




**Artur Lechowski**

UNIWERSYET ŚLĄSKI W KATOWICACH

 <https://orcid.org/0009-0001-7097-5239>

## **I-granie z tekstem Próba strukturalnej analizy relacji znaczeniowych w tekstach cyfrowych**

### **Playing with a Text An Attempt at a Structural Analysis of Semantic Relations in Digital Texts**

**Abstract:** The answer to the question on new communication situations, that interactive fiction places us in, allows us to understand what methods of cultural expression we use to adapt the language of art to new audience expectations. First of all, the sign relations that arise at the junction of the triadic relationship: an author – machine – recipient should be analyzed. The article is an attempt at a structural analysis of the manifestations of digital textuality. The author uses literary methodology to emphasize the sense-making properties of interactive language. Structural relations are discussed using examples taken from video games. The semiotic possibilities of natural language and programming code are described, and the issue of the narrativity of interactive works is raised. The author also raises the problem of contemporary reception competences on the example of the so-called code poetry. The text also includes an original model of structural-semiotic relations, which is used to outline the sending and receiving situation in an interactive digital text.

**Keywords:** video games, structuralism, semiotics, code poetry, digital poetics

**Abstrakt:** Odpowiedź na pytanie o nowe sytuacje komunikacyjne, w które wpisuje nas interaktywna fikcja, pozwala zrozumieć, jakimi metodami kulturowego wyrazu posługujemy się, aby dopasować język sztuki do nowych oczekiwań odbiorczych. Analizie należy poddać przede wszystkim relacje znakowe, jakie powstają na styku triadycznej relacji: autor – maszyna – odbiorca. Artykuł stanowi próbę strukturalnej analizy przejawów cyfrowej tekstualności. Do podkreślenia sensotwórczych własności interaktywnego języka wykorzystano metodologię literaturoznawczą. Relacje strukturalne omówiono na przykładach zaczerpniętych z gier wideo. Opisano również semiotyczne możliwości języka naturalnego i kodu programistycznego, a także podniesiono kwestię narracyjności dzieł interaktywnych. Poruszony został też problem współczesnych kompetencji odbiorczych na przykładzie tzw. poezji kodu. W tekście zamieszczono ponadto autorski model relacji strukturalno-semiotycznych, który służy do nakreślenia sytuacji nadawczo-odbiorczej w interaktywnym tekście cyfrowym.

**Słowa kluczowe:** gry wideo, strukturalizm, semiotyka, poezja kodu, poetyka cyfrowa

## Wstęp

W niniejszej pracy skupiam się wyłącznie na tych aspektach poetyki tekstów cyfrowych, których ślady odnaleźć można w grach wideo, gdyż właśnie na grach opieram swoje analizy. Za Ewą Szczęsną w artykule używać będę terminu „cyfrowa fikcja” (Szczęsna, 2018) w odniesieniu do fabularyzowanych gier cyfrowych. Kategoria grania jest już bogata znaczeniowo, sytuuje refleksję w konkretnych ramach pojęciowych i wymusza spojrzenie na problem z perspektywy tradycyjnych gier, których rozumienie nie przystaje zupełnie do opisu współczesnych gier narracyjnych. Ten zabieg metodologiczny powoduje, że wnioski z tej pracy nie są bezwzględnie konkluzywne w odniesieniu do pozostałych obszarów kultury cyfrowej, o których zresztą nie wspominam. Analizie teoretycznej poddam zatem cyfrowe gry fabularne<sup>1</sup>, o różnorodnym rodowodzie gatunkowym, których twórcy próbują poszerzać język cyfrowej tekstualności za pomocą innowacyjnych rozwiązań narracyjnych. Ponadto chcę zaznaczyć, że w niniejszej pracy przyjmuję wyłącznie kulturoznawczą perspektywę patrzenia na tekst cyfrowy jako na nośnik sensu, dlatego też będę skupiał się na programistycznej warstwie kodu tylko na tyle, na ile będzie to konieczne dla analizy semiotyki gier fabularnych.

