91

PvP, Player versus Player, 48, 87, 91

## R

rabaty, 46

rajdy, 50, 126

receptury, 72

rozkład dóbr, 131

rozszerzenia, 129

rybołówstwo, 44

rzemiosła

ustawienia cen, 105

ustawienia inwentarza, 106

ustawienia kolejki, 107

## S

sakwy specjalistyczne, 23

serwis

Battle.net, 20

The Undermine Journal, 114, 159, 171

WoW Insider, 172

Wowhead, 39

Shattrath, 19

Shrine of Two Moons, 18

skanowanie resetujące, 103

skórowanie, 65

skrzynka pocztowa, 24

specjalizacje, 77

sprzedawcy, 39, 43

neutralni, 37

Przymierza, 41

sprzedaż, 159, 166

sprzedaż zwierzaków, 36

sprzęt

PvE, 88, 91

PvP, 87, 91

Stormwind, 18

strona

dla wybranego serwera, 115

Great Deals, 161

przedmiotu, 117

sprzedawcy, 118

Unusual Items, 161

stworzenia, 39, 43

stworzenia z gwiazdką, 43

surowce, 131

## Ś

święta, 130, 132

## T

tasowanie, 66

TOS, Terms of Service, 31

towarzysze, 43, 44

TradeSkillMaster, 95

AuctionDB, 109

księgowość, 109

materiały, 112

opcje aukcji, 99–103

opcje poczty, 108

opcje rzemiosł, 105

TradeSkillMaster  
 opcje zakupów, 104  
 produkcja, 110  
 śledzenie przedmiotów, 110  
 transfery między serwerami, 146  
 transmutacje, 75  
 trasy  
 dla górników, 57, 59  
 dla zielarzy, 62  
 TSM, *Patrz* TradeSkillMaster

**U**

ulepszenia  
 naramienników, 83  
 przedmiotów, 89  
 zbroi, 92  
 usprawnienia przedmiotów, 78

**W**

walki PvP, 48  
 wybór  
 bankiera, 17  
 imienia, 17  
 klasy postaci, 19  
 miasta bazowego, 17  
 profesji, 26, 27  
 wycena przedmiotów, 69  
 wykroczenia, 33  
 wymogi bezpieczeństwa, 21  
 wytwórczość, 66

**Z**

zadania powtarzalne, 47  
 zaklinanie, 79  
 zakupy, 104  
 zapasy, 141  
 zapasy długoterminowe, 139  
 zarabianie  
 na transferach, 147  
 złota, 47  
 zarządzanie czasem, 135  
 zawód, 27  
 zbieranie surowców, 56  
 zbroje, 78, 92  
 zdalna obsługa domu aukcyjnego, 162  
 zdobywanie kamieni, 67  
 zielarstwo, 61  
 złoto, 122  
 znacznik  
 <Exotic Creatures>, 37  
 <Honor Trade Goods>, 49  
 <Pet Supplies>, 38

**Ź**

źródła dochodów, 55



# PROGRAM PARTNERSKI

GRUPY WYDAWNICZEJ 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>

# World of Warcraft

## Strategia sukcesu

Pierwsza wersja gry *Warcraft (Orcs & Humans)* została wydana w 1994 roku. W kolejnych częściach wprowadzono ulepszenia, a w 2004 roku światło dzienne ujrzała rewolucyjna produkcja: *World of Warcraft*. Gra należy do gatunku MMORPG (ang. *Massively Multi-player Online Role-Playing Game*) – a to oznacza, że w danej chwili w rozgrywce biorą udział tysiące graczy z całego świata. Jeżeli dodać do tego wirtualną walutę, zawarte przymierza, profesje graczy, powstaje wirtualny świat o możliwościach tak rozległych jak ludzka wyobraźnia!

Ta książka pomoże Ci osiągnąć sukces finansowy i status magnata w świecie *Warcraft*. Kluczem do sukcesu jest stworzenie odpowiedniej postaci – bankiera – przekonaj się, jak zrobić to fachowo. Z kolejnych rozdziałów dowiesz się, jak zarobić konkretne pieniądze na codziennych, rutynowych czynnościach oraz jak pomnażać oszczędności. Znajdziesz tu cenne informacje na temat zasad rządzących rynkiem oraz metod ich wykorzystania do własnych celów. Ta książka jest doskonałym źródłem wiedzy dla pasjonatów gry *World of Warcraft*.



Dzięki tej książce:

- skonfigurujesz postać bankiera
- zaoszczędzisz i pomnożysz swoje złoto
- poznasz mechanizmy rządzące rynkiem *World of Warcraft*
- zdobędziesz pozycję w świecie *Warcraft*

**Pomnóż swój zysk w świecie *Warcraft*!**

**helion.pl**  
księgarnia  
internetowa

Nr katalogowy: 17286



**Helion**

Sprawdź najnowsze promocje:  
• <http://helion.pl/promocje>  
Książki najchętniej czytane:  
• <http://helion.pl/bestsellery>  
Zamów informacje o nowościach:  
• <http://helion.pl/nawosci>

Helion SA  
ul. Kościuszki 1c, 44-100 Gliwice  
tel.: 32 230 98 63  
e-mail: [helion@helion.pl](mailto:helion@helion.pl)  
<http://helion.pl>

sięgnij po WIĘCEJ



KOD KORZYŚCI

ISBN 978-83-246-8604-9



9 788324 686049

Cena: 27,90 zł

Informatyka w najlepszym wydaniu