

Radosław Bomba

Uniwersytet
Marii Curie-Skłodowskiej

Simowie na wspak.
Gra *This War of Mine*
w perspektywie retoryki
proceduralnej

Abstract

The Sims à Rebours. A Game This War of Mine in Perspective of Procedural Rhetoric

The article analyzes a computer game *This War of Mine* in terms of Ian Bogost's procedural rhetoric. It reconstructs ideological presumptions of the game, mainly its communitarianism and pacifism.

Słowa kluczowe: retoryka proceduralna, ludologia, gdy wideo, konflikt, wspólnota

Keywords: procedural rhetoric, ludology, video games, conflict, community

Gra *This War of Mine* autorstwa polskiego wydawcy 11bit Studio osiągnęła światowy sukces: pozytywnym recenzjom specjalistów towarzyszy uznanie graczy, wyrażające się zarówno sporą liczbą sprzedanych egzemplarzy, jak i przyznaniem tej produkcji nagrody publiczności podczas ostatniej, 17 edycji międzynarodowego „Independent Games Festival”. Temat tej wyjątkowej gry stanowi wojna, jednak celem gracza nie jest zwycięstwo, lecz przetrwanie; wciela się on nie w żołnierza, a w cywilnego mieszkańca miasta i musi stawić

czoła nie wrogiej armii, lecz bandom rabusiów, a nawet niebezpieczeństwom tak mało atrakcyjnym z punktu widzenia tradycyjnych wyobrażeń o komputerowej rozrywce, jak głód czy brak lekarstw.

Celem artykułu jest analiza *This War of Mine* przy użyciu narzędzi tzw. retoryki proceduralnej. Twórca tej metody, Ian Bogost, definiuje proceduralność jako:

[...] praktykę, która określone zachowania z prawdziwego świata próbuje przedstawić za pomocą zaprogramowanej reprezentacji [...] Proceduralność jest nazwą dla specjalnej komputerowej sprawności formalizowania konfiguracji i zachowań różnorodnych elementów reprezentacyjnych¹.

Istotą tak pojmowanej proceduralności są wpisane w grę reguły, decydujące o wachlarzu możliwości stojących przed graczem, ograniczające go i ukierunkowujące, a także kształtujące świat przedstawiony jako nacechowaną aksjologicznie reprezentację. Poddając te elementy refleksji, można uzyskać wgląd w ideologiczne założenia, światopogląd i wartości, które gra zdaje się wspierać². Zapis kulturowy należy przecież zawsze do określonej grupy społecznej i przedstawia określony punkt widzenia. W kodzie oprogramowania, w regułach łączących poszczególne elementy znaczące gry, w zasadach doboru wątków i motywów składających się na obraz świata obecna jest ideologia, którą można opisać, identyfikując ją z konkretnym, uwarunkowanym kulturowo, socjologicznie i historycznie światopoglądem³. W tym sensie gry komputerowe, tak jak wszystkie kulturowe reprezentacje rzeczywistości, nie mogą być uznane za obiektywne przedstawienie i nie podlegają regułom falsyfikacji. Co więcej, z tej perspektywy widoczny staje się również ich wymiar perswazyjny, wpisana w przebieg rozgrywki dążność do przekonania gracza o słuszności jakiejś opinii o charakterze politycznym czy wręcz filozoficznym⁴.

Co oczywiste, proceduralna retoryka wywodzi się z retoryki tradycyjnej i nawiązuje do współczesnych kierunków, takich jak retoryka pisma czy retoryka obrazu. Jej odrębność sprowadza się do procesualnej swoistości obiektu,

¹ I. Bogost, *Unit Operations. An Approach to Videogame Criticism*, Cambridge–London 2006, s.13. Bogost rozwija swoją koncepcję w kilku późniejszych tekstach, m.in. w książce *Persuasive Games. The Expressive Power of Videogames*, Cambridge–London 2007.

² Zob. M. Petrowicz, *Ludo-narratywizm, czyli proceduralizm Bogosta na tle sporu ludologii i narratologii*, „Replay. The Polish Journal of Game Studies” 2014, nr 1, s. 81–91.

³ Zob. P. Sterczewski, *Czytanie gry. O proceduralnej retoryce jako metodzie analizy ideologicznej gier komputerowych*, „Teksty Drugie” 2012, nr 6, s. 216.

