



1. *The Invincible* (Starward Industries 2023) – przykład gry przygodowej nieposiadającej graficznej reprezentacji zdrowia postaci w ramach interfejsu użytkownika. Fot. zrzut ekranu

Pasek, serce i kurczak?

Reprezentacja zdrowia w interfejsie gier wideo

Marcin M. Chojnacki

Uniwersytet Łódzki

Wprowadzenie – mierniki graficzne jako metaforyzacja

Wykorzystywanie rozmaitych systemów, aplikacji oraz elektronicznych urządzeń oswoiło nas z szeregiem skonwencjonalizowanych elementów graficznego interfejsu użytkownika (*graphical user interface*, GUI). Jednym z nich jest animowany pasek postępu (ang. *progress bar*), stanowiący metaforyzację pracy komputera. Jego podstawowe zadanie to sygnalizowanie trwania procesu¹, który posiada wyraźny moment rozpoczęcia oraz zakończenia. Pierwszą próbę wykorzystania tej koncepcji w praktyce przypisuje się Bradowi A. Myersowi². W 1985 r. opublikował on artykuł opisujący eksperyment zwracający uwagę na zasadność wprowadzenia do interakcji człowieka z komputerem „wskaźników procentowego postępu”³. Miały one, z jednej strony, informować o stopniu zaawansowania rozmaitych równoczesnych działań, z drugiej zaś, uspokajać użytkowników oczekujących na ich zakończenie. Dziś przyjmują różnorodne formy graficzne i wydają się oczywistym składnikiem interfejsu w trakcie kopiowania plików, ładowania baterii, przeszukiwania dysku, renderowania wideo czy zapisywania dokumentów.

Osoby regularnie grające w gry również są przyzwyczajone do częstego kontaktu z różnymi paskami postępu. Pojawiają się one na ekranie w chwili instalacji gry, pobierania jej plików przez internet, uruchamiania albo wczytywania kolejnych etapów bądź rozdziałów. Towarzyszą graczom przy rozwijaniu postaci, ładowaniu specjalnych umiejętności, sprawdzaniu stopnia ukończenia poziomu lub zadania, a nawet podczas oczekiwania na rozpoczęcie sieciowej rozgrywki wieloosobowej. Oprócz tego gry bardzo często wykorzy-



¹ Zob. A. Marcus, *Metaphor Design in User Interfaces*, „Journal of Computer Documentation” 1998, nr 2, s. 43.

² Zob. D. Engber, *Who Made That Progress Bar?*, <https://www.nytimes.com/2014/03/09/magazine/who-made-that-progress-bar.html> (data dostępu: 19.12.2023).

³ B. A. Myers, *The Importance of Percent-done Progress Indicators for Computer-human Interfaces*, [w:] *CHI '85: Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems*, ed. L. Borman, R. Smith, New York 1985.



⁴ Możemy się także spotkać z określeniami „miernik życia” lub „wskaźnik witalności”, stąd wszystkie trzy terminy traktuję w niniejszym artykule synonimicznie.

⁵ C. L. Gittens i P. C. Gloumeau (*Does a Segmented Health Bar Affect a Player's Preference for a Game? A Pilot Study*, [w:] *2015 IEEE Games Entertainment Media Conference*, Toronto 2015, s. 2-3) w swojej typologii mechanik zdrowia zawierają zarówno systemy ludyczne, jak i formy ich graficznych reprezentacji, co w mojej ocenie może być mylące, dlatego zdecydowałem się na przywołanie jedynie części z nich.

⁶ Stąd typowe dla wielu klasycznych gier arcade posiadanie przez sterowalną postać kilku żyć było odzwierciedleniem szans przyznawanych grającym w zamian za monety wrzucone do automatu.

stują w ramach swojego interfejsu pewien szczególny, podobny rodzaj miernika, który zazwyczaj określa się mianem paska zdrowia (ang. *health bar*)⁴. To wyjątkowo uniwersalne rozwiązanie było i nadal jest używane w wielu gatunkach bazujących na pewnej formie rywalizacji z innymi graczami albo samą grą. Pasek zdrowia – w różnych wariantach – stał się integralną częścią m.in. platformówek, przygodowych gier akcji, bijatyk [il. 6], cRPG-ów, strategii, symulatorów życia, pierwszo- i trzecioosobowych strzelanin oraz survival horrorów.

Życie i zdrowie w grach wideo

Zanim przejdę do próby klasyfikacji growych mierników życia, chciałbym bliżej przyjrzeć się zagadnieniu odmierzanym przez nie wartości. Zdrowie w grach wideo to wbrew pozorom dość zniuansowana kwestia, zwłaszcza jeśli uwzględnimy mnogość gatunków, systemów czy reguł określających zarządzanie nim podczas rozgrywki. W miarę dojrzewania medium pewne rozwiązania mechaniczne stopniowo ewoluowały lub były zastępowane nowymi – chociażby z uwagi na zmiany w dystrybucji gier. Można jednak wskazać podstawowy podział funkcjonowania życia w takich produkcjach. Zależnie od decyzji twórców jest ono nieograniczone lub ograniczone. Pierwszy przypadek zakłada, że sterowalna postać nie odnosi żadnych obrażeń i tym samym nie traci zdrowia. Interakcja nie obejmuje więc ryzykownych sytuacji, chociażby walki z przeciwnikami czy przemierzania obszarów wypełnionych śmiertcionośnymi przeszkodami. Polega raczej na swobodnej eksploracji przestrzeni, rozwiązywaniu zagadek albo prowadzeniu dialogów, dlatego awatarowi nie grozi żadne niebezpieczeństwo wpływające na poziom jego witalności. Tego typu projekty oferują głównie narracyjne doświadczenie, które niweluje poczucie wyzwania oraz rywalizacji na rzecz płynnego poznawania historii. Przykładowymi grami realizującymi takie założenia są *Journey* (Thatgamecompany 2012), *Gone Home* (The Fullbright Company 2013), *Firewatch* (Campo Santo 2016) i *The Inevitable* (Starward Industries 2023) [il. 1].

