

Prezentacja struktury formalnej MDA

The Presentation of the MDA Formal Structure

Marcin Petrowicz

Uniwersytet Jagielloński | marcin.petrowicz@gmail.com

Abstract: The formal analysis of games is used by both game journalists writing their critiques and game designers dismantling titles already published. However, game studies have not created many tools for the complete analysis of game systems. This article aims to introduce the MDA (*Mechanics, Dynamics, Aesthetics*) structure – a formal method for game research and design created by Robin Hunicke, Marc LeBlanc and Robert Zubek. The object of analysis will be a recently published Polish adventure game – *The Vanishing of Ethan Carter* from the studio The Astronauts. In this paper I will analyze the relations between the mechanics system, human-game interactions (dynamics), aesthetics of the game and the types of pleasure the game is offering. With the help of L. Konzack's categories, research methods of M. Consalvo and N. Dutton and MDA structure modified for the Polish user, I will present the possibilities of formal analysis of the game rules system. The paper aims to present, evaluate and introduce the MDA into Polish academia.

Keywords: gameplay, game mechanics, game dynamics, game analysis

1. Wprowadzenie

Jedną z pierwszych trudności, jakie spotyka na swojej drodze projektant gier, jest rozdźwięk między projektem gry a tym, w jaki sposób gracze ją wykorzystują. Dzieje się tak, gdy niedoświadczony twórca przygotowuje zestaw reguł i zasad, zakładając, że użytkownicy będą z niego korzystać tylko w zaplanowanym dla nich celu. Jednakże aktywność grania skłania do przyjęcia eksploracyjnej, wręcz ciekawskiej postawy. To nastawienie jest potrzebne, by poznać grę, nauczyć się jej i ją przejść, ale to samo podejście sprawia, że granice reguł są intensywnie badane i często nagiwane. Stąd potrzeba wielokrotnego testowania gier w trakcie ich powstawania oraz przed wydaniem.

Oczywiście wraz z nabieraniem doświadczenia projektant dostrzega możliwe implikacje pewnych rozwiązań mechanicznych; uczy się je widzieć przy pracy nad kolejnymi tytułami, uczy się ich też, grając, a także analizując wydane już produkty. Ponieważ jednak pracę projektanta trudno wyczerpująco i precyzyjnie opisać, a na wysokość sprzedaży czy popularność danego tytułu wpływa wiele czynników niezwiązanych z projektowaniem gier, potrzebna jest ścisła metoda analizy. Metoda taka powinna pozwolić na opisanie relacji między stworzonym systemem gry i sposobem, w jaki korzystają z niego użytkownicy, a co za tym idzie – przyjemnościami, jakie z tegoż systemu czerpią. Temu celowi służy m.in. krytyka gier: dziennikarze piszą o tym, w jaki sposób praktyka graczy mija się z założeniami twórców¹ lub jak krótkowzroczność projektantów została wykorzystana przez użytkowników². Podobną funkcję pełnią recenzje graczy czy komentowane gameplaye, jednak moim zdaniem również badania z zakresu *game studies* mogłyby pomóc w rozwiązaniu tego problemu.

1.1. Propozycja analizy formalnej – MDA

W poniższym artykule przedstawiam narzędzie analityczne stworzone przez projektantów i badaczy gier. MDA (*Mechanics, Dynamics, Aesthetics*)

.....
1 Prócz odkrywanych przez graczy exploitów i błędów niedostrzeżonych przez twórców dziennikarze piętnują także mechaniki prowadzące do źle zaprojektowanych dynamik (Gage, 2014).

2 Z niedawnych wydarzeń można przywołać liczne wpadki twórców gry *Destiny* (Bungie, 2014), na przykład możliwość wejścia do obszaru, który miał zostać udostępniony dopiero po premierze dodatku (Good, 2014).

to metoda stworzona na potrzeby warsztatów *Game Design and Tuning* prowadzonych na *Game Developers Conference* w San José w latach 2001-2004. Jest to formalna struktura analizy gier mająca służyć zarówno twórcom, krytykom, jak i badaczom. Wydziela ona trzy części składowe gier. Elementarnym komponentem systemu rozgrywki są mechaniki – rozumiane jako podstawowe akcje, reguły i zachowania rządzące światem gry. Dynamiki to pętle interakcji, jakie tworzą się w trakcie gry między poszczególnymi mechanikami oraz zachowaniami gracza. Estetyka z kolei to zestaw emocjonalnych odczuć, jakie budzi w użytkowniku program. Autorzy MDA zauważają, co bardzo istotne, że projektanci tworzą te elementy w kolejności mechaniki, dynamiki i estetyki, mając coraz mniejszą kontrolę nad każdym następnym poziomem, tymczasem gracze doświadczają gry w odwrotnym porządku – najbliżej nich są wrażenia estetyczne, jakie gra wywołuje, dalej są dynamiki obserwowane przez grających, a w największym stopniu poza ich świadomością pozostają mechaniki, które budują rozgrywkę.