⁴ Bogost definiuje proceduralną retorykę jako „nowy typ perswazyjnych i ekspresyjnych praktyk [...] Proceduralność nawiązuje do sposobu tworzenia, wyjaśniania albo rozumienia procesu.[...] Retoryka nawiązuje do efektywnych i perswazyjnych ekspresji. Tym samym proceduralna retoryka jest praktyką używającą procesów w sposób perswazyjny. Ujmując tę kwestię bardziej precyzyjnie, można stwierdzić, że proceduralna retoryka jest praktyką perswadowania przez procesy w ogóle, a szczególnie przez obliczeniowe procesy”. I. Bogost, *Persuasive Games...*, s. 2–3.

którym się zajmuje⁵. Analiza proceduralna może obejmować różne aspekty gry: jej mechanikę i zasady, jak również dynamikę, temat, estetykę itd.⁶ Wszystkie te elementy wraz z estetyką gry wpływają na warstwę znaczeniową, symboliczną gry.

Przyjęcie optyki Bogosta nie musi być jednoznaczne ze skupieniem się wyłącznie na odczytaniu intencji twórców gry, czyli na tym, „co artysta miał na myśli”. Ignorowanie gracza byłoby oczywistą naiwnością, jednak retoryka proceduralna stara się perspektywę odbioru systematycznie uwzględniać⁷. To od odbiorcy i jego horyzontu kulturowego zależy bowiem, czy zauważy on określone procedury oraz jakie przypisze im sensy i znaczenia⁸. Piotr Sterczewski słusznie zauważa, że analizując grę w perspektywie retoryki proceduralnej, badacz powinien

umieć ocenić, w jaki sposób zaprojektowany jest model danego procesu w grze, w jakiej pozycji umieszcza ona gracza, jakie możliwości mu daje, a jakie odbiera; na czym polega wpływ gracza na świat gry; za jakie działania gracz jest nagradzany, a za jakie karany; w jaki sposób komunikuje się graczowi skuteczność lub nieskuteczność jego działań⁹.

Tematem gry *This War of Mine* jest fikcyjna wojna rozgrywająca się gdzieś na Bałkanach. Twórcy gry nie ukrywają, że ważną inspiracją było dla nich niemal czteroletnie oblężenie Sarajewa przez wojska serbsko-jugosłowiańskie (lata dziewięćdziesiąte ubiegłego stulecia). Nawiązania do konfliktu w byłej Jugosławii pojawiają się już w trailerach gry. Szczególnie istotna jest tu rozpoczynająca się od informacji historycznych etiuda zatytułowana *The Survivor*. Film jest relacją Emira Cerimovicia, który przeżył oblężenie Sarajewa jako dziecko. Opowiada on o początkach konfliktu, wspomina trudy życia w oblężonym mieście. Narracji towarzyszą wybrane sceny z gry, które ukazują zrujnowane miasto. Nawiązania do tragedii Bośniaków pojawiają się także w grze, ale nie są już tak bezpośrednie. Za aluzje historyczno-geograficzne można uznać przede wszystkim charakterystyczne, południowosłowiańskie imiona postaci (Cveta, Zlata, Pavle), a także niektóre szczegóły ich biografii.

Na tym jednak nawiązania się kończą. Gra nie dąży do historycznego realizmu, samo miasto nazywa się inaczej, zaś fabuła nie nawiązuje do wydarzeń

⁵ *Ibidem*, s. 9.

⁶ Zob. M. Treanor, B. Schweizer, I. Bogost, M. Mateas, *Proceduralist Readings: How to Find Meaning in Games with Graphical Logics*, *Proceedings of the 6th International Conference on Foundations of Digital Games*, s. 115–122, <http://mtreanor.com/research/ProceduralistReadings.pdf> [dostęp: 14.09.2015].

⁷ Zob. M. Treanor, M. Mateas, *An Account of Proceduralist Meaning*, „DeFragging Game Studies”, 2014, vol. 7, http://www.digra.org/wp-content/uploads/digital-library/paper_465.pdf [dostęp: 14.09.2015].

⁸ Wątek ten szerzej omawiam w książce *Gry komputerowe w perspektywie antropologii codzienności*, Toruń 2014.