Z kolei gry zawierające dowolny system ograniczonego zdrowia czynią stan sterowalnej postaci istotnym elementem rozgrywki, jednocześnie wymuszając na graczynie jego kontrolowanie. Zrozumienie zasad kierujących utratą witalności, a także ich przestrzeganie staje się wówczas podstawowym zadaniem grającego. Curtis L. Gittens i P. Christopher Gloumeau wśród podstawowych mechanik zdrowia w grach⁵ wymieniają m.in.:

- pojedyncze życia – rozwiązanie typowe dla wielu gier zręcznościowych, w których popełnienie błędu wiąże się ze śmiercią awatara, dlatego odniesienie obrażeń, zderzenie z przeszkodą lub wypadnięcie poza planszę automatycznie oznacza utratę szansy i konieczność powtórzenia zadania albo poziomu⁶;

- życie podzielone na fragmenty – bardziej złożony system, który może przyjąć wiele zróżnicowanych odmian, ale w każdej z nich zdrowie bohatera zostaje przedstawione w formie części, np. zbioru punktów;
- zdrowie przyrastające (ang. *incremental*) – w tym szczególnym przypadku poprzedniej mechaniki vitalność postaci zastępują gromadzone przez nią obiekty decydujące o wyniku końcowym. Obrażenia powodują utratę przedmiotów i wymuszają ich ponowne zdobycie, pozwalające uniknąć przegranej⁷.

Ciekawą i przydatną próbę usystematyzowania reprezentacji ograniczonego zdrowia w grach wideo podjął Tyriq Plummer podczas wystąpienia na „Game Developers Conference” 2016. Projektant wskazał trzy stopnie przystosowania koncepcji vitalności do logiki zasad kierujących rozgrywką. Pierwszym z nich, a zarazem najprostszym do zrozumienia i zaadaptowania, jest abstrakcja traktująca zdrowie awatara jako całość, pozwalającą się ewentualnie podzielić na pewne poziomy. Plummer tłumaczy to założenie, przywołując *Super Mario Bros.* (Nintendo 1985)⁸. Bohater gry może osiągnąć dwa dodatkowe stany odpowiadające zarówno jego odporności na obrażenia, jak i konkretnym umiejętnościom (rozbijanie ceglanych bloków czy rzucanie kulami ognia). Jeśli gracz popełni błąd i kontrolowana przez niego postać zderzy się z przeciwnikiem, zależnie od posiadanego w tym momencie poziomu zginie lub zmniejszy swój rozmiar i utraci zdobyte dotąd moce, ale zachowa szansę na kontynuowanie rozgrywki.

Według Brandona Rogersa abstrakcyjne ukazywanie zdrowia w grach wideo sprawia, że podlega ono pewnej „racjonalizacji”. Staje się jednym z zasobów przynależących do ekonomii gry, którymi trzeba zarządzać, aby efektywnie uczestniczyć w rozgrywce. W rezultacie życie zostaje sprowadzone do wartości liczbowych prezentowanych najczęściej w formie punktów. Te z kolei możemy stosunkowo łatwo policzyć, kontrolując jednocześnie ich spadek bądź przyrost⁹. Zdrowie w grach należy więc traktować jako zmienną pulę energii, której wyczerpanie może skutkować porażką, utratą przytomności przez bohatera albo jego śmiercią. Rogers wspomina także o bardziej złożonych mechanizmach określających kondycję sterowalnych postaci, bazując na zbiorze czynników, jak chociażby poziom głodu, poczucia głodu czy temperatura ciała¹⁰. To właśnie ich monitorowanie mają gracze ułatwiać osobne mierniki w formie animowanych pasków, ikon lub nakładek [il. 2].

Koncepcja abstrakcyjnego zdrowia jako mierzalnej puli energii została zaczerpnięta z klasycznych gier RPG – Rogers wskazuje konkretnie system *Dungeons and Dragons* (TSR, Inc. 1974) wykorzystujący punkty życia (ang. *hit points*) do określania liczby możliwych do odniesienia przez gracza obrażeń, zanim jego bohatera czeka wyeliminowanie z rozgrywki¹¹. Rozwiązanie to sukcesywnie adaptowano w kolejnych gatunkach, wykorzystując już reprezentacje graficzne



⁷ Tutaj C. L. Gittens i P. C. Gloumeau (op. cit., s. 2) jako przykład wskazują grę *Sonic the Hedgehog* (Sonic Team 1991), w której gracz zbiera złote obręcze stanowiące jednocześnie punkty życia bohatera.

⁸ T. Plummer, *Made out of Meat: Health Systems in Video Games*, wystąpienie konferencyjne, „Game Developers Conference” 2016, <https://www.youtube.com/watch?v=1nEJOktJlqk> (data dostępu: 20.12.2013).

⁹ B. Rogers, „Dude, How Much Health Do You Have Left?": On Masculinity and the Rationalization of Health in Video Games, [w:] *Krankheit in Digitalen Spielen. Interdisziplinäre Betrachtungen*, Hrsg. A. Görge, S. H. Simond, Bielefeld 2020, s. 329.

¹⁰ Badacz jako przykład przywołuje tutaj grę *Don't Starve* (Klei Entertainment 2013). Zob. *ibidem*.

¹¹ *Ibidem*, s. 328.



2. Jak widać na załączonym porównaniu, zaniedbanie potrzeb fizjologicznych i społecznych Sima w *The Sims 4* (EA Maxis 2014) sprawi, że wskaźniki pozwalające na monitorowanie dobrostanu postaci zmienią kolor z zielonego na czerwony. Fot. zrzuty ekranu

w formie paska zdrowia. Jak wspomina Rogers, jednym z pierwszych tytułów z takim właśnie elementem interfejsu użytkownika, informującym o zapasie witalności protagonisty, był *Dragon Buster* (Namco 1984)¹². Natomiast jeśli rozszerzymy rozumienie wspomnianego zapasu energii, możliwe będzie wskazanie jeszcze dawniejszych przykładów. Myślę tutaj o trwałości maszyn lub pojazdów sterowanych przez gracza. Gra *Ozma Wars* (SNK 1979) zamiast typowej dla wczesnych kosmicznych strzelanin puli żyć-szans oferowała licznik odporności, który zmniejszał swoją wartość po każdym otrzymanym trafieniu. Również *Radar Scope* (Nintendo 1979) zawierała podobnie funkcjonujący, wyświetlany na dole ekranu miernik uszkodzeń; jego wyczerpanie się oznaczało przegraną.