1.2. Cel artykułu

Celem tego artykułu jest nie tylko prezentacja narzędzia MDA, ale również modyfikacja i rozwinięcie niektórych jego elementów, tak, by lepiej służyły użytkownikowi języka polskiego, a także badaczom gier. Ten zmodyfikowany model zostaje następnie wykorzystany do analizy pierwszej gry polskiego studia *The Astronauts* pt. *Zaginięcie Ethana Cartera* (2014), pierwszoosobowej gry przygodowej, w której gracz wciela się w prywatnego detektywa podążającego śladami dziecka o niezwykle bogatej wyobraźni. Analiza ma za zadanie przede wszystkim wykazać relacje między zaprojektowanymi mechanikami, stworzonymi za ich pomocą pętlami interakcji (dynamikami) i specyficznymi przyjemnościami czerpanymi z tej mrocznej, immersyjnej gry. Produkcja Adriana Chmielarza została wybrana nie tylko ze względu na moje subiektywne gusta, ale również z powodu jej znaczenia dla rozwoju elektronicznej rozrywki, a przede wszystkim jej miejsca w historii gatunku gier przygodowych.

W analizie, prócz koncepcji MDA, posłużę się ustaleniami ludologów – między innymi Espena Aarsetha i Larsa Konzacka – oraz przedstawionymi w książkach, blogach i artykułach przemyśleniami twórców gier, takich jak Chris Crawford, Brenda Romero (Brathwaite) czy Jesse Schell. Za przedmiot

badan posłuży mi fragment gry *Zaginięcie Ethana Catera* znany z własnej rozgrywki, zamieszczonych w serwisie Youtube nagrań oraz z tekstów profesjonalnej krytyki gier i wyrażanych w internecie opinii graczy.

1.3. Analiza formalna w literaturze *game studies*

Mimo interdyscyplinarnego charakteru *game studies* niewiele jest prac, które analizowałyby gry od strony ich systemu reguł albo metodologii służących ocenie jakości projektu mechanik. Jest to szczególnie zaskakujące, jeżeli przypomnimy tzw. spór narratologów z ludologami. Mimo rozpowszechnienia stanowiska ludologicznego nie stworzono żadnej całościowej metody analitycznej służącej badaniu gry jako projektu mechanik i dynamik. Istnieje jednak kilka prac częściowo poświęconych temu zagadnieniu, które chciałbym tutaj przywołać.

Analiza warstwowa Larsa Konzacka

Jedną z najwcześniejszych koncepcji całościowej analizy gier jest propozycja Larsa Konzacka (2002). Najważniejszy element tej metody to podział gry na siedem warstw: sprzętu, kodu programu, funkcjonalności, rozgrywki, znaczenia, referencyjności, a także warstwę społeczno-kulturową. Zdaniem Konzacka w celu uzyskania całościowego obrazu gry należy przeanalizować każdy z wymienionych elementów. Z kolei według opinii Aarsetha (2010) w zupełności wystarczy analiza kilku z tych warstw oraz ich wzajemnych zależności, aby stworzyć kompletny obraz. Niełatwo wyobrazić sobie użyteczną interpretację łączącą odczytanie kodu gry oraz warstwy społeczno-kulturowej, a tym bardziej badacza kompetentnego w obu tych dziedzinach – chociaż wzrastająca popularność nurtu *software studies* pokazuje, że nie jest to nie do pomyślenia.

Dla metodologii MDA oraz tego tekstu najważniejsza będzie konzackowska warstwa rozgrywki (ang. *gameplay*). Określa ona program komputerowy jako grę. W jej zakresie znajdują się wszystkie elementy kluczowe dla analizy MDA: mechaniki, dynamiki oraz doznania dostarczane przez grę użytkownikowi. Do opisu rozgrywki autor używa wymienianych przez ludologów pojęć, którymi są perspektywy, zasoby, przestrzeń i czas, cele, przeszkody, wiedza, nagrody i kary. Choć nie wszystkie z nich występują na poziomie mechanik oraz dynamik, pojęcia te pomagają opisać całościowy system gry. Wprawdzie w tym ludologicznym zbiorze

brakuje dokładniejszych kategorii do badania rozgrywki, takich jak podział na mechaniki i dynamiki, ale zawężona perspektywa Konzacka będzie przydatna w wyznaczaniu zakresu analizy gry.