⁹ P. Sterczewski, *op.cit.*, s. 217.

historycznych znanych z oblężenia Sarajewa. Wojna w *This War of Mine* wydaje się jedynie tłem dla rozgrywki i walki o przetrwanie, choć przecież tłem starannie wykonanym. Na ekranie króluje ponura wojenna rzeczywistość. Nie ma domów, tylko ruiny, szare niebo, rozbłyśki pocisków, dopalające się śmieci, dziury w ścianach. Całość wydaje się naszkicowana ciemnym ołówkiem. Jeżeli pojawiają się barwy, to są one blade i przygaszone. Podobnie wyglądają postaci, którymi steruje gracz lub które napotyka podczas rozgrywki. Mają brudne twarze, potargane włosy, niedbały zarost i zaniedbane ubrania. Wygląd postaci podkreśla wspólnotę losów wojennych, sytuacji, w której nie ma już dawnych norm społecznych, a liczy się jedynie przetrwanie.

Estetyka gry jest czytelnym odniesieniem do pierwszej w historii gier komputerowych symulacji życia codziennego, czyli pochodzącej z 1985 roku gry *Little Computer People*¹⁰. Podobieństwo to przejawia się w szczególności w obraniu specyficznym staroświeckiej perspektywy oglądu rzeczywistości, przedstawieniu świata gry. Jeżeli budynek w grze ma 3 piętra, gracz na ekranie widzi jednocześnie wszystkie kondygnacje – niczym na przekroju technicznym. Grafika w obu grach jest dwuwymiarowa, przy czym o ile 40 lat temu mogło to być techniczną koniecznością, o tyle teraz ma jednoznaczny charakter estetycznego wyboru.

Bohaterami *This War of Mine* jest grupa cywilów żyjących w oblężonym mieście. W obecnej wersji gry mamy do wyboru dwanaścioro ludzi, z pomocą których możemy prowadzić rozgrywkę. Już pobieżna analiza pokazuje, że twórcy dużą uwagę poświęcili kwestii reprezentatywności postaci. Spośród awatarów, którymi może sterować gracz, pięć to kobiety, zaś siedem – mężczyźni. Podobnie wygląda kwestia wieku: od siedmiu postaci młodych wyraźnie odcina się pięć osób znacznie starszych, liczących około 50 lat. Cała dwunastka jest zróżnicowana pod względem pochodzenia społecznego i wykształcenia: Roman przed wojną był gangsterem, a później wojskowym, Marko dawniej pracował jako strażak, zaś Katia, absolwentka zagranicznej uczelni, spełniała się jako reporterka. Można przypuszczać, że taki dobór postaci miał stanowić pewien relatywnie reprezentatywny przekrój społeczny. Nie mamy tu samych przystojnych i wysportowanych bohaterów, ale niejako ludzi z krwi i kości, z różnymi motywacjami, celami i wartościami, mniej lub bardziej dotkniętych przez wojnę.

Warto także zauważyć, że stanowią oni grupę obcych sobie jednostek: nie ma między nimi żadnych relacji rodzinnych czy przyjacielskich i gdyby nie wojna, zapewne nigdy by się nie spotkali. Ich nieoczekiwane i często konfliktowe współzycie¹¹ stanowi w moim przekonaniu oś tematyczną gry, która konfrontuje egoizm i indywidualizm z ideałami wspólnoty.

¹⁰ Zob. T. Donovan, *Replay. The History of Video Games*, East Sussex 2010, s. 323–324.

¹¹ Źródłem konfliktów „wewnętrznych” mogą być różnice w pochodzeniu społecznym postaci. Wśród mieszkańców domu zdarzają bójki i kłótnie, które odbywają się zazwyczaj w nocy, kiedy gracz nie widzi postaci. Skutkiem takich wybryków mogą być ciężkie rany bohaterów gry, które nieleczone mogą doprowadzić do śmierci.

Zróznicowanie postaci ma bezpośredni wpływ na rozgrywkę. Każdy ma jakieś wady i zalety, nawyki i preferencje – na przykład Bruno, który przed wojną prowadził własną restaurację i miał w telewizji program o gotowaniu, podczas przygotowywania posiłków, medykamentów czy pędzenia bimburu zużywa mniej surowców (np. wody) niż inni. Niestety, jest zarazem nałogowym palaczem, co powoduje, że stan jego morale bezpośrednio zależy od tego, czy ma papierosy, czy też mu ich brakuje. Jest to o tyle istotne, że bohaterowie żyją w stanie ciągłego czuwania, napięcia, nieustannie gotowi na nieoczekiwane niebezpieczeństwa, które czyhają na nich w każdej lokacji, nawet we własnym domu, czyli w zamieszkiwanej wspólnie, częściowo zburzonej ruderze.

