

## **Wirtualny Weimar – hiperinflacja w świecie gier wideo**

**Autor:** Peter C. Earle

**Źródło:** [mises.org](http://mises.org)

**Tłumaczenie:** Michał Burzyński

*Tekst opublikowano pierwotnie w maju 2013 r.*

Pośród wirtualnych światów, Diablo 3, produkcji Blizzard Entertainment budzi szczególny niepokój. W tej grze miliony graczy – jako szamani, łowcy demonów i inne klasy postaci – za pośrednictwem Internetu ścierają się w walce pomiędzy aniołami i demonami w mrocznym świecie znanym jako Sanktuarium. Bezpośrednio inspirowany judeochrześcijańskimi wizjami piekła – ogniem i siarką – świat ten zawiera również zaczerpnięty z fantasy motyw walki za pomocą magii i zaklętego oręża. W dość nieskomplikowanym systemie znanym z innych gier wirtualne "złoto" funkcjonuje jako waluta, za którą można kupić broń czy dokonać napraw bo bitwie. W miarę upływu czasu można za nie kupić coraz to więcej przedmiotów, by móc stawić czoła coraz to groźniejszym przeciwnikom.

Jednak w ciągu ostatnich kilku miesięcy wiele miejsc tego uniwersum – na przykład Silver City czy Nowe Tristram – zaczęło bardziej przypominać Harare w Zimbambwe z roku 2007, czy Berlin w roku 1923, niż „Piekło” Dantego. Kulminacja ciągu nieprzewidzianych wydarzeń – oraz, ostatecznie, najbardziej niefortunny błąd w oprogramowaniu – stworzyła w ciągu ostatnich kilku tygodni nowy i nieoczekiwany wymiar piekielności w Diablo 3: hiperinflację.

## **Inflacja a szkoła austriacka**

Na co dzień terminu *inflacja* używa się do opisu wzrostu cen. Jednakże z perspektywy austriackiej szkoły ekonomii, jest ona efektem wzrostu podaży pieniądza. Jak pisał Henry Hazlitt:

*Z chwilą wzrostu podaży pieniądza ludzie posiadają więcej pieniędzy, za które mogą nabywać dobra. [...] Każdy jeden dolar stanie się mniej wart, gdyż teraz jest tych dolarów więcej. Z tego powodu, powiedzmy, za każdą parę butów czy sto buszli pszenicy oferowanych będzie więcej dolarów. "Cena" jest wskaźnikiem wymiany (exchange ratio) między dolarem a jednostką danego dobra. [...] Prowadzi to do wzrostu cen dóbr, nie dlatego, że jest ich (dóbr) mniej niż przedtem, lecz dlatego, że dolarów jest więcej [...]¹.*

Co więcej, inflacja nie oznacza jedynie wzrostu podaży pieniądza w danej gospodarce. Inflacja to wzrost podaży pieniądza, który nie jest poparty współmiernym powiększaniem się ilości pieniądza bazowego — w przeszłości tę funkcję spełniały takie dobra rynkowe, jak srebro i złoto. Tak więc [pieniądze fiducyjne](#) są niezwykle podatne na działanie inflacji, jeśli nie będą ściśle kontrolowane pod kątem ich ilości wchodzącej i wychodzącej z obiegu (najczęściej poprzez fizyczne zużycie).

Zważywszy na fakt, że wirtualne waluty są wytworem cyfrowym, bez zabezpieczenia w dobrach — pod tym względem nie różnią się wiele od prawdziwych walut, które współcześnie spotykamy na co dzień — są one de facto, tak jak w Diablo 3, pieniędzmi fiducjarnymi.