Narzędzia analityczne M. Consalvo i N. Duttona

Inną propozycją teoretyczną z zakresu *game studies* jest tekst Mii Consalvo i Nathana Duttona (2006). W przeciwieństwie do artykułu Konzacka skupia się on na sposobach analizy i przygotowywania materiału badawczego z gier. Przedstawione tezy Consalvo i Duttona można potraktować jako rozwinięcie postulatów Aarsetha (2010) postawionych w pracy, w której autor koncentruje się na sposobach pozyskiwania wiedzy o grach przez badaczy.

Consalvo i Dutton prezentują cztery metody pomocne przy analizie gier komputerowych. Pierwszą z nich jest **tworzenie spisu obiektów** dostępnych w grze wraz z ich dokładną charakterystyką użycia. Pomaga to przy całościowej interpretacji tego, jaką rolę odgrywa system ekwipunku, wybór przedmiotów czy zasady generowania łupu pozostawionego przez wrogów, co ma szczególne znaczenie w wielu grach cRPG, jak serie *Borderlands* (Gearbox Software, 2009–2014) czy *Diablo* (Blizzard North, Blizzard Entertainment, 1997–2012). Kolejną metodą pomocniczą jest szczegółowa **analiza interfejsu gry** oraz jego podsystemów, a w szczególności (nie)dostępnych opcji i układu funkcji na ekranie. Jest to perspektywa bliska temu, co Konzack rozumiał przez warstwę funkcjonalności, ale Consalvo i Dutton opisują interfejs w kategoriach założeń, znaczeń oraz ideologii, jaką można z niego wydobyć. Bardziej dynamiczne niż dwa poprzednie jest narzędzie nazwane **mapą interakcji**. To opis wszystkich dostępnych dla gracza i jego awatara interakcji z postaciami w grze, zarówno innymi graczami, jak i bohaterami sterowanymi przez komputer. Ostatnie narzędzie – **zapis rozgrywki** – służy interpretacji mglistego pojęcia „świata gry”, a w szczególności jego emergentnych właściwości. Autorzy proponują sporządzać i analizować nagrania z sesji gry, co wydaje się dosyć oczywiste, zwłaszcza w przypadku tytułów o znacznym potencjale tworzenia emergentnych zachowań – na przykład gier z dużym światem, jak *The Elder Scrolls V: Skyrim* (Bethesda Game Studios, 2011), albo proceduralnie generowanych, jak *The Binding of Isaac* (Edmund McMillen, Florian Himsl, 2011).

Choć żadna z powyższych metod nie zostanie wykorzystana w dokładnie taki sposób, jak proponują autorzy, w metodologii MDA produktywnie będzie stworzenie mapy interakcji, a także opis interfejsu gry. Również korzystanie z zapisów rozgrywki – własnych bądź tych udostępnionych w serwisie *Youtube* – jest nieodzowne przy interpretacji jakichkolwiek gier bardziej skomplikowanych niż *Pong* (Atari, 1972).

1.4. Analiza formalna w literaturze twórców gier

Stworzenie metodologii kompleksowej analizy systemu mechanicznego gier wydaje się zagadnieniem o wysokim potencjale praktycznym nie tylko dla badaczy, ale i dla twórców gier. W związku z tym nie sposób pominąć książek projektantów opisujących proces tworzenia gier komputerowych. Choć z oczywistych powodów tego typu koncepcje będą przedstawiały gry jako projekty i pomysły do zrealizowania częściej niż gotowe systemy poddawane ocenie, pewne elementy z warsztatu projektanta gier mogą okazać się pomocne.

Niestety niewielu jest twórców gier o dużym zasobie doświadczeń, którzy stworzyliby całościowe opisy procesu projektowania rozgrywki. Wyjątek stanowi nieco już dziś zapomniany Chris Crawford, twórca, który zaprojektował swoje najważniejsze hity w latach 80.: *Eastern Front* (1941) (1981) i *Balance of Power* (1985). W 2003 roku wydał on książkę *Chris Crawford on Game Design*, w której prócz analizy konkretnych tytułów opisuje ogólne zagadnienia teoretyczne. Pojawia się tam między innymi podrozdział *How Do We Measure Interactivity?* Pojęcie interaktywności w przypadku Crawforda będzie obejmowało elementy, które w mojej analizie zawierają się w zbiorach mechanik i dynamik.

Autor rozpatruje projekt gry przede wszystkim pod względem stopnia interaktywności, twierdząc, że gry powinny dążyć do jej zwiększania. Porównując grę do rozmowy, Crawford pisze, że „gra o wysokiej interaktywności słucha uważnie gracza, wnikliwie rozważa, a następnie tworzy jasną, ekspresyjną i sugestywną odpowiedź” (2003). Przy analizie zagadnienia w konkretnej grze projektant – wciąż odwołując się do metafory konwersacji – radzi zadać sobie trzy pytania:

- *Na jak wiele z tego, co gracz chciałby powiedzieć, gra mu pozwala?*
- *Jak wnikliwie gra rozważa wypowiedzi gracza?*
- *Jak dobrze gra wyraża swoją odpowiedź?* (Tamże).