Rozpoczynając rozgrywkę, gracz – i pozostali bohaterowie – musi przystosować swoje schronienie do zamieszkania. W tym celu trzeba podjąć wiele czynności związanych z uprzątnięciem stert gruzu i przeszukaniem wszystkich pomieszczeń. Kolejny krok to zapewnienie sobie niezbędnych sprzętów, takich jak: łóżko, wyposażenie kuchni, warsztatu, filtr do wody itp. Gracz może tworzyć różnego rodzaju sprzęty, wykorzystując do tego celu znalezione surowce i półprodukty (części maszyn, kawałki drewna, pudełka pełne rupieci). Jak trafnie stwierdził Bartłomiej Schweiger, „w *This War of Mine* mechanika oparta [jest – R.B.] na znajdowaniu zasobów, które później możemy łączyć w przedmioty pozwalające zaspokajać potrzeby kierowanych przez nas bohaterów, wspomaga narrację o próbach przeżycia podczas wojny”¹².

Omawiając proces wyposażania domu, warto zwrócić uwagę na niezwykle interesującą kwestię. Gracz musi zatroszczyć się nie tylko o sprzęty absolutnie niezbędne do przeżycia (filt do wody, piec), lecz może także zbudować warsztat, uprawiać ogród, skonstruować maszynę do pędzenia bimburu lub stworzyć laboratorium pozwalające wytwarzać leki. U podstaw tych możliwości tkwią, jak się zdaje, dwie idee. Pierwszą z nich jest odnowienie zapomnianej w naszej konsumpcyjnej cywilizacji koncepcji „zrób to sam”. Gracz niejako odkrywa na nowo umiejętności, które zostały zapomniane (ręczne wytwarzanie narzędzi, pokarmów, leków). Druga to dążenie do samowystarczalności, stworzenia niezależnej wspólnoty, która sama będzie zaspokajać wszystkie swoje potrzeby. Tym samym wojna w *This War of Mine* może mieć aspekt oczyszczający, stać się okazją do powrotu do rzeczywistości kształtowanej przede wszystkim przez jednostkę i jej najbliższe otoczenie. Oznacza to do wartościowanie pracy i opartej na pracy wspólnoty. Można wręcz pokusić się o interpretację marksistowską i stwierdzić, że remedium na wojnę jest zerwanie z alienującą rzeczywistością konsumpcjonizmu, kapitalizmu, egoizmu i skrajnego indywidualizmu na rzecz autentycznego świata będącego w pełni wytworem rąk ludzkich, na rzecz nowej, oczyszczonej cywilizacji. Tę koncepcję wspólnoty pracy wydaje się również wspierać różnorodność umiejętności, którymi dysponują poszczególne postacie. Ktoś gotuje, ktoś inny zdobywa

¹² B. Schweiger, *Relacje władzy w polu wytwórstwa gier komputerowych*, „Czas Kultury” 2015, nr 2, s. 109.

pożywienie, ktoś walczy. To również poniekąd idea homeostazy, równowagi opartej na specjalizacji i symetrii potrzeb, które mają stanowić remedium na wielkie i małe konflikty.

Pozostałe lokacje – starówka, szpital, szkoła, supermarket, magazyn – są z referowanego punktu widzenia mniej ważne; nie należy jednak traktować ich przede wszystkim jako źródła losowo rozlokowanych zasobów. Miejsca te są również zamieszkane przez cywilów, którzy, dokładnie tak jak gracz, próbują przetrwać katastrofę wojny. Ich wrogość oznacza nie tylko fabularne niebezpieczeństwa, lecz także dylematy moralne, przed którymi staje gracz.

This War of Mine można nazwać symulatorem życia. Najbardziej rozpoznawalnym pierwowzorem tego typu gier są oczywiście *The Sims*. Zadaniem gracza jest sterowanie postaciami w taki sposób, aby zaspokoić ich różne potrzeby związane z komfortem, odpoczynkiem, rozrywką... W *This War of Mine* ich miejsce zastępują rudymenarne potrzeby życiowe: jedzenie, sen, bezpieczeństwo. Aby postać i jej towarzysze przetrwali, gracz musi reagować na to, co pokazują wskaźniki. Na zdjęciach każdego z bohaterów wyświetlają się krótkie komunikaty, takie jak: „bardzo głodny”, „ciężko ranny”, „chory”, „smutny” itp. Mają one swoje bezpośrednie odzwierciedlenie w fizycznej i psychicznej kondycji bohatera. Jeśli na przykład postać nie będzie spała kilka nocy z rzędu, narastające zmęczenie wpłynie negatywnie na jej nastrój i zachowanie, długa głodówka doprowadzi do śmierci itd.