## **Krany, zlewy oraz inflacja**

W wirtualnej gospodarce głównymi instrumentami wykorzystywanymi do kontroli podaży pieniądza są tzw. „krany” (z ang. faucet) i „zlewy” (z ang. sink). Krany umożliwiają wprowadzanie wirtualnych pieniędzy do obiegu. Zazwyczaj

---

<sup>1</sup> Hazlitt Henry, *Inflacja wróg publiczny nr 1*, przekład Jan M. Fijor, Fijor publishing, Warszawa, 2007 str. 25.

oznacza to, że gracze otrzymują środki nie od innych graczy, a od samej gry. W takich przypadkach gra wypłaca graczom za każdym razem nowo utworzoną walutę. Pieniądz opuszcza grę poprzez zlewy, co zazwyczaj oznacza, że gracze nie płacą innym graczom, a grze. W takich przypadkach, przekazane grze pieniądze są niszczone<sup>2</sup>. Poniżej umieściłem przykłady kranów i zlewów w Diablo 3:

### ***Krany***

- Dropy<sup>3</sup> — po pokonanych przeciwnikach najczęściej pozostaje wirtualne złoto, lub przedmioty, które można wymienić na złoto.
- Nagrody — gracze przechodzą „akty”, z których każdy zawiera określoną ilość zadań. Nagrodą za ich wykonanie jest zazwyczaj złoto.
- Handlarze — gracze mogą sprzedawać przedmioty komputerowym handlarzom, w zamian za złoto.

### ***Zlewy***

- Naprawy — w miarę upływu czasu, oraz kolejnych stoczonych walk, ekwipunek gracza ulega zużyciu i uszkodzeniu, co wiąże się z koniecznością jego regularnej naprawy u kontrolowanych przez grę rzemieślników, w zamian za złoto.
- Wykuwanie — gracze płacą złotem za wykuwane przez komputerowego kowala bronie.
- Prowizje — za korzystanie z domu aukcyjnego od graczy pobierana jest prowizja w złocie (zarówno za wystawienie przedmiotu na aukcję, jak i za każdą dokonaną transakcję), co oznacza wyjście złota z obiegu.
- Towary — gracze mogą kupować mikstury, zwoje z zaklęciami, oraz inne przedmioty od komputerowych handlarzy, w zamian za złoto.

Diablo 3 pojawiło się na rynku w maju 2012 roku i bardzo szybko dało się usłyszeć pierwsze opinie zaniepokojonych graczy, twierdzących że w grze było zbyt

---

<sup>2</sup> Pomimo, że nacisk — przynajmniej ze strony graczy, został położony na zwiększenie ilości zlewów, istnieje więcej subtelnych czynników, które mogą wpływać na podaż wirtualnego pieniądza. Na przykład jeśli chodzi o krany, należy upewnić się, że trudność, oraz ilość zdobywanego złota wzrasta proporcjonalnie, w miarę jak gracze osiągają coraz wyższe poziomy doświadczenia.

<sup>3</sup> Z ang. „to drop” — upuścić coś, zrzucić [przyp. tłum.]

mało zlewów. Na jednej ze stron czytamy:

*Większość z nas (w tym Blizzard) zakładała, że gracze często będą odwiedzać kowala — był to przecież główny zlew gry [...] jednak by zadowolić apetyty graczy wystarczyło sprzedawanie [w domu aukcyjnym] zdobytych przedmiotów, a wykuwanie nowych przedmiotów to [...] wyrzucanie [złota] w błoto, skoro bez problemu można kupić odpowiednie przedmioty [w domu aukcyjnym], zamiast wyrzucać od 50 do 100 tysięcy sztuk złota [na broń wytworzoną przez kowala]<sup>4</sup>.*

Stworzenie przez Blizzard domu aukcyjnego w oparciu o prawdziwe pieniądze (RMAH<sup>5</sup>), obok jego odpowiednika używającego wirtualnego złota, dało graczom impuls zarówno do „farmienia<sup>6</sup>” dla osiągnięcia zysków w rzeczywistym świecie, jak i [transakcji arbitrażowych](#). Wprowadzono go także, przynajmniej po części, aby zniechęcić graczy z korzystania z rynków prowadzonych przez osoby trzecie. Tak czy inaczej, jak grzyby po deszczu, pojawiły się boty — zautomatyzowani użytkownicy gry, których celem było wyłącznie farmienie w celu zdobycia przedmiotów, które później można by sprzedać z zyskiem.