Cel wysokiej interaktywności w grze może zostać osiągnięty na różne sposoby, zarówno przez przyspieszenie wymiany zdań, zwiększenie liczby możliwych zdań, jak i przez podniesienie jakości relacji między wypowiedzią gracza a odpowiedzią gry. Uwagi Crawforda dotyczące interaktywności będą niezwykle przydatne w trakcie analizowania dynamik, rozumianych w tym tekście podobnie jak u przywoływanego projektanta jako pętle interakcji gra-gracz.

Wśród projektantów zajmujących się teoretyzowaniem na temat gier znajdują się również autorzy omawianego w tym artykule narzędzia – analizy MDA. Robin Hunicke pracowała między innymi w Electronic Arts Studios oraz Thatgamecompany, gdzie odpowiadała za produkcję *Journey* (2012). Marc LeBlanc był zatrudniony przez Looking Glass Studios i miał swój udział w powstaniu takich tytułów jak *System Shock* (1994) i *System Shock 2* (1999) oraz *Thief: The Dark Project* (1998). Natomiast trzeci autor MDA, Robert Zubek, uczestniczył w produkcji takich gier jak *CityVille* (2010, Zynga) i *Farmville 2* (2012, Zynga), a wcześniej był pracownikiem Electronic Arts Studios. Prócz doświadczenia w branży każde z tych trojga ma solidne zaplecze akademickie. Nie będzie zatem przesadą stwierdzenie, że ich narzędzie łączy świat nauki i zastosowań praktycznych (w tym biznesowych) w postaci teoretycznej ramy do analizy gier.

2. Struktura formalna *Mechanics-Dynamics-Aesthetics*

MDA powstało w celu zapewnienia projektantom i krytykom sformalizowanego narzędzia do analizy i oceny gry jako skończonego produktu oraz procesu jej tworzenia. W efekcie miało to zmniejszyć dystans między tworzonym kształtem gry a przewidywanymi interakcjami, w jakie zaangażuje się gracz. Co więcej, twórcy postulują wykorzystanie MDA nie tylko w ramach projektowania mechanik gier, ale również w procesie pisania kodu gry, w szczególności sztucznych inteligencji, zachowań obiektów czy reprezentacji gracza. Metoda MDA ma obejmować całe spektrum tworzenia gry w celu zapewnienia jej koherencji z planowanymi reakcjami po stronie użytkownika. W tej perspektywie grę przedstawia się jako system interakcji i dostępnych zachowań.

Jak zostało wcześniej wyjaśnione, rdzeniem MDA jest podział gry na trzy warstwy oraz stwierdzenie o odwrotnych wektorach odbioru gry przez twórców i graczy. Zanim przejdę do analizy, należy wyjaśnić dokładniej, jak zdefiniowane są poszczególne elementy.

2.1. Mechanics, czyli akcje

„Mechaniki to różnego rodzaju akcje, zachowania i mechanizmy kontroli dostępne graczowi w środowisku gry. Wraz z zawartością gry (poziomymi, zasobami itd.) mechaniki tworzą w całości dynamiki rozgrywki” (Consalvo, Dutton, 2006). W definicji przedstawianej przez autorów do warstwy mechanik zaliczymy zarówno akcje możliwe do wykonania przez gracza, jak i przedmioty (a dokładniej rzecz biorąc, ich funkcjonalności) oraz bohaterów niezależnych (precyzyjniej: możliwości interakcji z owymi postaciami). Jest to pewne uproszczenie w stosunku do języka, jakim posługują się twórcy gier, a także w stosunku do bardziej precyzyjnej propozycji – jednakże ograniczonej do samych mechanik – jaką przedstawił Miguel Sicart (2008). Prezentowane przez autorów MDA mechaniki można byłoby podzielić dalej wedle koncepcji Sicarta na statyczne zasady – warunkowania regulujące rozgrywkę – oraz na właściwe mechaniki: pojedyncze akcje możliwe do wykonania w grze przez gracza lub inną postać. W tym rozumieniu mechanikami będą skakanie, strzelanie, bieganie (czynności aktywowane przez agenta), natomiast zasadami będą warunki wygranej czy przeszkody (statyczne regulacje zależne od systemu rozgrywki). Ten zbiór mechanik i zasad jest tym, na co projektant ma bezpośredni wpływ w trakcie tworzenia gry.