## Język naturalny – język sztuczny Próba lingwistycznego odczytania

Języki programowania to języki sztuczne, oparte na angielskiej (w przeważającej większości) gramatyce i angielskim słownictwie (Stria, 2005, s. 29–30). Fakt, że języki sztuczne żerują na językach naturalnych, był podkreślany już przez Noama Chomskiego i teza ta wydaje się w oczywisty sposób odzwierciedlać omawianą relację. Jest więc kod cyfrowy zakorzeniony w *langue*, co pozwala wstępnie założyć występowanie pewnych podobieństw strukturalnych w obrębie mechaniki i narracji tekstów cyfrowych. Przede wszystkim zarówno w wypowiedzi językowej, jak i w kodzie programistycznym na poziomie budowy „zdań” mamy do czynienia ze zbieżnymi relacjami poszczególnych komponentów. W ujęciu kognitywnym paralela językowa jest przede wszystkim oparta na relacji myśli do znaku, o czym wspominają badaczki Evelina Fedorenko, Anna Ivanova, Riva Dhamala i Marina Umaschi Bers: „Tworzenie wypowiedzi językowych lub kodów rozpoczyna się od pewnej koncepcji. Owa koncepcja może być prosta i wymagać sformułowania pojedynczego zdania czy wiersza kodu lub może być wyjątkowo skomplikowana i wymagać

<sup>1</sup> Termin „gry fabularne” funkcjonuje również w odniesieniu do papierowych gier RPG, które pomijam ze względu na rozmiar i tematykę artykułu.

całej rozbudowanej narracji czy złożonego programu. Prostsze koncepcje myślowe czy elementy składowe złożonych koncepcji wymagają określonych konfiguracji komponentów językowych, aby możliwe było wyrażenie docelowej idei. W przypadku bardziej złożonych koncepcji należy początkowo ustalić ogólną strukturę narracji lub programu”<sup>2</sup> (Fedorenko et al., 2019, s. 2). Warto w tym miejscu podkreślić, że przedstawiona relacja dotyczy wyłącznie adresatów ludzkich; ta sama treść może być również przeznaczona do odczytu przez maszynę, która nie odnosi znaków do żadnej rzeczywistości pozatekstowej, a jedynie „przekłada” je na ciąg binarny wywołujący bądź zamykający impuls elektryczny.

Inna perspektywa porównawcza ujawnia istotne analogie semiotyczne. Z jednej strony oba systemy językowe warunkują wypowiedzi według określonej organizacji syntaktycznej. W przypadku większości języków programistycznych relacje syntaktyczne dotyczą spójników zdaniowych funkcjonujących także w języku naturalnym. Z drugiej strony semantyczne zależności strukturalne obowiązują również w obu przypadkach – z wyłączeniem semantyki denotacyjnej (Allison, 1987, s. 271) – i stanowią o równoważnym potencjale ekspresyjnym, który posłużyć może za podstawę przekładu intersemiotycznego. Wspomniane badaczki w studium porównawczym rozróżniają dodatkowo płaszczyzny rozumienia i kreacji języka (Fedorenko et al., 2019, s. 3). Wnioski wieńczące analizę w czytelny sposób wskazują na istnienie znaczących relacji między oboma kodami semiotycznymi, na wszystkich etapach zarówno procesu kreacji, jak i rozumienia: w mechanizmie percepcji znaczeń najistotniejszy jest kod (litery, znaki, dźwięki / litery, nawiasy, spacje), w którym rozpoznawane są następnie syntaktyczno-semantyczne zależności strukturalne w obrębie wyższych jednostek językowych, co skutkuje krystalizacją znaczenia w umyśle odbiorcy<sup>3</sup>. Proces kreacji natomiast stanowi niemal lustrzane odbicie procesu odbioru (Fedorenko et al., 2019, s. 3), więc należy jasno podkreślić, że skoro pisanie kodu programistycznego w tak wielu aspektach przypomina artykulację języka naturalnego, to możliwa jest również analiza językoznawcza kodu nastawiona na ekspresyjne funkcje wypowiedzi. Rzetelna analiza wymagałaby od badacza znajomości gramatyki języka programowania, samo dostrzeżenie specyficznej (względnie estetycznej) organizacji kodu może się jednak odbywać za pośrednictwem interfejsu, ponieważ kod programistyczny nie istnieje niezależnie.

<sup>2</sup> Jeśli nie podano inaczej, tłumaczenia fragmentów – A.L.

<sup>3</sup> Jest to uproszczona wersja i tak już spłyconej analizy recepcji systemu semiotycznego, zdecydowałem się jednak nie rozwijać tego problemu, ponieważ nie jest istotny z punktu widzenia tego tekstu.