W kilka tygodni po premierze gry pojawiły się informacje z anonimowego źródła (co może oczywiście budzić pewne wątpliwości co do ich rzetelności) twierdzącego, że w świecie Diablo 3 przez całą dobę działało ponad 1000 botów, rzekomo „produkując” 4 miliony sztuk wirtualnego złota na godzinę<sup>7</sup>. Większość złota zdobytego przez nadludzko produktywne i błyskawicznie adaptujące się boty powędrowała do zewnętrznych sprzedawców, działających na czarnym rynku, co podkopało ceny w oficjalnych domach aukcyjnych, działających w grze.

Wysoka aktywność botów, wraz z niewystarczającą ilością zlewów,

---

<sup>4</sup> <http://www.gamerluck.com/Diablo-3-Gold-Price-analysis-in-black-Market--news-200-html> [dostęp: 22.12.2014].

<sup>5</sup> RMAH to skrót od angielskiego „real money auction house”, co oznacza „dom aukcyjny oparty o prawdziwe pieniądze” [przyp. tłum.].

<sup>6</sup> Tj. powtarzania jednej czynności w grze przez długi czas, w celu zdobycia przedmiotów, złota itd. [przyp. tłum.].

<sup>7</sup> Niestety strona podana przez autora tekstu już nie istnieje, choć internetowe wyszukiwarki potwierdzają jej istnienie w przeszłości [przyp. tłum.].

natychmiast wpłynęły na rynek złota i szybko dało się odczuć presję inflacyjną. W sierpniu 2012 rozdrażniony gracz pisał:

*Większość mojego sprzętu kupiłem za 5 milionów [sztuk złota] niedługo po wyjściu gry. Farmiłem jakiś czas [i] udało mi się zaoszczędzić około 30 milionów [ale teraz] nie mogę ulepszyć swojego sprzętu [...] Skąd bierze się to całe złoto? Dlaczego wszystko jest takie drogie?<sup>8</sup>*

I podobnie jak w rzeczywistych gospodarkach, wpływ inflacji na ceny często ujawnia się w nieregularny sposób. Gdy ceny złota spadały, ceny niektórych towarów wystrzeliły do góry. Inny gracz z ciekawością zauważył.

*Wczoraj ognista siarka kosztowała 150 tysięcy, dzisiaj prawie 300. Wydaje się drożeć za każdym razem, gdy odświeżam stronę<sup>9</sup>.*

### **Kontrola cen kontra czarny rynek**

W RMAH ustalono minimalne i maksymalne kwoty transakcji z udziałem złota: odpowiednio 25 centów i 250 dolarów. Użytkownicy musieli też ograniczyć się do tak zwanego „stacka<sup>10</sup>”, czyli narzuconej maksymalnej ilości złota biorącej udział w jednej transakcji. Początkowo stack wynosił 100 000 sztuk złota, lecz w sierpniu 2012, w związku ze spadkiem cen wirtualnego kruszcu spowodowanym przez jego ogromną podaż, rozmiar stacka zwiększono do 1 miliona. Praktyka ta, znana jako redenominacja, jest dość typową (jeśli nie kosmetyczną) metodą przeciwdziałania inflacji, lecz niektórzy gracze widzieli w niej cichą dewaluację<sup>11</sup>.

*Jeśli zmieniacie [cenę] złota z 0,25 dolara za 100 000 sztuk, na 0,25 dolara za 1 000 000 [to] chciałbym móc wycofać moje aukcje w złocie zanim to zrobicie. W przeciągu jednego dnia*

<sup>8</sup> <http://us.battle.net/d3/en/forum/topic/5978857946#1> [dostęp 22.12.2014].

<sup>9</sup> <http://us.battle.net/d3/en/forum/topic/6308701168#1> [dostęp 22.12.2014].

<sup>10</sup> Z ang. „stack” to „stos” [przyp. tłum.].

<sup>11</sup> Redenominacja to zmiana nominału na banknotach, monetach i walucie w obiegu. Choć zwyczajowo zakłada „dodawanie zer”, niekoniecznie niesie ze sobą dewaluację.