2.2. Dynamics, czyli pętle interakcji

Dynamiki to pętle interakcji – wprawione w ruch mechaniki reagujące ze sobą oraz z działaniami gracza. Za przykład takiej interakcji autorzy podają dynamikę okrążeń planszy w *Monopoly* (Elizabeth Maggie, Charles Darrow, 1903). Składają się na nią mechaniki rzutu dwoma kośćmi, ruchu, otrzymywania pieniędzy na polu START, opłat na polach zajętych przez graczy. Interpretacja tej dynamiki mówi nam, że z jednej strony opłacalne jest dla graczy jak najszybsze poruszanie się po planszy, by zebrać pieniądze za pełne okrążenie oraz stanąć na

możliwe najmniejszej liczbie wykupionych pól. Z drugiej strony wolniejsze poruszanie się umożliwi zakup większej liczby pól, a co za tym idzie – zdobycie większych wpływów z czynszów. Interpretacja takiej dynamiki pozwala nam zrozumieć, jakie elementy są połączone, jaki jest sposób ich połączenia oraz jak należy je zbalansować, by uzyskać satysfakcjonującą rozgrywkę.

2.3. Aesthetics, czyli doznania

Ostatnim elementem gry w MDA jest estetyka, rozumiana tutaj w mało intuicyjny sposób jako przyjemności lub odczucia użytkownika powstające w trakcie uczestnictwa w grze. Zarówno w społecznościach graczy, jak i wśród twórców gier słowa „estetyka” używa się raczej w stosunku do oprawy estetycznej gry – muzyki, grafiki, dźwięków, konwencji wizualnych. W związku z tym termin *aesthetics* będę tłumaczył jako „doznanie”.

Consalvo i Dutton opisują doznania przez te elementy, które czynią grę „fajną”. Jednakże ani polskie słowo „fajne”, ani angielskie *fun* nie ma klarownego znaczenia, projektanci zatem postulują zrezygnowanie z niego na rzecz sformułowań bardziej opisowych.

Język opisu gier i zabawy jest trudny, gdyż nasze słownictwo jest dosyć ograniczone. W opisie doświadczania gry chcielibyśmy odejść od słów takich jak „fajne” i „rozgrywka” w stronę bardziej ukierunkowanego słownictwa (Consalvo, Dutton, 2006).

Następnie autorzy przytaczają podział na bardziej precyzyjne określenia opisujące możliwe doznania ewokowane przez grę:

1. Odczuwanie – gra jako przyjemność dla zmysłów
2. Wyobrażanie – gra jako udawanie
3. Narracja – gra jako opowiadanie
4. Wyzwanie – gra jako tor przeszkód
5. Poczucie wspólnoty – gra jako struktura społeczna
6. Eksploracja – gra jako niezbadana przestrzeń
7. Ekspresja – gra jako odkrywanie siebie
8. Uleganie – gra jako spędzanie czasu (tamże)

Podobne stwierdzenia o różnorodności przyjemności czerpanych z gry przedstawiał również Chris Crawford, a także Raph Koster (2005), który poświęcił temu zagadnieniu całą książkę.

2.4. Warstwa reprezentacji

W strukturze MDA brakuje komponentu, który stanowi kontekst i ramę odniesienia dla reguł, czyli warstwy reprezentacji gry. Nie jest ona częścią systemu reguł i interakcji gry, wobec czego wykracza poza zakres analizy, jednakże pozostaje ważna właśnie jako element tła i kontekstu dla omawianych mechanik i dynamik. W ramach warstwy reprezentacji ująłbym grafiki, styl wizualny gry, muzykę, ale również strukturę narracyjną i treść opowiedzianą w grze. Uważam, że nie sposób tych elementów pominąć, opisując mechaniki, dynamiki czy doznania gry, gdyż zazwyczaj reprezentacja jest tym elementem, który jako pierwszy narzuca nam pewne oczekiwania względem pozostałych trzech warstw.

3. Analiza *Zaginięcia Ethana Cartera*

Kompletna analiza *Zaginięcia Ethana Cartera* wymagałaby zbadania całej gry. Jednak jest to gra, w której zaskoczenie oraz sekrety fabularne odgrywają dużą rolę, dlatego ograniczę się jedynie do wybranego fragmentu. Ponieważ mechanizmy i interakcje w grach najczęściej mają powtarzalny charakter, wystarczy wycinek rozgrywki, który posłuży ocenie i interpretacji *Zaginięcia Ethana Cartera* oraz zaprezentowaniu struktury analitycznej MDA.