Drugi wymieniony przez Plummera typ reprezentacji zdrowia w grach to uproszczenie (ang. *simplification*), czyli rozdzielenie witalności na poszczególne części ciała¹³. W takim systemie postać składa się z przynajmniej kilku fragmentów, które mogą niezależnie od siebie ulegać zranieniu lub zupełnemu usunięciu, istotnie wpływając na funkcjonowanie awatara w trakcie rozgrywki. Przykładowo, utrata kończyny może utrudnić poruszanie się albo prowadzenie walki z przeciwnikami, uszkodzenie narządów zmysłów opóźni reakcję na otaczające bodźce, a osłabienie organów wewnętrznych zakłóci postaciom oddychanie czy trawienie.

Trzecią omówioną przez projektanta formą reprezentacji zdrowia w grach jest symulacja, która rozszerza poprzednie rozwiązanie i bardzo szczegółowo opisuje stan bohaterów¹⁴. Plummer jednocześnie podkreśla, że wskazane przez niego poziomy mogą się ze sobą w dowolnym stopniu łączyć, upraszczając lub komplikując systemy zdrowia w poszczególnych grach¹⁵.

Istotną częścią zarządzania witalnością jako zmienną wartością liczbową jest leczenie sterowalnych postaci. Mechaniki przywracania zdrowia w ciągu kolejnych dekad podlegały pewnym ogólnym wytycznym oraz były zależne od gatunku gry, sposobu poruszania się postaci i organizacji przestrzeni wirtualnej. Pozwala to na wskazanie kilku najpopularniejszych mechanik dynamizujących kontrolowanie poziomu energii życiowej awatara. Do najbardziej podstawowych z nich należy przyjmowanie lekarstw (leczenie aktywne). Jest to rozwiązanie klasyczne dla abstrakcyjnych reprezentacji zdrowia, w których zostaje ono uzupełnione o konkretną wartość, a efekt jest zazwyczaj natychmiastowy. Bohaterowie odzyskują całą pulę lub część punktów życia, jeśli zużyją odpowiednie środki lecznicze. Zależnie od konwencji mogą nimi być znajdowane albo tworzone w świecie gry apteczki pierwszej pomocy, magiczne eliksiry czy mieszanki ziół, a nawet przyjmowane przez postać pożywienie. Ta wielokrotnie stosowana zasada realizuje założenia prostej ekonomii gry – wymieniaamy zdobyte lekarstwa na punkty zdrowia.

Innym często spotykanym rozwiązaniem mechanicznym jest samoczynna regeneracja energii życiowej (leczenie pasywne). Jeśli



¹² *Ibidem*.

¹³ T. Plummer, *op. cit.*

¹⁴ T. Plummer (*ibidem*) przytacza tutaj jako przykład grę *Dwarf Fortress* (Bay 12 Games 2006), w której postaci mogą chorować oraz umierać z powodu rozmaitych czynników, nieprzewidywalnych dla gracza.

¹⁵ *Ibidem*.

sterowalny bohater odniesie poważne obrażenia i straci odpowiadającą im większą część witalności, to zostanie ona uzupełniona po upływie określonego czasu. Gracz musi jedynie unikać kolejnych trafień i pozostać w ukryciu przez dłuższą chwilę, zanim będzie mógł kontynuować prowadzenie potyczki. Mechanikę tę spopularyzowały dynamiczne gry akcji, w których faktyczną karą za popełnione błędy jest konieczność zatrzymania walki oraz przeczekania krytycznego momentu zagrożenia życia. Ograniczenie zdrowia postaci staje się wtedy mniej odczuwalne, a dzięki temu, że nie ma potrzeby częstego ponownego rozpoczynania poziomu w wyniku śmierci awatara, sama rozgrywka sprawia wrażenie bardziej płynnej.

Kolejną mechaniką leczenia wymuszającą na grających oczekiwanie jest odpoczynek, czyli możliwość porzucenia aktualnie prowadzonych działań w przypadku wystąpienia okoliczności wymagających zregenerowania zdrowia sterowalnej postaci. Niekiedy niezbędne do tego okazuje się dotarcie w konkretne miejsce, jak np. gospoda, obozowisko czy jaskinia, albo poniesienia dodatkowych kosztów poprzez opłatę za wynajęcie pokoju bądź łóżka. Odpoczynek zatrzymuje rozgrywkę i sprawia, że w świecie gry mija określony czas, wyznaczony przez gracza lub narzucony przez system. Według tej zasady funkcjonują m.in. takie formy regeneracji, jak medytacja (*Wiedźmin 3: Dziki Gon*, CD-Projekt RED 2015), drzemka (*Pokémon Legends: Arceus*, Nintendo 2022) czy wizyta w saunie (*River City Ransom*, Technōs Japan Corporation 1989). Warto jeszcze zaakcentować, że w części gier odpoczynek pozwala nie tyle wyleczyć postać, ile zwiększyć maksymalny poziom jej zdrowia. Dobrym przykładem jest *Ghost of Tsushima* (Sucker Punch Productions 2020), gdzie bohater może skorzystać z gorących źródeł rozmieszczonych na przemierzanej wyspie. Kąpiel i chwila zadumy gwarantują stałe rozszerzenie witalności o jeden poziom. Rozwiązanie to odbiega od typowego rozwijania zdrowia poprzez trening, gromadzenie doświadczenia czy odblokowywanie umiejętności, dlatego stanowi raczej nagrodę za wysiłek włożony w eksplorację świata przedstawionego.

Na koniec chciałbym wspomnieć o osobnej grupie mechanik, które nie obejmują punktów zdrowia, ale określają pozostałe czynniki istotnie wpływające na samopoczucie i skuteczność sterowalnej postaci. Często wykorzystywany w grach różnych gatunków jest zapas wytrzymałości (ang. *stamina*), determinujący zdolność bohatera do wykonywania szeregu czynności wymagających wysiłku fizycznego. Niczym witalność, bywa ona reprezentowana w formie animowanych wskaźników informujących o czasie lub liczbie możliwych działań postaci przed jej wyczerpaniem. Wytrzymałość, rozumiana jako odnawialna odporność na zmęczenie, okazuje się kluczowa dla dynamiki rozgrywki, ponieważ ogranicza niekiedy długość biegu, zadawanie i parowanie ciosów, wykonywanie uników lub skoków, wspinięcie się czy pływanie.