*całkowicie zmieniać rynek i ci, których aukcje zostaną dotknięte przez te zmiany, nie będą mogli ich wycofać przed wprowadzeniem [łatki](#), czyli prawdopodobnie gdy będzie już za późno<sup>12</sup>.*

Gwoli ścisłości, gdy wprowadzano redenominację, złotem wciąż handlowano powyżej dolnego limitu jego wartości. Ponieważ jednak górne i dolne limity są sztuczne, nie tylko uniemożliwiają rynkowi powrót do stanu równowagi, ale ponadto dają czarnym rynkom cenę, którą te mogą przebić, nie mówiąc już o oferowaniu graczom możliwości uniknięcia 15 procentowej prowizji — kolejnego zlewu — narzuconej na transakcje w domu aukcyjnym. Inny z graczy przewidywał:

*Ta [zmiana] przyniesie zapewne dwa efekty [...] może zniszczyć zewnętrzny, prywatny rynek złota i miejmy nadzieję odstraszyć od używania botów [...] [ale] ponieważ cena złota w domu aukcyjnym w przeliczeniu na prawdziwe pieniądze spada [...] złoto będzie coraz tańsze, w miarę jak boty będą zalewać rynek by pozbyć się swoich ogromnych nadwyżek złota, zanim stanie się ono całkowicie bezwartościowe. [...] Ta decyzja jeszcze bardziej zdestabilizuje gospodarkę, [gdyż w domach aukcyjnych korzystających z prawdziwych pieniędzy] ceny skoczą od 100 000 do 1 000 000 sztuk złota [...] [albo] od 10 000 000 do 100 000 000. [...] To samo stałoby się gdyby [[Rezerwa Federalna](#)] nagle wprowadziła masę pieniędzy do gospodarki U.S.A<sup>13</sup>.*

Na początku 2013 roku cena złota spadła do poziomu dolnego limitu wartości ustalonego przez twórców gry — 0,25 dolara za 1 milion sztuk złota — i gracze zaczęli wyrażać swoje zaniepokojenie. Jeden z nich pytał:

*[Czy] jest w planach obniżenie limitu wartości złota [?] [...] Od dwóch tygodni stoi ona na 0,25 [...] [czy] powinienem sprzedać*

---

<sup>12</sup> <http://us.battle.net/d3/en/forum/topic/6368188197#1> [dostęp: 22.12.2014].

<sup>13</sup> <http://us.battle.net/d3/en/forum/topic/6368188197#1> {dostęp: 22.12.2014}.

*złoto teraz, nim spadnie jeszcze bardziej?*<sup>14</sup>

### **Delirium stacków**

Hiperinflacja jest dla ekonomisty tym, czym dla astrofizyka gromada kwazarów, a dla biologa morskiego stadny pęd delfinów: rzadkim pokazem wyjątkowego zbiegu okoliczności, które nieczęsto się przydarzają, i poddawane są dokładnym badaniom, gdy tylko nadarzy się taka możliwość. Wydarzenia te są tak rzadkie, że stają się legendarne: wielu ludzi nie mających pojęcia o polityce pieniężnej, zdaje sobie sprawę z niedawnych wydarzeń w Zimbabwie, czy podręcznikowego przykładu Republiki Weimarskiej po I wojnie światowej. Z ekonomicznego punktu widzenia moment, w którym inflacja przeradza się w hiperinflację, charakteryzuje się ogromnym spadkiem wcześniej ogromnego popytu na pieniądź: gdy posiadacze pieniędzy spodziewają się wzrostu podaży — w szczególności bez wycucia czasu, żadnych ograniczeń czy innych kierujących nim wytycznych — bieżący popyt na pieniądź spada, na rzecz zdobycia towarów pokupnych.