W przypadku debiutanckiego tytułu *The Astronauts* wybrałem pierwsze siedemnaście minut swojej sesji gry. To rozgrywka od początku do momentu rozwiązania zagadki zbrodni na torach. Prócz poruszania się po malowniczej przestrzeni i eksplorowania wirtualnego środowiska użytkownik będzie uczestniczył w dwóch scenach. Pierwsza z nich związana jest z opowiadaniem Ethana Soki: gracz może aktywować pięć ukrytych w lesie pułapek, co pozwoli mu wykorzystać paranormalne zdolności detektywa, by przenieść się do równoległej przestrzeni. Tam może przeczytać zapiski chłopca i wycinek z gazety dotyczący pożaru oraz wysłuchać dialogu między tytułowym bohaterem a jego dziadkiem. Z kolei druga sekwencja to scena odtwarzania przebiegu zbrodni. Podczas jej pierwszej części należy znaleźć wszystkie elementy otoczenia, które odegrały istotną rolę w zdarzeniu, oraz ułożyć je na swoich miejscach.

W drugiej części sekwencji, korzystając znów z nadnaturalnych zdolności Paula Prospero, gracz rekonstruuje przebieg odtwarzanej sceny zbrodni. Oprócz mechanik zawartych w dwóch wymienionych scenach oraz poruszania się po przestrzeni awatar gracza wygłasza monologi w kluczowych miejscach na mapie.

3.1. Mechaniki

Podążając za propozycją podaną przez Consalvo i Duttona, sporządzam poniżej coś pomiędzy spisem obiektów a mapą interakcji – listę mechanik podzieloną na dwie opisane powyżej sceny.

Opowiadanie Soki

- Aktywowanie pułapek.
- Przejście do innej przestrzeni po znalezieniu wszystkich pułapek.
- Odczytanie opowiadania Soki.
- Odsłuchanie dialogu między Edem i Ethanem.
- Odczytanie notki o pożarze w domu Vandegriffa.

Scena zbrodni

- Badanie poszczególnych poszlak.
- Wizje przedmiotów, których trzeba użyć.
- Sterowanie drezyną.
- Podnoszenie i przenoszenie przedmiotów (kamień, korba).
- Aktywowanie fragmentów sceny zbrodni i ustalanie ich kolejności.
- Odtwarzanie wydarzeń ze sceny zbrodni.
- Odtworzenie epilogu do sceny zbrodni.

Pozostałe

- Poruszanie się.
- Wykonywanie zbliżenia (*zoom*).
- Odsłuchanie monologu detektywa przy przejściu mostu.
- Odsłuchanie monologu detektywa przy wejściu do świata gry.

3.2. Dynamiki

Podobnie jak wcześniej postępuję z kolejną warstwą, opisując występujące w danych scenach dynamiki.

Opowiadanie Soki

Natknięcie się na pierwsze pułapki w grze zaskakuje gracza i wywołuje poczucie zagrożenia. Kiedy jednak orientuje się on, że ich znalezienie odblokowuje możliwość użycia zdolności nadnaturalnych, zaczyna uważnie przeczesać okolicę w poszukiwaniu kolejnych pułapek. Gdy już mu się to uda, uzyskuje dostęp do pierwszych fragmentów historii, która będzie stanowiła dla gracza zagadkę aż do ostatniej sceny gry. Czytane opowiadanie jest niezrozumiałe, trudne do interpretacji, a co za tym idzie, niepokojące. Zrozumienie mechanizmów użytych w tej scenie nauczy gracza, że eksploracja wirtualnego świata oraz kojarzenie i interpretowanie faktów będą najważniejszymi aktywnościami w *Zaginięciu Ethana Cartera*.

Scena zbrodni

Kolejna scena rozwija dynamiki, których gracz nauczył się wcześniej. Dochodzą do nich nowe mechaniki, np. rozpoczęcie wizji przedstawiającej lokalizację potrzebnego przedmiotu oraz używanie przedmiotów. Nadal jednak najważniejszą dynamiką jest przemierzanie komputerowej scenografii w poszukiwaniu interaktywnych elementów bądź obiektów z wizji. Przedstawione wydarzenia intensyfikują niepokój: tym razem zamiast niezrozumiałego opowiadania gracz dostaje niezrozumiałą (początkowo) zestaw poszlak, a wśród nich ciało z uciętymi nogami i rozłupaną czaszką. O ile w poprzedniej scenie interpretacja fabuły pozostawała zadaniem opcjonalnym, o tyle w scenie zbrodni, w momencie ustalania kolejności wydarzeń, mechaniki wymuszają na użytkowniku aktywność interpretacyjną.