Pula podobnych faktorów jest stale poszerzana przez projektantów oraz implementowana do gier jako różnorodne mechanizmy. Mogą one stanowić dodatkowe bądź alternatywne zasoby, których wyczerpanie będzie skutkowało identycznymi konsekwencjami jak w przypadku utraty witalności. Są to chociażby wprowadzane do rozmaitych gier mierniki strachu (*Fear Effect*, Kronos Digital Entertainment 2000)¹⁶ i paniki (*Clock Tower 3*, Capcom 2002; *Haunting Ground*, Capcom 2005), stresu (*Fahrenheit*, Quantic Dream 2005) oraz poczucia zagrożenia (*Call of Cthulhu: Mroczne zakątki świata*, Headfirst Productions 2005; *Darkest Dungeon*, Red Hook Studios 2016). Kondycja psychiczna postaci jest więc w niektórych przypadkach równie istotna co odporność na obrażenia fizyczne, a konieczność kontrolowania jej odpowiedniego poziomu funkcjonuje jako dodatkowe utrudnienie i urozmaicenie rozgrywki.

Typy mierników – próba klasyfikacji

Mierniki zdrowia, jako kluczowe elementy interfejsu użytkownika, mogą pełnić trzy podstawowe funkcje: informacyjną, impresywną oraz estetyczną. Pierwsza z nich w oczywisty sposób wpływa na skuteczność działań podejmowanych przez gracza, ponieważ warunkuje dostarczanie mu odpowiednich danych. Jak już wspomniałem, witalność sterowalnej postaci jest z punktu widzenia mechaniki rozgrywki kluczowym zasobem, od którego posiadania wielokrotnie zależy wygrana lub przegrana. Mark Brown zauważa, że w starszych tytułach pasek zdrowia funkcjonował jako element interfejsu mający informować gracza o popełnianych błędach¹⁷. Założenie było proste – jeśli utraciłeś punkty życia, zrobiłeś coś niewłaściwego, ponieważ wiele klasycznych gier można było ukończyć bez odniesienia jakichkolwiek obrażeń¹⁸. Rozwój poszczególnych gatunków, a także wzrost poziomu skomplikowania rozgrywki sprawiły, że interfejs użytkownika do pewnego stopnia stał się zbędnie rozbudowany, sygnalizując pojedyncze zdarzenie kilkoma kanałami lub bodźcami.

Gry RPG, bazujące na wielu osobnych statystykach, powinny dość precyzyjnie informować grających o przebiegu konkretnych procesów, a przede wszystkim o utracie zdrowia kontrolowanej przez nas postaci. Seria *Pokémon* (Game Freak 1996–2022) robi to za pomocą trzech rozwiązań. Pasek witalności uczestniczącego w walce stworka jest uzupełniony o liczbę posiadanych punktów życia, dlatego wiemy dokładnie, ile obrażeń zadał nam przeciwnik i jaką część całości zdrowia utraciliśmy podczas ataku. Pasek ten zmienia także kolor – od zielonego, przez żółty, do czerwonego, sygnalizując w ten sposób kolejne etapy osłabienia naszego zawodnika. Ponadto jeśli liczba punktów życia drastycznie spadnie i Pokémon znajdzie się na granicy utraty przytomności, usłyszymy charakterystyczny ciągły sygnał dźwiękowy – *earcon*, informujący o niebezpieczeństwie przegranej¹⁹.



¹⁶ Zob. B. Perron, *Sign of a Threat: The Effects of Warning Systems in Survival Horror Games*, [w:] *COSIGN 2004 Proceedings*, ed. A. Clarke, Split 2004, s. 134–135.

¹⁷ M. Brown, *How Games Do Health*, kanał Game Maker's Toolkit, <https://www.youtube.com/watch?v=4AEKbBF3URE> (data dostępu: 20.12.2023).

¹⁸ *Ibidem*.

¹⁹ Pojęciem *earcon* posługuję się w rozumieniu wykorzystanym przez E. Medinę-Gray (*Modular Structure and Function in Early 21st-Century Video Game Music*, praca doktorska napisana pod kierunkiem prof. D. Harrisona, Yale University, New Haven 2014, s. 192). Według badaczki termin ten oznacza ikonę dźwiękową stanowiącą dodatkowy bodziec potwierdzający graczowi wykonanie jakiegoś działania lub próbujący zwrócić jego uwagę na konkretny element rozgrywki.



— 3. *The Legend of Zelda: Tears of the Kingdom* (Nintendo 2023) – Link tracący kolejne punkty zdrowia po zetknięciu z mroczną energią.
Fot. zrzut ekranu

Stein C. Llanos i Kristine Jørgensen podkreślają, że zadaniem projektanta UI gry jest przedstawienie komunikatu w możliwie najbardziej czytelny sposób, dlatego odstępstwo od sprawdzonych metod wizualizowania zdrowia w formie liczników lub pasków nie zawsze musi przynieść zamierzony skutek²⁰. Potwierdzają to również Aryan Khazanehdarloo i Karim Mohamed, przywołując kilka badań wskazujących na skuteczność stosowania abstrakcyjnych liczbowych reprezentacji zdrowia oraz sygnałów dźwiękowych dla zwiększenia – u graczy – świadomości potrzeby zarządzania energią życiową²¹. Połączenie bodźców wizualnych, audialnych i haptycznych przynajmniej w teorii powinno lepiej przykuć uwagę gracza. Multisensoryczność interfejsów, nawet jeśli nie przekłada się bezpośrednio na większą czytelność, to intensyfikuje u odbiorców poczucie „imersji, pewności siebie i satysfakcji”²².

Pełnienie przez mierniki zdrowia funkcji informacyjnej może także posłużyć procesowi narracyjnemu. Dobrym przykładem tego mechanizmu jest początkowa scena *The Legend of Zelda: Tears of the Kingdom* (Nintendo 2023), w której główny bohater zostaje zraniony przez napotkaną w podziemiach tajemniczą istotę. Link, próbując osłonić Zeldę przed atakiem, po zetknięciu z mroczną energią traci niemal całe swoje zdrowie. W tym momencie widoczny dotąd w lewym górnym rogu ekranu miernik zostaje wyświetlony bliżej środka kadru, a liczba tworzących go ikon serc gwałtownie spada z 30 do zaledwie 3 [il. 3]. Interfejs sygnalizuje tutaj skalę zagrożenia i powagę sytuacji, w jakiej znaleźli się protagoniści, ale jednocześnie zapowiada konieczność odzyskania początkowej energii bohatera w trakcie rozgrywki. To ciekawy sposób budowania napięcia i niepewności zarówno na poziomie ludycznym, jak i reprezentacji świata przedstawionego, choć wykorzystywany do tego element GUI nie przynależy do diegezy.