Celem posiadaczy pieniędzy staje się więc zachowanie znanej im, obecnej siły nabywczej, w perspektywie jej możliwego spadku w przyszłości. Oszczędzanie, czy jakiegokolwiek hamowanie konsumpcji, zostaje ograniczone; a jeśli nastąpi cykl spadku siły nabywczej i szybkiego wzrostu cen, to w końcu tendencja do używania pieniędzy gwałtownie spadnie, lub nawet całkowicie zaniknie. Przykład tej sytuacji dał wpis na forum zatytułowany "Sprzedajcie swój ekwipunek przed wyjściem łatki 1.0.5, w którym gracz ostrzegał:

*Blizzard właśnie ogłosił, że [niektóre] przedmioty będą wypadały [po pokonanych przeciwnikach — przyp. tłum.] dwa razy częściej [...] jeśli jeszcze tego nie zrobiłeś, powinieneś rozważyć sprzedaż swojego ekwipunku za gotówkę [...] bo prawdziwe dolary [są] najlepszą obroną przed dewaluacją złota<sup>15</sup>[.]*

---

<sup>14</sup> <http://us.battle.net/d3/en/forum/topic/7593741500#1> [dostęp: 22.12.2014].

<sup>15</sup> <http://us.battle.net/d3/en/forum/topic/6714702877#1> [dostęp: 22.12.2014].

Jeśli poprzednie przypadki hiperinflacji — w prawdziwym, a teraz także i wirtualnym świecie — mają ze sobą coś wspólnego, to jest to zapewne dominująca wśród jej ofiar tendencja, do obwiniania za swój los raczej symptomów, niż samej choroby. Austriacki ekonomista [Hans Sennholtz](#) pisał, że gdy w Niemczech szalała hiperinflacja, uważano, że było to wynikiem działania „intryg i podstępów”<sup>16</sup>. Podobnie wśród części graczy Diabło 3, sfrustrowanych spadkiem swojej siły nabywczej, zaczęły rozprzestrzeniać się teorie spiskowe i podejrzenia o manipulację.

*Dlaczego niektóre przedmioty mają takie kosmiczne ceny? Wiele z nich nie jest nawet tak dobrych, a mimo to kosztują setki milionów złota. [...] Mam zaoszczędzone około 45 000 000 sztuk złota [i] co kilka dni sprawdzam, czy mogę kupić jakieś warte swojej ceny ulepszenia, ale [...] wszystkie ceny są niebywale zawyżone [...] z pewnością przez sprzedawców złota*<sup>17</sup>.

Jak można się było domyśleć, zaproponowano wiele zgubnych środków zaradczych<sup>18</sup>.

Pomimo, że ceny złota w RMAH okazjonalnie rosły, na czarnym rynku nieubłaganie leciały w dół, ponieważ zewnątrzni sprzedawcy przekraczali dolny limit jego wartości. W lutym 2013 wydano łątkę 1.0.7, która wprowadziła nowe zlewy, mające wyprowadzić z obiegu ciągle rosące ilości wirtualnego złota. Były wśród nich nowe bronie i przedmioty, których nie można było sprzedawać za pieniądze w oficjalnym obiegu. Miesiąc później, w obliczu dalej spadających cen złota, jeden z graczy wystawił następującą prognozę:

*Nowe zlewy przypominają plucie w ognisko [...] nie robią nic by zaradzić głównemu problemowi, czyli temu, że gracze zdobywają złoto szybciej niż [chcą] je wydawać. Naprawa przedmiotów nie jest*

---

<sup>16</sup> Sennholz Hans F., „Hiperinflaion in Germany”, <http://mises.org/daily/2347> [dostęp: 22.12.2014].

<sup>17</sup> <http://us.battle.net/d3/en/forum/topic/7592581113#1> [dostęp: 22.12.2014].

<sup>18</sup> Na forum padały takie propozycje jak opodatkowanie, stylizowane na wzór cypryjski opłaty w złocie nałożone na konta, oraz — co ciekawe — zwiększenie ilości złota w gospodarce.



*[...] dobrym zlewem, bo działa najlepiej w przypadku graczy [którzy często giną]. [...] Podobnie sprawa ma się z wykuwaniem przedmiotów, które działa dobrze dla graczy mających potrzebne do tego procesu przedmioty [...] ale pozostawia samym sobie tych, którzy nie mają wystarczająco dużo złota. [...] Ilość wypadającego złota [...] musi zostać poważnie ograniczona<sup>19</sup>.*

Wszelkie wysiłki wydawały się iść nadaremne, gdyż ilość złota w dalszym ciągu wzrastała.