Mechaniki nienależące do żadnej z powyższych scen nie wymuszają specyficznych dynamik. Wydaje się jednak, że eksploracja stanowi dominujący element rozgrywki. Mimo że przestrzeń w jakiś sposób kieruje naszą uwagę, w niektórych fragmentach mapy nie jest jasne, dokąd należy iść oraz gdzie należy szukać przedmiotów interaktywnych. W połączeniu z doświadczeniami z dwóch scen skłania to gracza do zanurzenia się i eksploracji przestrzeni.

3.3. Estetyka

Realistyczna, dopracowana scenografia doliny z opuszczonymi, starymi budynkami oraz innymi pozostałościami po mieszkających tu kiedyś ludziach z jednej strony pobudza ciekawość, a z drugiej wzmacnia niepokój

i poczucie obcości. Koherentna stylistyka eksponująca jesienne krajobrazy, zniszczenie i przemijanie dopełnia tych uczuć. W szczególnej sytuacji znajduje się polski odbiorca, który może rozpoznać źródła, z jakich korzystali twórcy przy budowaniu wirtualnego świata. Obiekty naturalne, tak jak i te wybudowane przez człowieka, powstały na wzór tego, co ekipa The Astronauts znalazła podczas wycieczki na Dolny Śląsk. Muzyka stanowiąca część estetyki gry ma za zadanie podtrzymywać napięcie, podsycać lęk, a czasem wręcz wywoływać strach. Użyto w niej wielu dźwięków naturalnych kojarzących się z lasem czy jaskinią – środowiskami z gry. Podobnie jak motywy literackie w grze, utwory nawiązują do gatunków kultury popularnej takich jak kryminał, *pulp horror* czy *weird fiction* (np. utwór *The Alchemist*).

3.4. Doznania gry

Już w interpretacji dynamik pojawiało się wielokrotnie słowo „eksploracja”. Bez wątpienia poznawanie przestrzeni – zarówno fizycznej przestrzeni w grze, jak i mieszczących się w niej fabuły – stanowi rdzeń *Zaginięcia Ethana Cartera*. W kategoriach przedstawionych przez autorów struktury MDA są to przyjemności związane przede wszystkim z odkrywaniem niezbadanej przestrzeni, grą jako opowiadaniem oraz w mniejszym stopniu również pokonywaniem przeszkód.

Wnioski z analizy MDA

Wybierając do analizy grę studia The Astronauts, wiedziałem, że nie będzie to szczególnie trudne zadanie, gdyż jej forma jest niezwykle spójna oraz raczej ograniczona. Brak tam zbędnych, dodatkowych systemów czy mechanik, poszczególne elementy różnych warstw wspierają dwa typy rozrywki: eksplorację przestrzeni oraz próby zrozumienia warstwy fabularnej. Przedstawiony wycinek gry cechuje duża spójność, co mogłoby się nieco zmienić przy analizie całej gry, w której pojawia się rozwarstwienie między wybranymi tajemniczymi treściami a trywialnymi zgadywankami, jakimi były według mnie niektóre wyzwania. Analiza scen w domu Carterów lub w kopalni mogłaby wykazać pewne niezgodności pomiędzy tworzonymi przez mechaniki dynamikami a typem doznań sugerowanych przez warstwę fabularno-estetyczną. W tych dwóch sekwencjach aktywność gracza skupia się na rozwiązywaniu zagadek mechanicznych, które

dla niektórych niedoświadczonych lub niedzielných graczy mogą oznaczać poważny wzrost poziomu trudności, tym samym odciążając ich od zaangażowania w eksplorację (choć pomieszenie wątków wpisuje się w przyjętą przez twórców konwencję naśladowania literatury popularnej przełomu wieków XIX i XX, w której kosmiczny horror zagrażający całej ludzkości – jak w dziełach H. P. Lovecrafta czy w sekwencji kopalni w grze *The Astronauts* – łączy się z trywialnymi scenografiami prowincji i eksploracją prozaicznych przestrzeni takich jak dom). Jednakże, ogólnie rzecz biorąc, przedstawiony fragment oddaje dostępne elementy rozgrywki i może posłużyć za reprezentatywny wycinek gry świadczący o spójności jej projektu.

4. Podsumowanie

Celem artykułu było zaprezentowanie struktury MDA na polskim gruncie *game studies* wraz z przykładową analizą gry. Mam nadzieję, że opis struktury formalnej we fragmencie *Zaginięcia Ethana Cartera* w pewnym stopniu wykazał skuteczność MDA w opisie elementów rozgrywki oraz ich wzajemnych relacji. Z pewnością tłem dla opisu warstw zawierających się w opisywanej strukturze powinna być estetyka rozumiana jako styl i treść fabularna gry. Kolejnym krokiem w wypracowywaniu analizy relacji między mechanikami, a dynamikami powinien być dłuższy artykuł dotyczący rozbudowanej, wielosystemowej gry, takiej jak współczesne gry akcji czy fabularne. Do bardziej szczegółowego badania mechanik mógłby również posłużyć program stworzony przez Jorisa Dormansa – *Machinations*. Dzięki temu systemowi, opisanemu w książce *Game Mechanics: Advanced Game Design* (Adams, Dormans, 2012), moglibyśmy prześledzić emergencję pewnych dynamik związanych z regułami. Metoda ta jednak odpowiada raczej grom w większym stopniu opartym na zasadach (a w mniejszym – na warstwie fabularnej) niż *Zaginięciu Ethana Cartera*.