Dzięki tym wskaźnikom gracz uczy się samej rozgrywki i systematycznego zaspokajania podstawowych potrzeb bohaterów gry. Jako że głównym celem jest przetrwanie, omawiane wskaźniki wymuszają na graczem wybór określonych strategii i decydują o celach cząstkowych: głód trzeba zaspokoić (co oznacza konieczność zdobycia pożywienia), a chorobę wyleczyć (a nie da się tego zrobić bez lekarstw i ogrzewania).

Każdy wskaźnik jest stopniowalny i ma charakter negatywny, na przykład postać, która jest „smutna”, może z czasem stać się „przygnębiona”, a potem „załamana”. Stan załamania prowadzi do tego, że gracz nie może sterować daną postacią, awatar nie reaguje na polecenia i albo siedzi w miejscu, albo nie podnosi się z łóżka. Wielu bohaterom nastrój pogarsza się nie tylko z powodu zmęczenia lub głodu, lecz także wtedy, gdy gracz dopuszcza się czynów niemoralnych: zabija niewinnych, kradnie lub nie udziela pomocy.

This War of Mine jest grą, która w dużej mierze opiera się na losowym generowaniu rozgrywki. Przejawia się to nie tylko we wspomnianym już chaotycznym i niepowtarzalnym rozmieszczeniu zasobów w różnych lokacjach gry, lecz także w przypadkowości rozmaitych sytuacji o charakterze epizodów: na przykład, do domu bohaterów przychodzą znękanii ludzie z prośbą o pomoc (dzieci poszukujące lekarstwa dla chorej matki itd.), ale też przestępcy werbujący współników do napadu. Zachowanie się gracza w takich

losowych sytuacjach również ma wpływ na morale grupy: gra konsekwentnie preferuje odruchy solidarystyczne i zachowania budujące ludzką wspólnotę¹³.

W przeciwieństwie do typowych gier wojennych, w których gracz jako komandos morduje kolejnych wrogów bez żadnych konsekwencji, w *This War of Mine* zachowania takie wpływają na stan postaci w grze i często pozbawiają gracza kontroli nad awatarem. Ważną kwestią w przypadku nastrojów postaci jest relacja z innymi. Gdy jest „załamana”, szuka pociechy w rozmowie z inną postacią. W trakcie takiej rozmowy, która czasami trwa kilka godzin, gracz nie może sterować żadną spośród tych postaci. Widać tu po raz kolejny ważne dla ideologii gry przeciwstawienie egoizmu i braku empatii – współczuciu i solidarności grupowej. Członkowie wspólnoty dbają o siebie i niosą sobie wzajemną pomoc, zaś śmierć jednego z nich silnie odbija się na całej społeczności. Gracz łatwo dochodzi do wniosku, że solidarność może być remedium nie tylko na kłopoty konkretnego bohatera, lecz także na wojnę jako taką.

Zbiorowym bohaterem gry *This War of Mine* jest grupa ludzi równych, współpracujących z sobą dobrowolnie i wzajemnie solidarnych. Pomijając tożsamościowe (głównie etniczne i religijne) źródła konfliktów zbrojnych, można stwierdzić, że gra absolutyzuje wspólnotę, czyniąc ją bytem ponadkulturowym, niezmiennym i uniwersalnym remedium dla bólu ludzkiego świata.

Zasadniczą ideą, która przyświecała twórcom gry *This War of Mine* i która wpisana została w jej mechanizmy, jest utożsamienie konfliktu z egoizmem i skrajnym indywidualizmem. W skali makro tym konfliktem jest wojna, będąca tłem rozgrywki. W skali mikro są to rozmaite scysje, kłótnie, bójki w obrębie grupy tworzonej przez bohaterów lub starcia gracza z innymi postaciami w grze. Każdy konflikt niesie z sobą negatywne konsekwencje dla awatara (awatarów) gracza i dla całej ich wspólnoty: obniżenie nastroju i spadek morale grupy, obrażenia fizyczne, a nawet śmierć. Innymi słowy, konflikt jest w świecie gry czymś uniwersalnie negatywnym, zaś lekiem na całe zło, swoistym remedium społecznym staje się homeostaza, dążenie do kruchej równowagi ludzkiej wspólnoty. Tym samym przetrwanie wojny jest równoznaczne z odnowieniem wspólnoty, a sama wspólnota staje się naczelną wartością.