Istnieje wiele definicji hiperinflacji, z czego najściślejsza — wzrost cen o 50% w skali miesiąca — została sformułowana przez ekonomistę [Philipa Cagana](#) w roku 1956, w książce „The Monetary Dynamics of Hyperinflation”<sup>20</sup>. Zgodnie z tą definicją gospodarka Diablo 3 wpadła w stan hiperinflacji między lutym a marcem 2013 roku, gdy czarnorynkowe ceny złota spadły z 0,20 dolara za milion sztuk złota do 0,05 dolara — czyli o ponad 75% w ciągu dwóch tygodni<sup>21</sup>. [17] Mniej więcej w tym samym czasie, jeden z graczy obserwował jak:

*Rynki upadają a złoto staje się bezwartościowe. [...] Czujesz się bogaty, bo masz miliard czy dwa w zlocie[?] [...] No cóż, wcale nie jesteś [...] nic w co zainwestujesz nie będzie trzymać wartości. Jedyne co jeszcze ma jakąś wartość to \$\$\$<sup>22</sup>.*

Z sardoniczną ironią, prezentowaną niekiedy przez rynek, prawdziwy pieniądz przejął rolę pełnioną niegdyś przez złoto w kruszcu, a wirtualne złoto podzieliło los wszystkich pieniędzy fiducjarnych.

Był to jednak dopiero przedostatni etap. Siódmego maja 2013 roku Blizzard wypuścił łatkę 1.0.8, zawierającą załączki ostatniego, ogromnego wzrostu nadmiaru

---

<sup>19</sup> <http://us.battle.net/d3/en/forum/topic/8196600858#1> [dostęp: 22.12.2014].

<sup>20</sup> Definicja Cagana jako początek hiperinflacji przyjmuje miesiąc, w którym miesięczna inflacja przekracza 50%, a jako koniec miesiąc, w którym spada poniżej 50%, utrzymując się poniżej tej wartości przez co najmniej rok.

<sup>21</sup> <http://www.d3-bot.com/index.php/the-curious-case-of-diablo-3-economy-and-diablo-3-gold-price-we-need-an-answer/> [dostęp: 22.12.2014].

<sup>22</sup> <http://us.battle.net/d3/en/forum/topic/8568988090#1> [dostęp: 22.12.2014].

złota. Jedną ze zmian było zwiększenie rozmiaru stacków z 1 miliona do 10 milionów za 25 centów: była to równoczesna redenominacja i 90 procentowa dewaluacja (oparta o cenę minimalną w RMAH) wirtualnego złota, będąca atakiem wymierzonym w czarnorynkowe ceny, wynoszące około 4 centów za 10 milionów złota. Ponadto błąd zawarty w łańcuchu pozwalał na anulowanie transakcji w domu aukcyjnym przed ich zakończeniem, co w efekcie pozwalało użytkownikom na bezproblemowe podwojenie ilości posiadanego złota w każdym momencie<sup>23</sup>.

W ciągu kilku godzin gospodarka, która już wcześniej została zalana złotem, doświadczyła stworzenia kolejnych bilionów jego jednostek: gigantyczny zalew, bezwartościowego na tym etapie, wirtualnego złota, licytował skończoną ilość dóbr, windując ceny w zawrotnym/szaleńczym tempie. Była to eskalacja jakże charakterystyczna dla hiperinflacji, mających miejsce w prawdziwym świecie. Poniżej przedstawiam wzrost cen niektórych towarów (w jednostkach złota Diablo 3):

	Średnia cena w 2013	Średnia cena w okresie 1 - 6 maja	Średnia cena w okresie 7 - 8 maja
Promienisty gwiazdzisty ametyst	17,4 mln	41,2 mln	85,8 mln
Promienisty sześcienny rubin	187 tys.	260 tys.	337 tys.
Nieskazitelny sześcienny topaz	491	5,170	8,700
Gwiazdzisty szmaragd	764 tys.	1,1 mln	1,6 mln
Księga złotnictwa	694	3,400	3,100