Każda wypowiedź jest zorientowana teleologicznie – mówi się zawsze do kogoś i w jakimś celu, nawet jeśli adresat nie jest jasno określony (lub jest niestały, zmienny). Z kolei spojrzenie na ekspresję artystyczną przez pryzmat poetyki w jej rozumieniu przez Romana Jakobsona może dostarczyć ważnego wglądu w strukturę semiotyczną algorytmów gier. Jak przekonuje Jakobson, „[p]rzedmiotem rozważań poetyki jest przede wszystkim zagadnienie, co przekształca komunikat językowy w dzieło sztuki” (Jakobson, 1960, s. 431). Za istotne należy zatem uznać nie to, o czym się mówi, ale to, jak się mówi. A skoro fundamentem kodu źródłowego jest *langue* zaprzęgnięte do ekspresji artystycznej, to funkcja poetycka wypowiedzi jako „projekcja zasady ekwiwalencji z osi wyboru na oś kombinacji” (Jakobson, 1960, s. 441) ma również zastosowanie w tym przypadku. Owo „jak” tekstu odnosi się wyłącznie do kodu programistycznego, gdyż podwójna natura znaku cyfrowego sprawia, że pisanie cyfrowej fikcji odbywa się w zapośredniczeniu, tj. w kodzie programistycznym właśnie. Jeżeli „semantyka znaku na poziomie programowania realizuje się w jego funkcji syntaktycznej” (Szczęsna, 2015, s. 30), to dostrzeżenie opisywanej estetyzacji mechanizmu odbywa się na poziomie interfejsu, choć paradoksalnie odnosi się do algorytmów zapisanych w kodzie.

Sposoby realizacji znaków na poziomie interfejsu widać najlepiej w zestawieniu dwóch różnych propozycji algorytmów odpowiadających za daną funkcję w odmiennych seriach gier. Przykładowo w *The Stanley Parable* (2011, Galactic Cafe) drzwi w wirtualnym świecie są otwierane i zamykane automatycznie, co ma sugerować sprawczość narratora, z kolei w grze *Amnesia: Mroczny obłąd* (2010, Frictional Games), która operuje atmosferą grozy, drzwi są otwierane przez gracza, a otwierają się zawsze do wewnątrz, przez co dystans między pomieszczeniami nieznacznie się skraca, co potęguje przerażenie gracza.

Należy zwrócić uwagę na fakt, iż język programowania ma dwoistą naturę – mówi zarówno o przedmiotach, jak i o samym języku (Jakobson, 1960, s. 438). Dzięki temu możemy rozróżnić dwie sfery kreacji artystycznej zorientowane na kod cyfrowy: sferę algorytmizacji znaczeń i sferę poezji kodu. Pierwsza dotyczy ekspresji gier wideo, którą zajmują się w tym tekście szerzej, a druga stanowi ciekawą realizację tego, co Espen Aarseth nazywa dualizmem cybernetycznego procesu znakowego (Aarseth, 2014, s. 48–49). Gdy weźmiemy pod uwagę podwójną strukturę semantyczną dzieł cyfrowych, będziemy musieli określić sposoby ich wzajemnej relacji – w przeciwnym razie analiza semiotyczna okaże się niepełna, a w konsekwencji błędna. Takie założenie przyjmują prekursorzy poezji kodu i w ten oto sposób opisują fenomen tego gatunku literatury elektronicznej: „To może być jakiś tekst, który można czytać jak kod i uruchomić jak program,