Funkcja impresywna jest konsekwencją przekazywanych graczowi informacji z jednoczesnym zasugerowaniem, co powinien lub czego nie powinien robić w przypadku utraty punktów zdrowia. Szczególnie interesujące wydają się te działania, które mają zachęcić do zaprzestania uczestnictwa w walce, czyli zarazem do zminimalizowania ryzyka śmierci postaci. Jim Brown jako przykład takiego rozwiązania wymienia *Gears of War* (Epic Games – People Can Fly 2006). Gra wykorzystuje mechanikę regeneracji zdrowia i nie zawiera tradycyjnego paska z punktami życia, ale sygnalizuje użytkownikowi konieczność leczenia w zauważalny sposób. Jeśli bowiem sterowalny bohater dozna dużej liczby obrażeń, element interfejsu, jakim jest celownik, zostanie stopniowo przesłonięty czerwoną ikoną w kształcie koła zębatego. Jak podkreśla Brown, ma to za zadanie przenieść uwagę grających ze strzelania do przeciwników na potrzebę odpoczynku umożliwiającego odzyskanie witalności²³.

Jørgensen odnotowuje, że w nowszych tytułach akcji przejście od tradycyjnych pasków zdrowia do filtrów sytuacyjnych – zaczerwienienia ekranu, pokrycia go zasłaniającymi widok plamami krwi albo



²⁰ S. C. Llanos, K. Jørgensen, *Do Players Prefer Integrated User Interfaces? A Qualitative Study of Game UI Design Issues*, [w:] *Proceedings of DiGRA 2011 Conference: Think, Design, Play*, Utrecht 2011, s. 10–11.

²¹ A. Khazanehdarloo, K. Mohamed, *The Impact of Diegetic and Non-diegetic User Interfaces on the Player Experience in FPS Games*, praca licencjacka napisana pod kierunkiem dr. K. M. Jää-Aro, Södertörns Högskola, Stockholm 2023, s. 3–5.

²² *Ibidem*, s. 4.

²³ J. Brown, *Bridging the Gap between UX Principles and Game Design*, wystąpienie konferencyjne, „Game Developers Conference” 2018, <https://www.youtube.com/watch?v=73Pqsk74Jc0> (data dostępu: 20.12.2023).

²⁴ K. Jørgensen, *Gameworld Interfaces*, Cambridge-London 2013, s. 41.



4. *Resident Evil 3* (Capcom 2020) – przykład zastosowania animowanych oznak bólu sterowalnej postaci oraz filtra sytuacyjnego w celu odzwierciedlenia zainfekowania groźnym pasożytem w grze. Fot. zrzut ekranu



²⁵ Wśród gier przeanalizowanych przez A. Brooksby'ego (*Exploring the Representation of Health in Videogames: A Content Analysis*, „Cyberpsychology & Behaviour” 2008, nr 6, s. 771) ból był najczęściej sygnalizowaną przez elementy oprawy audiowizualnej oznaką obrażeń odnoszonych przez postać.

wyciemnienia barw otoczenia [il. 4] – czyni informację o dokładnej liczbie punktów zdrowia zbędną²⁴. Ważniejsza staje się więc funkcja impresywna, skłaniająca do zareagowania na obrażenia tylko wtedy, gdy jest to konieczne. Podobnie działają wszystkie zabiegi graficzne oraz animacyjne odzwierciedlające uszkodzenie ciała sterowalnej postaci. W części gier ranny bohater zacznie zachowywać się inaczej niż przy pełni zdrowia, co objawi się chociażby sygnałami odczuwania bólu²⁵. Tracący zdrowie awatar będzie, przykładowo, wolniej chodzić, może kuleć, przyjąć obronną postawę i trzymać się za bolące kończyny [il. 4]. Taki stan zwykle wyklucza efektywne uczestnictwo w rozgrywce, dlatego gracz zostaje postawiony przed koniecznością zniwelowania uszkodzeń ciała swojej postaci i przywrócenia jej całkowitej sprawności.

Impresywność wymienionych elementów przejawia się wpływem na decyzje podejmowane przez graczy i na styl rozgrywki, np. skłonność do większego ryzyka albo bardziej ostrożnych działań. To natomiast ma znaczenie dla przyjemności odczuwanej podczas rozgrywki. Rozwiązaniom estetycznym zamierzam jednak poświęcić



5. *Ring Fit Adventure* (Nintendo 2019) – możemy tu zauważyć aż pięć osobnych pasków przynależących do graficznego interfejsu użytkownika. U dołu na środku widzimy złożony z modułów licznik powtórzeń wykonywanego ćwiczenia, w prawym dolnym rogu znajduje się miernik zdrowia sterowalnej postaci, natomiast nad głowami jej przeciwników wyświetlają się osobne wskaźniki ich punktów życia. Fot. zrzut ekranu

osobną sekcję w dalszej części tego artykułu, dlatego teraz ograniczę się tylko do wspomnienia, że rozumiane są one tutaj przeze mnie jako tematyzacja i stylizacja elementów interfejsu odpowiedzialnych za metaforyzację witalności postaci. Biorąc więc pod uwagę wspomniane funkcje, mierniki zdrowia, a także zbliżone do nich wartości liczbowe istotne dla rozgrywki możemy dzielić według szeregu osobnych kryteriów. Dlatego – na podstawie wcześniejszych typologii GUI²⁶ oraz omówionych już przykładów – proponuję wyróżnić następujące kategorie przydatne podczas analizy projektów takich elementów:

Pozycja: umiejscowienie miernika świadczy o istotności mechaniki, której on odpowiada. Utrzymywana jest tutaj hierarchia wizualna – najważniejsze komponenty interfejsu sytuowane są na środku ekranu, dodatkowe zaś na jego obrzeżach. W *The Legend of Zelda: Breath of the Wild* (Nintendo 2017) miernik wytrzymałości znajduje się zawsze w centrum kadru, blisko sylwetki głównego bohatera, ponieważ jego obserwowanie jest kluczowe dla skutecznego przemieszczania się po wirtualnym środowisku. Zielony okrąg symbolizujący zapas energii umożliwiającej pływanie, wspinaczkę i szybowanie bez

²⁶ Mam tutaj na myśli propozycje E. Fagerholta i M. Lorentzona (*Beyond the HUD: User Interfaces for Increased Player Immersion in FPS Games*, praca magisterska napisana pod kierunkiem prof. S. Björka, Chalmers Tekniska Högskola, Göteborg 2009) oraz P. Kubińskiego (*Gry wideo. Zarys poetyki*, Kraków 2016, s. 151–244).