Można było także zauważyć ciekawe odejście od scenariusza typowego dla hiperinflacji w prawdziwym świecie, w którym, gdy galopująca inflacja przeradza się w hiperinflację, ogromnego znaczenia nabiera barter (zazwyczaj w formie wymiany jedzenia za wykwalifikowaną pracę). W Diablo 3 wiele z czatów — które były jednym

<sup>23</sup> <http://diablo.incgamers.com/blog/comments/diablo-iii-patch-1-0-8a-notes>  
[dostęp: 22.12.2014].

z kanałów wymiany handlowej — opustoszało: skoro w wirtualnym świecie nie trzeba jeść ani się ubierać, część graczy po prostu je opuściła<sup>24</sup>. [20]

### Następstwa

Blizzard natychmiast zamknął oficjalne domy aukcyjne i przeprowadził audyt transakcji zawartych podczas zalewu złota, usuwając z gry graczy, którzy wykorzystali luki w oprogramowaniu. Zyski z niektórych transakcji zostały przekazane na cele charytatywne. Zmniejszono również rozmiar stacka z 10 milionów do jednego. Tydzień później, 15 maja, ceny w złocie wymienionych w tabeli powyżej przedmiotów wynosiły około:

- 26,1 mln za promienisty gwiaździsty ametyst,
- 375 000 za promienisty sześcienny rubin,
- 8 600 za nieskazitelny sześcienny topaz,
- 797 000 za gwiaździsty szmaragd
- 1 350 za księgę złotnictwa.

W maju 2012 roku cena złota oscylowała wokół 30 dolarów za 100 000 sztuk złota, czyli 0,0003 dolara za sztukę<sup>25</sup>. W chwili pisania tego artykułu — pamiętając, że podane ceny mogą być błędne, nieaktualne lub są tylko wyrazem zainteresowania towarem — na jednej ze stron zewnętrzni sprzedawcy oferowali złoto w cenie 1,09 dolara za 20 milionów, czyli 0,0000000545 dolara za sztukę złota: jedną dziesięciotysięczną wartości rynkowej z przed roku<sup>26</sup>. W oficjalnym domu aukcyjnym wirtualne złoto wyceniano na 0,39 dolara za 1 milion sztuk.

Biorąc pod uwagę, że gospodarki wewnątrz gier są prywatne, i że gracze uczestniczą w nich dobrowolnie, nie istnieją sprecyzowane dyrektywy pozwalające trzymać inflację w ryzach, podobne do tych, które często znajdujemy (aczkolwiek rzadko widzimy by były egzekwowane) w rzeczywistych gospodarkach. Mimo to, skoro wiemy, że rozgrywka może zostać poważnie zakłócona przez złe posunięcia w kwestii wirtualnej gospodarki, zobaczymy wyraźnie, że to w interesie producentów

---

<sup>24</sup> <http://us.battle.net/d3/en/forum/topic/8568990771#5> [dostęp: 22.12.2014].

<sup>25</sup> <http://www.gamerluck.com/Diablo-3-Gold-Price-analysis-in-black-Market--news-200-html> [dostęp: 22.12.2014].

<sup>26</sup> <http://www.mmobux.com/compare/d3/diablo-3-gold> [dostęp: 22.12.2014].

gier leży stabilizacja cyfrowych walut, oraz całych gospodarek wewnątrz gier. Przypadki hiperinflacji częstokroć kończyły się wymianą waluty na inną suwerenną walutę, będącą poza kontrolą polityków oraz banku centralnego danego kraju. Na początku lat 90, gdy w Serbii miała miejsce hiperinflacja,

*[R]ząd nie nadążał z drukowaniem pieniędzy. 6 stycznia 1994 dinar ostatecznie się załamał. Rząd ogłosił niemiecką markę prawnym środkiem płatniczym [...], [kładąc tym samym] kres hiperinflacji<sup>27</sup>.*