ale także odczytywać jako poezję. Może przybierać formę poezji napisanej w języku naturalnym, która ma elementy matematyczne i programistyczne, lub formę kodu, który w ramach ścisłych ograniczeń próbuje osiągnąć elegancję artystycznego wyrazu, jak haiku, sonet czy program automatycznie generujący poezję. Wiersze, które mogą być odczytane zarówno przez ludzi, jak i przez komputer, rodzaj cyborgicznego, podwójnego kodowania” (Conrad, 2014) (zob. rys. 1).

```

exec '''from sys import stdout as f;from time import sleep
from random import choice as together,random as dream
from collections import defaultdict as into;deep=999'''

<R3M> Should probably use my real name instead of my 'complicated' username
<@Sadis> whats up with all this shit and all that shit?
<@stiffstyles> no table either
<@stiffstyles> including a shitload of people shared it, that didn't like my pa
ge
<@medellin> wat
<@Solancees> ah no
<@stiffstyles> but I ll contact some ore
<@medellin> dent and chip the logical places, edges
<@hankdops> Mainly referring to the bit at the bottom right corner of the twche
ese page, right?
<@kingkunta> Shush you
<@kingkunta> Moo merry Xmas me and bioman30366! :D
<@darkheroesanon> Merry holiday times!
<@crack3rjacks> I know. It's a very weird no-gray-areas thing. I was directed at
the Colombian stallion. Though he seems to have
<@tarmon herra> Also, fucks! I missed the mountain monkey before.
<@epode> Gaelic? Celtic?
<@deadzow> Celtic
<@deadzow> Scottish and Irish are from the same branch
<@deadzow> Far worse than Welsh
<@tarmon herra> As in you want some other thing like that?

while ' '
  *@ptry> _ open 'irc' _ read _ split _ _ slice
  *@ptry> _ distant digital locals compile pass
  *@ptry> _ all 'are' _ set 'free' and 'world' open
  *@tstar> _ 'in 'cold' _ _ minds zip into list.
  *@tstar> _ _ minds signal _ append s _ for signal s in all
  _ _ _ _ _ 1 _ _ 2 _ _ 3 _ _ 1 1 1
  *@wd1409s> lambda laughter complex intoxication
  *@wd1409s> display _ help _ hex or reversed 'pattern'
  *@ulter> _ us together _ shed for sorrow shed in 'heart' _ _ _
  *@ulter> _ _ range deep 1 _ _ 1 1 if sorrow in 'part'n' 1 1
  *@ulter> _ _ left together _ _ us _ us 1 _ us 2)

  *@murfhy> afterward minds filter hash exit
  *@daeros> dead 'channel' alone left 0: '\n'
  *@ptry> _ i write 'am i?' left 0: ' ' 1 alone 1 1
  *@ptry> _ _ sleep 4 alone 1 dream _ _ 'of' next
  *@tstar> _ left left 1 left 2 together minds left

  * -1 -ptr [-ptr@13-4.members.linode.com] has left #irc"

```

Rys. 1. Przykład poezji kodu. Utwór autorstwa Daniela Holdena i Chrisa Kerra. Zrzut ekranu.  
 Źródło: <https://code-poetry.com/irc>.

Poezja kodu egzemplifikuje skrajny przypadek uobecnienia dyskursu cyfrowego w literaturze. Jest to siłą rzeczy gatunek niszowy, gdyż aby zaistniał kontakt intelektualny odbiorcy z dziełem, czytelnik musi posiadać wszechstronne kompetencje kulturowe i informatyczne.

Przytoczony przykład artystycznego wykorzystania kodu ukazuje jeszcze jeden problem, ściśle związany z językową sferą kultury cyfrowej – problem kompetencji. Jak wskazuje czołowy badacz nowych mediów Henry Jenkins, istnieje cały szereg umiejętności potrzebnych do nawigowania w interfejsach przekazów digitalnych i ich interpretacji (Jenkins, 2006). Są to między innymi: Granie (zdolność do eksperymentowania z otoczeniem jako forma rozwiązywania problemów), Symulacja (umiejętność interpretowania i konstruowania dynamicznych modeli procesów rzeczywistego świata) czy wreszcie Kodowanie (umiejętność rozumienia i wytwarzania treści w języku programowania) (Jenkins, 2006, s. 20–25). O ile poezja kodu wymusza na odbiorcy umiejętność kodowania, żeby w ogóle mogła zaistnieć komunikacja, to gry cyfrowe tworzą za pomocą interfejsów przystępne membrany filtrujące kod źródłowy i tłumaczące go na język audio-wizualny. Piętrzy to, jak mierniam, problemy w analizowaniu

tekstów cyfrowych, gdyż niewprawny w kodowaniu badacz nie będzie w stanie zajrzeć przez tę membranę i zobaczyć tego, co za nią, na tyle dokładnie, żeby w pełni przyswoić mechanizmy rządzące strukturą semantyczną gier. Ponadto z perspektywy lingwistycznej równie ważna co struktura języka jest kwestia kulturowego zapośredniczenia znaczeń. Jeżeli można za Jonem Doveyem i Helen W. Kennedy określić technizację jako rodzaj kulturowej hegemonii XXI wieku (Dovey, Kennedy, 2011, s. 82–83), to należy uznać medium gier za głównego reprezentanta określonej ideologii kulturowej, która za pomocą języka (obu języków) wyznacza strukturę myślenia jej użytkowników.