²⁷ Semeion jest „oznaką” stanu awatara występującą w porządku diegetycznym, ale stanowiącą wskazówkę dla gracza. Może nim być przedstawienie kolejnych stadiów uszkodzenia pojazdu lub ciała postaci. Zob. P. Kubiński, *op. cit.*, s. 208–209.

²⁸ Zob. J. Call, *Bigger, Better, Stronger, Faster: Disposable Bodies and Cyborg Construction*, [w:] *Guns, Grenades, and Grunts: First-Person Shooter Games*, ed. G. A. Voorhees, J. Call, K. Whitlock, New York 2012, s. 143.

wątpienia dostarcza bardziej priorytetową informację niż pozostałe znaczniki wyświetlane na ekranie.

Przynależność: mierniki dotyczą zasobów energii awatara(-ów) oraz bohaterów niesterowalnych lub przeciwników. Niektóre gry wyświetlają synchronicznie przynajmniej kilka pasków zdrowia, które odpowiadają poszczególnym postaciom, pozwalając w ten sposób graczemu oszacować liczbę punktów życia posiadanych przez wszystkich aktantów [il. 5]. Chociażby strategie turowe i czasu rzeczywistego wykorzystują mierniki vitalności jednostek czy oddziałów przebywających na polu bitwy, aby ułatwić graczom zarządzanie ich armiami.

Diegetyczność: w tym przypadku rozróżniamy wskaźniki na te występujące w świecie przedstawionym i te widoczne jedynie dla gracza, będące częścią growej warstwy ludycznej lub symulacyjnej. Pierwsze zazwyczaj przyjmują postać futurystycznych ekranów przeziernych, z których korzystają bohaterowie, aby monitorować stan swojego zdrowia i/lub pancerza. Pasek symbolizujący energię życiową stanowi wówczas element diegezy, budując wrażenie przezroczystości interfejsu. Takie rozwiązanie znajdziemy m.in. w grach *Metroid Prime* (Retro Studios 2002), *Cyberpunk 2077* (CD-Projekt RED 2020), *Fallout 4* (Bethesda Softworks 2015) i *Half-Life 2* (Valve Software 2004).

Budowa: jak wygląda miernik, czy jest pojedynczym kształtem, np. prostokątem albo kołem, czy składa się z przynajmniej kilku elementów symbolizujących osobne fragmenty energii życiowej awatara? Budowa wskaźnika odpowiadającego za metaforyzację zdrowia postaci może istotnie wpłynąć na pełnione przez niego funkcje informacyjną i estetyczną. Niekiedy zbyt daleko idąca stylizacja miernika vitalności zmniejsza jego czytelność. Podobnie działa przejście od abstrakcyjnych form do bardziej mimetycznych reprezentacji utraty punktów życia, czyli semeionów²⁷, mających odwzorowywać rezultaty obrażeń odnoszonych przez postać. Często wskazywanym przykładem takiego rozwiązania jest gra *Doom* (id Software 1993) i widoczna na środku dolnego paska interfejsu użytkownika animowana głowa protagonisty, która w miarę spadku poziomu jego vitalności ujawnia kolejne oznaki zranienia²⁸.

Obecność/widoczność: wskaźniki zdrowia mogą być stale wyświetlanymi elementami GUI albo pojawiać się na ekranie wyłącznie w momentach, gdy informacja o zapasie vitalności jest potrzebna do efektywnego prowadzenia rozgrywki. Przykładowo, w grze *Batman: Arkham City* (Rocksteady Studios 2011) pasek zdrowia widać tylko podczas sekwencji walki, natomiast w trakcie eksplorowania wirtualnej przestrzeni staje się on kontekstowym elementem GUI. Jeśli bohaterowi przez dłuższy czas nie grożą żadne obrażenia, miernik jego życiowej energii jest zbędny, dlatego znika z pola widzenia grającego.

Animacja: ostatnim kryterium, które chciałbym omówić, jest wynikający ze sposobu wyświetlania informacji o poziomie zdrowia sterowalnej postaci podział na mierniki statyczne i dynamiczne.



6. Porównanie charakterystycznych stałych pasków występujących w bijatykach ukazujące momenty utraty zdrowia przez walczące ze sobą postacie. Odniesione obrażenia symbolizują czerwony blok oraz stopniowo zmniejszający się obszar wypełniony kolorem. Paski zdrowia mogą jednocześnie sygnalizować możliwość wykonania kombinacji ciosów lub ataku specjalnego. Przykłady od góry: *Tekken 7* (Bandai Namco Entertainment 2017), *Mortal Kombat 11* (NetherRealm Studios 2019), *Dead or Alive 6* (Team Ninja – Koei Tecmo), *Street Fighter V* (Capcom 2016), *King of Fighters XV* (SNK Playmore 2022), *Soulcalibur VI* (Bandai Namco Entertainment 2018). Fot. zrzuty ekranu



7. *Stubbs the Zombie in Rebel without a Pulse* (Wideload Games 2005) – witalność nieumarłego bohatera prezentuje się tu za pomocą sylwetki zombie wyświetlanej w lewym dolnym rogu kadru. Fot. zrzut ekranu

Pierwsze z nich mają stałą pozycję, a ewentualne zmiany, jak choćby stopień wypełnienia, zachodzą jedynie w ich ograniczonym obszarze. Drugie natomiast wiążą się z wykorzystaniem nakładek wizualnych wpływających na całość przestrzeni ekranowej oraz zabiegów audialnych mających wspólnie sygnalizować spadek energii życiowej awatara. W odniesieniu do mierników dynamicznych często wprowadza się metapercepcję, aby odwzorować potencjalne reakcje bohaterów na obrażenia. Zanikające barwy, filtry przesłaniające obraz, przytłumione odgłosy otoczenia oraz spowolniony ruch wirtualnej kamery są czytelnymi sugestiami potrzeby wstrzymania rozgrywki i wyleczenia postaci.