Dwoma oczywistymi rozwiązaniami dla zarządzających wirtualnymi gospodarkami są: ściślejsza kontrola nad botami, oraz dokładne — nawet w czasie rzeczywistym — monitorowanie wydajności kranów i zlewów, cen, a także zachowań użytkowników. Jednak co ważniejsze rynki — nieważne, czy w formie aukcji czy wymiany — muszą mieć swobodę działania, bez górnych i dolnych limitów, czy innych sztucznych ograniczeń. Wolne aukcje za (prawdziwe) pieniądze mogłyby w dużej mierze uprzedzić i zapobiec powstawaniu czarnych rynków<sup>28</sup>. [24]

Biorąc pod uwagę ogrom planowania, niezbędnego do projektowania i utrzymywania przy życiu wirtualnych światów, można też przypuszczać, że przy tworzeniu świata Diablo 3 wykorzystano statystykę oraz [modelowanie ekonometryczne](#). Szkoła austriacka od dawien dawna ostrzegała przed arogancją i naiwnością charakterystyczną dla prób badania ludzkich zachowań przy użyciu sztywnych oraz ilościowych metod, zamiast dedukcji. Jeśli mała, nieskomplikowana gospodarka, generująca swoim zarządcom na bieżąco dokładne dane, potrafi

---

<sup>27</sup> Steve Hanke, „Dinar Inflation”, <http://mises.org/library/dinar-inflation> [dostęp: 22.12.2014].

<sup>28</sup> Oczywistym jest, że twórcy gier obawiają się sytuacji, w której ilość pieniądza w grze będzie odgórnie ustalona; są przecież także biznesmenami. Taka sytuacja może wynagradzać najszybszych, najaktywniejszych graczy, którzy zbiorą wszystkie nagrody nie zostawiając wiele dla tych nowych, lub mniej aktywnych. Jest to jednak niczym innym, jak teoretyczną podstawą keynesowskiego pojęcia *pułapki płynności*, które austriacy kontrują stwierdzeniem, że w prawdziwym świecie zawsze utrzyma się pewien poziom konsumpcji, gdyż ludzie muszą mieć jedzenie, schronienie i ubrania; w warunkach kryzysu wydatki maleją, jednak konsumpcja nie ustaje całkowicie. Celem tego artykułu nie jest znalezienie przepisu na utrzymanie regularnej, okresowej konsumpcji wśród graczy, niemniej stała deflacja w wirtualnym świecie — podobna do tego, czego doświadczyli Amerykanie w XIX wieku — pomogłaby nowym graczom, oraz zachęciła tych z większym stażem do dalszej gry.

całkowicie wykoleić się w ciągu zaledwie kilku miesięcy, czy zaskakującym jest, że działania banków centralnych stale okazują się nieefektywne i destabilizujące?

Powyższa analiza w żadnym wypadku nie ma na celu przyrównywania działań producentów gier do polityki rządów czy banków centralnych, ani też oczerniać utalentowanych menadżerów, projektantów i programistów gier. Pomimo, że w końcowym rozrachunku ich działania mogą przynieść podobne efekty, osoby stojące za centralnym planowaniem zabiegają o władzę i dzierżą ją, podczas gdy działania prywatnych przedsiębiorstw tworzących gry są podejmowane w celu konkurencji z innymi dostawcami rozrywki w Internecie, poprzez delikatnie balansowanie przystępności produktu dla nowych graczy, z potrzebą ciągłego stawiania nowych wyzwań tym już doświadczonym. Diablo 3 jest bez wątpienia znakomitą grą. Miejmy nadzieję, że po tym okresie zawirowań powróci ona do swej dawnej świetności. Jednak o ile decydentom firm tworzącym gry można, i należy, wybaczyć krótkowzroczność odnośnie ryzykownych i nieprzewidywalnych zawirowań, powodowanych gwałtownym wzrostem podaży pieniądza, wydarzenia z zeszłego tygodnia powinny służyć za ostrzeżenie przed siłą i nieuchronnością praw ekonomii.