Przedstawione w niniejszym artykule podobieństwa między językami wykorzystywanymi w procesie kreacji cyfrowej fikcji pokazują, że badanie struktur semantycznych pozwala odkrywać relacje znaczeniowe, których dotąd żadna optyka nie obejmowała. Jak pisał Jakobson, wiele zjawisk poetyckich wchodzi nie tylko w zakres wiedzy o języku, lecz także w zakres całej teorii znaków (Jakobson, 1960, s. 431); a skoro zasadne zdają się porównania literatury i malarstwa, to tym bardziej cyfrowa fikcja, mająca szereg cech wspólnych z literaturą, może dostarczyć nowych perspektyw opisu w refleksji na temat współczesnych przemian tekstualności w ogóle. Ostatecznie „wartość ożywa jedynie w spojrzeniu ożywiający” (Dąbrowski, 1977, s. 85).

### **Gra jako tekst**

Jakkolwiek spojrzeć na cyfrową tekstualność, narzuca się pytanie o znaczeniowotwórcze możliwości nowych sytuacji komunikacyjnych, w które nas, użytkowników, wpisuje dzieło. Odpowiedź na to pytanie jest o tyle istotna, że pozwala zrozumieć, jakimi metodami kulturowego wyrazu się posługujemy, aby opowiadać o pokoleniowych przemianach w refleksji nad dynamiką współczesnego życia społecznego. W obrębie zjawisk zachodzących wewnątrz samej literatury należy przede wszystkim znaleźć język opisu transsemiotycznych relacji znakowych, jakie powstają na styku medialnych kodów, odbiorczej interakcji i algorytmicznych zależności wewnątrz programu. Jak pisze Ewa Szczęsna: „w dobie sztuki cyfrowej pojawia się potrzeba zbadania i określenia specyfiki figur stylistycznych i retorycznych, czy szerzej – struktur tekstowych w ich transsemiotycznej, wielodyskursywnej i interaktywnej realizacji. Pojawia się potrzeba zarówno reinterpretacji kategorii istniejących, jak i tworzenia nowych” (Szczęsna, 2018, s. 193).

Z jednej strony zasadne wydaje się oparcie nauki o grach wideo na antropologicznym studium Johana Huizingi *Homo ludens* (Huizinga, 1985), skąd, swoją drogą, czerpie źródłostów ludologia jako dziedzina badań nad grami. Z drugiej strony równie zasadnie klasyfikuje się gry cyfrowe jako wypadkową ewolucji

technologii i mediów wizualnych (zob. Murray, 1997; Manovich, 2006). Zatem naukowa rzetelność wymaga, byśmy przyznali, że obie perspektywy przesłaniają obraz gier jako medium o unikalnej poetyce.

Powstają oczywiście teksty, których autorzy starają się łączyć odmienne punkty widzenia w nowe syntezы metodologiczne. Przykładem może być choćby Iana Bogosta (2008, s. 125) propozycja retoryki proceduralnej oparta na założeniu, że wpisane w grę schematy interakcji produkują pewne ramy ideologiczne. Również Sebastian Domsch w swojej pracy *Storyplaying* (Domsch, 2013), choć nie proponuje nowych narzędzi badawczych, zauważa dwoisty charakter medium i podejmuje próbę analizy tego międzyjęzykowego splotu poetyk.

Analizę strukturalną języka gier należy rozpocząć od pytania: w jaki sposób objawia się tekstualność gier wideo? Odpowiedź zależy od przyjętej perspektywy rozumienia mediów cyfrowych i z tego powodu może okazać się niekonkluzywna. Należy jednak spróbować. Przede wszystkim samo pojęcie tekstu implikuje pewne warunki wstępne pojmowania niezidentyfikowanych jeszcze fenomenów kulturowych. Sposób funkcjonowania języka naturalnego wymusza myślenie o tekście (mam na myśli zarówno wypowiedź, jak i jej zapis) w kategoriach linearności (Górny, 1987, s. 61–62). W pojęcie linearności z kolei wbudowana jest narracja jako struktura językowa, która organizuje przekaz podług pewnych schematów i reguł. Jak zatem wydobyć tekst z nielinearnych i wielosekwencyjnych dzieł cyfrowych?