Gra nie bierze pod uwagę żadnych negatywnych aspektów wspólnoty. O ile gracz może łatwo uzyskać informacje o przedwojennych losach bohaterów, o tyle nie ma szans, by dowiedzieć się, o co i dlaczego toczy się wojna i kto z kim walczy. Nie znajdziemy także w grze informacji o zaangażowaniu bohaterów po którejś ze stron konfliktu. Sądzę, że jest to niezwykle istotna obserwacja, wskazuje ona bowiem na zasadniczy rozdźwięk między warstwą tematyczną a mechaniką gry. Jak powszechnie wiadomo, głównym zarzewiem wojen w byłej Jugosławii były konflikty narodowościowe (etniczne i religijne). Te

¹³ Funkcjonowanie grupy bywa zaburzane także losową niedostępnością różnych lokacji (wiąże się to ze zmieniającym się przebiegiem linii frontu). Z tego powodu gracz musi wybierać czasami bardziej niebezpieczne lokacje lub zostaje odcięty od potencjalnej pomocy, takiej jak np. szpital.

kategorie w ogóle nie pojawiają się w *This War of Mine*. Etniczne podłoże tego konfliktu najwyraźniej kłóci się z ideologią gry, według której celebrowanie wspólnoty jest (zawsze) lekiem na konflikt, który (zawsze) ma swoje źródło w egoistycznych pobudkach. Taka logika może trafiać do graczy, którzy w większości wywodzą się z konsumpcyjnych społeczeństw zachodnich, pomija jednak istotne mechanizmy powstawania konfliktów wojennych, które mają swoje źródła w agresywnych nacjonalizmach¹⁴.

Ekspozowanie jedynie pozytywnych aspektów wspólnoty przywodzi na myśl klasyczną organicystyczną koncepcję społeczeństwa, zgodnie z którą zbiorowość ludzka jest jak ciało, a każdy konflikt to tyle, co patologia, stan chorobowy, zakłócenie stanu homeostazy. Konsekwencją takiej koncepcji może być uznanie, że *status quo* i panujące aktualnie w danym społeczeństwie relacje są absolutną normą, zaś każde odchylenie od niej musi nieuchronnie prowadzić do problemów społecznych. Myślenie takie zostało na gruncie nauk społecznych skrytykowane przez teorię konfliktu, która widzi społeczeństwo jako ścierające się grupy interesów. Konflikt w tym ujęciu jest motorem zmiany i narzędziem wyzwolenia.

Bibliografia

- Bogost I., *Persuasive Games. The Expressive Power of Videogames*, Cambridge–London 2007.
- Bogost I., *Unit Operations. An Approach to Videogame Criticism*, Cambridge–London 2006.
- Bomba R., *Gry komputerowe w perspektywie antropologii codzienności*, Toruń 2014.
- Petrowicz M., *Ludo-narratywizm, czyli proceduralizm Bogosta na tle sporu ludologii i narratologii*, „Replay. The Polish Journal of Game Studies” 2014, nr 1, s. 81–91.
- Schweiger B., *Relacje władzy w polu wytwórstwa gier komputerowych*, „Czas Kultury” 2015, nr 2(185), s.104–110.
- Sterczewski P., *Czytanie gry. O proceduralnej retoryce jako metodzie analizy ideologicznej gier komputerowych*, „Teksty Drugie” 2012, nr 6, s. 210–228.
- Treanor M., Schweizer B., Bogost I., Mateas M., *Proceduralist readings: how to find meaning in games with graphical logics*, *FDG '11 Proceedings of the 6th International Conference on Foundations of Digital Games*, s. 115–122, <http://mtreanor.com/research/ProceduralistReadings.pdf> [dostęp: 14.09.2015].
- Treanor M., Mateas M., *An Account of Proceduralist Meaning*, „DeFragging Game Studies” 2014, vol. 7, http://www.digra.org/wp-content/uploads/digital-library/paper_465.pdf [dostęp: 14.09.2015].
- Donovan T., *Replay. The History of Video Games*, East Sussex 2010.

¹⁴ Być może wątek ten celowo został pominięty przez twórców gry, aby nie wzbudzać kontrowersji światopoglądowych.

Ludografia

This War of Mine, 11 bit studios [PC], Poland 2014.

Little Computer People, Activision [ZX Spectrum, Commodore 64, Amstrad CPC, Atari ST, Amiga, Apple II, PC-9801 PC-8801], USA 1985.

The Sims, Maxis [iOS, PC], USA 2000.

The Sims 2, Maxis [iOS, PC], USA 2004.