Literatura

Aarseth, E. J. (2010). *Badanie zabawy: metodologia analizy gier* (tłum. M. Filiciak). W: R. Zielińska (red.), *Światy z pikseli. Antologia studiów*

- nad grami komputerowymi (wybór i koncepcja: M. Filiciak). Warszawa: Wydawnictwo SWPS Academica.
- Adams, E., Dormans, J. (2012) *Game Mechanics: Advanced Game Design*. San Francisco: New Riders.
- Brathwaite, B., Schreiber, I. (2008). *Challenges for Game Designers*. Hingham: Cengage Learning, Inc.
- Consalvo, M., Dutton, N. (2006). Game analysis: Developing a methodological toolkit for the qualitative study of games. *Game Studies*, 6(1). Online: <http://gamestudies.org/0601/articles/consalvo_dutton>.
- Crawford, C. (2003). *Chris Crawford on Game Design*. Indianapolis: New Riders Publishing.
- Gage, Z. (2014). *Kissing vs. Killing: How Shadow of Mordor Fails at Explaining the Difference*. Online: <<http://www.polygon.com/2014/10/1/6880061/shadow-mordor-kissing-design>>.
- Owen, G. S. (2014) *How to Enter 'The Terminus,' a Secret Area Destiny Is Saving For DLC Next Year*. Online: <<http://www.polygon.com/2014/10/8/6946021/destiny-dlc-expansion-glitch-secret-area>>.
- Hunicke, R., LeBlanc, M., Zubek, R. (2004). MDA: A Formal Approach to Game Design and Game Research. *Workshop on Challenges in Game AI*.
- Konzack, L. (2002) Computer Game Criticism: A Method for Computer Game Analysis. F. Mäyrä (red.), *Proceedings of Computer Games and Digital Cultures Conference*. Tampere: Tampere University Press.
- Koster, R. (2005). *A Theory of Fun in Game Design*. Scottsdale: Paraglyph Press.
- Majewski, J. (2014). Transmitting and preserving cultural knowledge through open-world role-playing games. *Role of Higher Education Institutions in Society: Challenges, Tendencies and Perspectives*, 1(3), 130-136.
- Schell, J. (2008). *The Art of Game Design: A Book of Lenses*. Boston: CRC Press.
- Sicart, M. (2008). Defining Game Mechanics. *Game Studies*, 2(8). Online: <<http://gamestudies.org/0802/articles/sicart>>.

Data dostępu do źródeł internetowych: 1 grudnia 2015.

mgr Marcin Petrowicz – badacz gier, kulturoznawca, doktorant w Instytucie Sztuk Audiowizualnych Uniwersytetu Jagiellońskiego.

Prezentacja struktury formalnej MDA

Abstrakt: Analizy formalne gier służą zarówno publicystom piszącym teksty krytyczne o grach, jak i twórcom doskonalącym swój warsztat na podstawie wydanych już tytułów. Jednakże dyscyplina *game studies* wytworzyła niewiele narzędzi badawczych służących całościowej analizie gier komputerowych. Prezentowany tekst ma na celu przybliżenie struktury MDA (*Mechanics, Dynamics, Aesthetics*) – formalnej metody służącej projektowaniu i badaniu gier stworzonej przez Robin Hunicke, Marca LeBlanca i Roberta Zubeka. Za obiekt analizy służy polska gra przygodowa *The Vanishing of Ethan Carter* studia The Astronauts. W pracy analizuję relację systemu reguł gry (*mechanics*), wynikających z tego wzorów interakcji gracz-gra (*dynamics*) oraz warstwy estetycznej (*aesthetics*) z przyjemnościami, jakie gracz czerpie z gry. Posiłkując się kategoriami L. Konzacka, metodami badań gier M. Consalvo i N. Duttona oraz zmodyfikowaną na potrzeby użytku na gruncie polskim strukturą MDA, przedstawiam możliwości strukturalnej analizy systemu reguł gry. Artykuł ma na celu prezentację i ocenę struktury MDA, a także jej wprowadzenie do polskiej ludologii.

Słowa kluczowe: rozgrywka, mechaniki gier, dynamiki gier, analiza gier