Katarzyna Rosner słusznie zauważa, że „strukturalna analiza narracji od momentu, w którym jej centralną kategorią stał się plot [sjużet – przyp. aut.], koncentrowała się nie na słownym tekście narracyjnym, lecz na ludzkiej zdolności do ujmowania rozwijających się w czasie sekwencji działań i zdarzeń (prawdźwiyh lub zmyślonych) w całościowe struktury znaczenia” (Rosner, 1999, s. 7–15). Ludzki umysł opracowuje przetwarzane informacje w całościowe struktury semantyczne oczywiście dopiero *post factum*. Tak pojęta narracja otwiera więc drogę opowieści nielinearnej, która linearną staje się na końcu doświadczenia lekturowego dzięki samemu jej odbiorcy. Jasne jest, że przychyliam się w niniejszej pracy do hermeneutycznej interpretacji tekstu jako pojedynczego odczytania dokonującego się w czasie<sup>4</sup>. Równocześnie zaznaczam, że nie jest moim zamiarem stawianie znaku równości pomiędzy czynnością lektury a czynnością grania, a jedynie ponowne otwarcie opisywanej dyscypliny na

4 Krytykę przyjętej przeze mnie perspektywy spojrzenia na tekst cyfrowy znaleźć można w książce Espena Aarsetha (2014, s. 52–55), zdecydowałem się jednak nie referować w niniejszej pracy tej problematyki, gdyż niewiele wnosi ona do proponowanych przeze mnie kierunków badawczych.

narzędzia literaturoznawstwa. Tendencja unikania zastanych teorii w badaniach nad grami ma swoje źródło zarówno w tekstach Espena Aarsetha (2004, 2014), który wyraźnie sprzeciwiał się naukowemu imperializmowi, jak i w klasycznym już sporze narratologów z ludologami<sup>5</sup>. Warto zaznaczyć, że badania literackie nad grami stale podejmowane są przez groznawców<sup>6</sup>, choć niewielu z nich uważa tę dyscyplinę nauki za szczególnie uprzywilejowaną w studiach nad tekstami cyfrowymi. Wyznaczony przeze mnie we wstępie obszar analiz – gry wideo – domaga się jednak szczegółowych studiów z zakresu narratologii i semiotyki, a stan badań dotyczący szeroko pojętych mediów cyfrowych jasno wskazuje, że język kultury ewoluuje w kierunku zmienności i potencjalności, a od wiodących metodologii oczekuje pewnej aktualizacji.

Wybrane badania w zakresie tekstualności gier cyfrowych zaczynają przynosić satysfakcjonujące poznawczo rezultaty również w polskiej nauce. Piotr Kubiński upatruje w teorii światopowieści (*storyworld*), wpisanej w szersze badania nad narratologią transmedialną (Kubiński, 2015, s. 26–29), doskonałego narzędzia, które może służyć analizie tekstualności gier wideo. Jak wskazuje badacz, światopowieść to koncepcja biorąca sobie za cel analizy właśnie ogólnie pojęte uniwersum dzieła, wraz z całą jego zawartością, mianowicie ze wszystkimi zdarzeniami fabularnymi, postaciami, prawami fizycznymi, z całą przestrzenią itd. (Kubiński, 2015, s. 30). Jak wskazuje cytowana w tekście badaczka narratologii transmedialnej Marie-Laure Ryan, *storyworld* obejmuje również rezultaty wszelkich procesów mentalnych odbiorcy, które zachodzą pod wpływem działania owego świata, takich jak choćby konstrukcja narracyjna oparta na nieustrukturyzowanych danych prezentowanych przez tekst (Kubiński, 2015, s. 30).

Jest to szczególnie interesująca perspektywa dla groznawstwa, ponieważ pozwala ująć w konkretne ramy tekstualność gier, która dotąd nie dawała się podporządkować klasycznym, niezmodyfikowanym teoriom tekstu. Ponadto spojrzenie to otwiera drogę myśleniu o sensotwórczym potencjale gier w kategoriach nowej jakościowo semantyki, będącej czymś więcej niż sumą znaków wizualnych, audialnych i tekstowych. Do uznania tak śmiałej, bo przecież nobilitującej nowy typ tekstualności, perspektywy przychylił się kanadyjski badacz Tamer Thabet, doszukujący się w języku gier cyfrowych wyższej formy komunikacji kulturowej –

5 Więcej na temat sporu można przeczytać w tekście *Ludolodzy też kochają opowiadania – notatki na temat sporu, który nigdy nie miał miejsca* (Frasca, 2010, s. 78–90).

6 Badania takie podejmują między innymi: Piotr Kubiński, Sebastian Domsch, Michał Żmuda czy Altug Isigan.



którą charakteryzuje za pomocą rozchwianego i często mylącego terminu „interakcja” – a w metodologii strukturalistycznej właściwego narzędzia analizy tejże poetyki (Thabet, 2011, s. 104).