W celu dodatkowego uporządkowania opisanych kategorii zaproponowany podział prezentuje poniższa tabela:

Tab. 1. Rodzaje mierników energii życiowej w grach; źródło: opracowanie własne

Kryterium	Rodzaj pierwszy	Rodzaj drugi
pozycja	centralny	peryferyjny
przynależność	awatar	niesterowalne postacie
diegetyczność	diegetyczny	niediegetyczny
budowa	jednolity, abstrakcyjny	modułowy, mimetyczny
obecność/widoczność	stały	kontekstowy
animacja	statyczny	dynamiczny

Stylizacja i tematyżacja mierników – wybrane przykłady

Paski zdrowia, jako jedne z najbardziej typowych i powtarzalnych elementów graficznego interfejsu użytkownika, stale podlegają procesowi stylizacji. Projektanci starają się uczynić komunikaty wyświetlane na ekranie bardziej czytelnymi, mniej dekoncentrującymi czy zwyczajnie oryginalnymi, wyróżniającymi się na tle setek podobnych rozwiązań. Chciałbym więc w ostatniej części artykułu wskazać kilka przykładów ciekawych przeobrażeń tradycyjnej formuły mierników witalności, które w rezultacie mogą pełnić funkcję estetyczną. Inspiracją dla mnie był omówiony przez Stuarta Browna trend umieszczania – w ramach interfejsu użytkownika – osobnych elementów graficznych odpowiadających za reprezentację zdrowia sterowalnej postaci. Autor materiału opublikowanego w serwisie YouTube omawia szereg *semeionów*, które choć pełnią funkcję identyczną jak paski witalności, zdecydowanie odbiegają od nich wyglądem. Brown określa je mianem „kurczakomierników” – od animowanej ikony pieczonego kurczaka, która w grze *Atic Atac* (Ultimate Play the Game 1983) symbolizuje witalność głównego bohatera. Ta zaś maleje z upływem czasu lub z powodu odnoszonych obrażeń, stopniowo przekształca-



²⁹ S. Brown, *Chicken-o-meter*, kanał Ahoy, <https://www.youtube.com/watch?v=B8HT8aUb5q4> (data dostępu: 21.12.2023).

³⁰ *Ibidem*.

jących niekonwencjonalny miernik z pełnej porcji mięsa w resztki ogryzionych kości oznaczających śmierć awatara²⁹.

Brown w swoim wideoeseju wymienia jeszcze kilka podobnych rozwiązań – opróżnianą szklanekę mleka (*Pyjamarama*, Mikro-Gen 1984), twarz zmieniającą się w czaszkę (*Sweevo's World*, Gargoryle Games 1986), jabłka – w ogryzki (*Sir Fred: The Legend*, UbiSoft 1989) czy zgniataną puszkę napoju gazowanego (*RoboCop 2*, Ocean Software 1990). Są one, zdaniem autora nagrania, interesującymi przejawami kreatywności projektantów, próbami eksperymentowania ze sposobem prowadzenia komunikacji gracza z grą³⁰. Bez wątplenia kurczakomierniki obok informowania o stanie postaci pełnią także funkcję estetyczną – dzięki oryginalności zabiegów stylizacji, a także humorystycznej wymowie.

Część twórców stara się w podobny sposób odejść od powszechnych jednolitych pasków zdrowia, filtrów kontekstowych czy meta-percepcji. Wskaźniki punktów życia bywają dostosowane do tematyki gry, jak w przypadku bijatyki *Star Wars: Masters of Teräs Käsi* (Lucas-Arts 1997), gdy stanowią animowane ikony mieczy świetlnych, silnie kojarzonych z franczyzą, widoczne nad walczącymi postaciami. W tym przypadku tematyzacja nie wpływa istotnie na funkcjonalność GUI, ale stanowi akcent nawiązujący do świata przedstawionego. Z kolei w *Super Mario Sunshine* (Nintendo 2002) miernik witalności odpowiada tytułowi gry, ponieważ swoim wyglądem imituje słońce – każdy z fragmentów przypominających jego promienie oznacza jeden fragment energii życiowej bohatera.

Klasycznym sposobem odmierzania zdrowia postaci są ikony serc, stąd niektórzy projektanci przeobrażają to rozwiązanie, dostosowując go do wymowy własnych produkcji. Protagonistka pierwszoosobowej gry akcji *Tresspasser* (DreamWorks Interactive 1998) próbująca wydostać się z wyspy opanowanej przez dinozaury ma tatuaż w kształcie tego popularnego symbolu, który w chwili odniesienia przez nią ran zapełnia się czerwonym kolorem. Jednakże aby sprawdzić jego stan, należy skierować perspektywę wirtualnej kamery na dekolt bohaterki. Z kolei w produkcjach nawiązujących do konwencji grozy, takich jak *Splatterhouse* (Namco 1988), *Decap Attack* (Sega 1991) czy *Primal Rage* (Atari Games 1994), zastąpiono charakterystyczne ikony anatomicznymi odwzorowaniami serc, umieszczając je w swoich paskach życia. W *Stubbs the Zombie in Rebel without a Pulse* (Wideload Games 2005) funkcję tę pełni zaś podobizna zombie [il. 7].

Humorystyczną stylizację pasków zdrowia znajdziemy także w grach będących parodiami. W *Lollipop Chainsaw* (Grasshopper Manufacture 2012) miernik punktów życia składa się z lizaków, natomiast w *Conker's Bad Fur Day* (Rare 2001) wskaźnik witalności stanowi tabliczka czekolady. Innym ciekawym przykładem przełamania konwencji jest przeniesienie sygnalizacji zdrowia poza główny ekran w wydaniu *Resident Evil Code: Veronica* (Capcom 2000) na konsolę Sega Dreamcast. Gra wykorzystuje wkładany do kontrolera Virtual

Memory Unit, aby wyświetlać na nim charakterystyczny dla serii zapis monitora EKG odzwierciedlający kondycję sterowalnej postaci. Choć zabieg ten stanowi jedynie dodatek do komunikatów widocznych na telewizorze, pomysłowo włącza elementy interfejsu materialnego do procesu monitorowania witalności bohaterki. Przywołane przykłady udowadniają, że nawet tak klasyczny element GUI, jak pasek zdrowia może podlegać nietypowym przeobrażeniom mechanicznym i stylistycznym.