Istnieją również inne sposoby ukazania cyfrowej tekstualności, w tym gier fabularnych. Jedną z wiodących koncepcji tekstu wywodzi się z poststrukturalistycznych teorii Rolanda Barthes'a i Jacques'a Derridy. W ich ujęciu znaczenie tekstu i autorstwa diametralnie zmienia się względem klasycznych teorii literackich przede wszystkim wtedy, gdy wskażemy na sieciową, intertekstualną i potencjalną naturę tekstu, a także gdy zakwestionujemy pasywne doświadczenie lekturowe – odbiorca zyskuje tu pewną sprawczość i wpływ na końcowy kształt tekstu. Opisaną perspektywę na dzieło cyfrowe przyjmuje George P. Landow w swoim studium dotyczącym poetyki hipertekstu (Landow, 1992). Pomimo pewnych znaczących różnic między gatunkami tekstów cyfrowych można z powodzeniem zastosować tę optykę w badaniach nad grami, jak czynią to choćby Souvik Mukherjee w książce *Video Games and Storytelling: Reading Games and Playing Books* (Mukherjee, 2015) czy Espen Aarseth w swoim najważniejszym dziele *Cybertekst. Spojrzenie na literaturę ergodyczną* (Aarseth, 2014).

Kolejnym popularnym nurtem w badaniu mediów cyfrowych jest semiotyka, która swoimi ambicjami stara się objąć wszelkie wytwory kultury mogące stać się przekazywanymi znaczeniami. Tę perspektywę reprezentuje Edward Balcerzan. Kładzie on fundamenty pod refleksję na temat multimedialnej genealogii (Balcerzan, 1999, s. 7–24), łączącej wszystkie obecne we współczesnej kulturze systemy znakowe tak, by mieściły się one w ramach spójnego schematu gatunkowego. O ile jest to perspektywa ciekawa ze względu na uniwersalność ujęcia i użyteczna w ramach wielu kierunków badań, niewiele wnosi – przynajmniej stosowana w izolacji – do refleksji nad swoistością komunikacji zawartej w grze cyfrowej.

Warta odnotowania jest również perspektywa narratologiczna. Z uwagi na brak spójnej definicji narracyjności i tekstu powstają różne, często skrajnie odmienne teorie dotyczące narracyjnego potencjału gier. Teorie te przybierają najczęściej dwie formy: w jednej, reprezentowanej choćby przez wspomnianą już Marie-Laure Ryan, uznaje się narracyjność gier cyfrowych jedynie połowicznie. Badaczka uwzględnia różnorodność zjawisk w obrębie medium i zauważa potencjał narracyjny w pewnych określonych typach gier nastawionych na opowiadanie historii; jednocześnie podkreśla, że owa potencjalność aktualizuje się wyłącznie za sprawą retrospektywnej i wolicjonalnej aktywności umysłowej gracza (Ryan, 2001). W drugiej formie teorii natomiast – reprezentowanej przez Janet Murray (1997) – ignoruje się cechy wyróżniające dane medium, by wskazać na narracyjny potencjał

artefaktów kulturowych w ogóle. Murray broni narracyjności gier, lecz w swoim podejściu zdaje się pomijać zupełnie problem operacyjności owej koncepcji, na co wskazuje zresztą Ryan (2001)<sup>7</sup>.

Oczywiście powstają także koncepcje podważające, a nawet negujące tezy o tekstualnym charakterze gier. Wspomniany już Espen Aarseth sprowadza semiotyczny potencjał gier do „zbiegu okoliczności”, który nie wpływa na odbiór dzieła: „Gry nie są »tekstami« lub przynajmniej nie są nimi w przeważającym sensie: gdzie znajduje się tekst w szachach? [...] Można grać w szachy kamieniami na ziemi lub figurkami, które wyglądają jak rodzina Simpsonów, zamiast królów i królowych. To wciąż będzie ta sama gra. »Królewski« motyw tradycyjnych figur jest zupełnie nieistotny dla rozumienia szachów” (Aarseth, 2004, s. 47-48). Tak postawiony problem semiotyki gier może budzić uzasadniony sprzeciw, tym bardziej że w wydanej siedem lat wcześniej książce *Cybertekst...* norweski badacz postulował tezę niemalże przeciwstawną, mianowicie pomimo iż krytykował podejście wyłącznie semiotyczne, jasno wskazywał na dualizm cybernetycznego procesu znakowego (Aarseth, 2014, s. 48-50).