Podsumowanie

Omówione kategorie oraz egemplifikacje zastosowania wskaźników zdrowia oczywiście nie wyczerpują całości zjawiska, ale mają zadanie naświetlić jego złożoność i różnorodność. Gry przeszły długą drogę od pierwszych liczników żyć, przez metaforyczne mierniki witalności w formie zanikających pasków, po minimalistyczne rozwiązania filtrów sytuacyjnych wyświetlanych jedynie w krytycznych momentach rozgrywki. Wśród tysięcy projektów nie brakuje interesujących eksperymentów, które starają się uczynić jeden z najbardziej podstawowych środków komunikacji z graczem czymś więcej niż zwyczajną ikoną umieszczaną na peryferiach ekranu. Poziom zdrowia sterowalnej postaci pozostaje dla wielu gatunków kluczowym elementem ludycznym motywującym nas do działania, szacowania ryzyka, eksplorowania wirtualnej przestrzeni, prowadzenia walki i gromadzenia doświadczenia. Mogłoby się wydawać, że pasek życia jest pewnym przyzwyczajeniem, raczej powracającą konwencją niż niezbędnym komponentem GUI, ale nawet podlegając rozmaitym przeobrażeniom i unowocześnieniom, nadal pełni te same funkcje, istotne dla efektywności oraz satysfakcji gracza.

Słowa kluczowe

interfejs, pasek zdrowia, rozgrywka, awatar, estetyka

Keywords

interface, health bar, gameplay, aesthetics

References

1. **Brooksby Alan**, *Exploring the Representation of Health in Videogames: A Content Analysis*, „Cyberpsychology & Behaviour” 2008, nr 6.
2. **Brown Jim**, *Bridging the Gap Between UX Principles and Game Design*, wystąpienie konferencyjne, „Game Developers Conference” 2018, <https://www.youtube.com/watch?v=73Pqsk74Jc0> (data dostępu: 20.12.2023).
3. **Brown Mark**, *How Games Do Health*, kanał Game Maker’s Toolkit, <https://www.youtube.com/watch?v=4AEKbBF3URE> (data dostępu: 20.12.2023).
4. **Brown Stuart**, *Chicken-o-meter*, kanał Ahoy, <https://www.youtube.com/watch?v=B8HT8aUb5q4> (data dostępu: 21.12.2023).

4. **Call Josh**, *Bigger, Better, Stronger, Faster: Disposable Bodies and Cyborg Construction*, [w:] *Guns, Grenades, and Grunts: First-Person Shooter Games*, ed. G. A. Voorhees, J. Call, K. Whitlock, New York 2012.
5. **Engber Daniel**, *Who Made That Progress Bar?*, <https://www.nytimes.com/2014/03/09/magazine/who-made-that-progress-bar.html> (data dostępu: 19.12.2023).
6. **Fagerholt Erik, Lorentzon Magnus**, *Beyond the HUD: User Interfaces for Increased Player Immersion in FPS Games*, praca magisterska napisana pod kierunkiem prof. S. Björka, Chalmers Tekniska Högskola, Göteborg 2009.
7. **Gittens Curtis L., Gloumeau P. Christopher**, *Does a Segmented Health Bar Affect a Player's Preference for a Game? A Pilot Study*, [w:] *2015 IEEE Games Entertainment Media Conference*, Toronto 2015.
8. **Jørgensen Kristine**, *Gameworld Interfaces*, Cambridge–London 2014.
9. **Khazanedharloo Aryan, Mohamed Karim**, *The Impact of Diegetic and Non-diegetic User Interfaces on the Player Experience in FPS Games*, praca licencjacka napisana pod kierunkiem dr. K. M. Jää-Aro, Södertörn Högskola, Stockholm 2023.
10. **Kubiński Piotr**, *Gry wideo. Zarys poetyki*, Kraków 2016.
11. **Llanos Stein C., Jørgensen Kristine**, *Do Players Prefer Integrated User Interfaces? A Qualitative Study of Game UI Design Issues*, [w:] *Proceedings of DiGRA 2011 Conference: Think Design Play*, Utrecht 2011.
12. **Marcus Aaron**, *Metaphor Design in User Interfaces*, „Journal of Computer Documentation” 1998, nr 2.
13. **Medina-Gray Elizabeth**, *Modular Structure and Function in Early 21st-Century Video Game Music*, praca doktorska napisana pod kierunkiem prof. D. Harrisona, Yale University, New Haven 2014.
14. **Myers Brad A.**, *The Importance of Percent-done Progress Indicators for Computer-human Interfaces*, [w:] *CHI '85: Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems*, ed. L. Borman, R. Smith, New York 1985.
15. **Perron Bernard**, *Sign of a Threat: The Effects of Warning Systems in Survival Horror Games*, [w:] *COSIGN 2004 Proceedings*, ed. A. Clarke, Split 2004.
16. **Plummer Tyriq**, *Made Out of Meat: Health Systems In Video Games*, wystąpienie konferencyjne, „Game Developers Conference” 2016, <https://www.youtube.com/watch?v=1nEJOKTjJqk> (data dostępu: 20.12.2013).
17. **Rogers Brandon**, *„Dude, How Much Health Do You Have Left?": On Masculinity and the Rationalization of Health in Video Games*, [w:] *Krankheit in Digitalen Spielen Interdisziplinäre Betrachtungen*, Hrsg. A. Görger, S. H. Simond, Bielefeld 2020.

Marcin M. Chojnacki, PhD, marcin.chojnacki@uni.lodz.pl, ORCID: 0000-0001-9689-8991

Employee at the University of Łódź, a video game researcher interested in the aesthetics of video games, agency, interfaces and user experience design through paratexts; co-creator of the Grakademia project, member of the editorial board of “Replay. The Polish Journal of Game Studies”.

Summary

MARCIN M. CHOJNACKI (University of Łódź) / Bar, heart and chicken? Health representation in a video game interface

The article discusses the elements of the graphical user interface that inform the player about his character's health. The author describes the basic health management systems in video games, discusses specific HUD functions that influence the gameplay, and proposes categories for distinguishing health bars. Additionally, the text mentions original examples of stylized representations of avatar injuries.