Z kolei Jesper Juul (2001) wysuwa przekonujące argumenty przeciwko utopijnym teoriom „nowej” narracyjności, nie są to jednak wnioski w żadnej mierze konkluzywne z uwagi na nieadekwatny do współczesnych standardów materiał badawczy; analiza *Space Invaders* (1978, Taito Corporation) czy *Star Wars* (1983, Atari), choć trafna, nie dostarcza wglądu w poetykę takich gier jak *Bloodborne* (2015, From Software), *Flower* (2009, Sony Computer Entertainment) czy nawet *Shadow of the Colossus* (2005, Team Ico). Każde z tych dzieł operuje własnymi i trudnymi do uchwycenia środkami wyrazu, a proponowana przez Juula i Aarsetha radykalnie ludologiczna perspektywa nie dostarcza żadnych narzędzi umożliwiających głębszą analizę tych (i wielu innych) gier.

Próbowałem zasygnalizować możliwości lekturowe gier wideo, a co za tym idzie – możliwości interpretacyjne, które pozwalają spojrzeć na to medium jako na coś więcej niż maszynę generującą proste sekwencje ludyczne, zorientowaną wyłącznie na osobiste interesy gracza. Metody dekodowania zawartych w grach znaczeń różnią się pod wieloma względami od klasycznej praktyki lekturowej, a brak narzędzi analizy ich języka wytrąca argumenty zwolennikom nowych środków przekazu w teoretycznych sporach akademickich. Jak postaram się wykazać w dalszej części tekstu, semiotyka strukturalna w badaniu gier cyfrowych umożli-

7 O ile sama krytyka przeprowadzona przez Ryan wpływa ze słusznych założeń, to argumenty badaczki nie przystają zupełnie do obrazu współczesnych gier fabularnych.

liwia stworzenie konkretnych ram nowej poetyki, która będzie zdolna ukazać tkwiący w tym medium potencjał sensotwórczy.

### **Gra jako program**

Nie można uciec w analizie gier od pytania o materialną podstawę tekstów cyfrowych. Działają one przecież według pewnych reguł uprzednio spisanych i zaaranżowanych tak, aby całość sprawiała wrażenie świata mniej więcej podobnego do tego, który znamy z codziennego doświadczenia. Istotna jest nie tylko reprezentacja graficzna oznaczająca pewne elementy wirtualne w myśl zasad semiotyki już nam znanej, lecz także symulacja wszelkich, nieoczywistych na pierwszy rzut oka, praw rządzących światem materialnym, jak choćby odpowiednio dostrojonych praw fizyki, fundamentalnej zasady przyczynowości czy wreszcie dostatecznie spójnej imitacji ludzkiej psychiki.

Spróbujmy uznać za zasadne porównanie doświadczenia grania do udziału w teatralnym spektaklu. Podczas grania nieświadomy widz-gracz, zachwycony kunsztem iluzyjnego pokazu, dodatkowo musi uzmysłwić sobie, że sztuczne są nie tylko scenografia i zdarzenia fabularne, lecz także scena, kurtyna, miejsca widowni, światła, wreszcie sami aktorzy. A wszystko to zostało powołane do wirtualnego życia za pomocą języka, którego większość grających nie rozumie i który musi zostać przetłumaczony przez maszynę na odpowiedni kod semantyczny, żeby w ogóle można było mówić o intelektualnym kontakcie odbiorcy z dziełem.

Tak pojęte reguły spisane w jednym z języków programowania będą określał za Katarzyną Marak i Miłozsem Markockim terminem „mechanika” (Marak, Markocki, 2016, s. 21–23). Odnoszą się one oczywiście wyłącznie do zasad rządzących światem symulowanym, a nie do sposobów implementowania owych reguł za pomocą kodu, który również posiada własną **gramatykę**, wciąż jednak pozostawia ogromne możliwości kreatywne twórcom. Odróżniam także termin „mechanika”, opisujący wewnętrzną strukturę gry, od terminu „gameplay”<sup>8</sup> („grywalność”), który odnosi się do samej przyjemności (bądź nieprzyjemności) grania odczuwanej przez użytkownika.

Mechanika stanowi rdzeń tekstów cyfrowych i niechybnie determinuje kształt oraz jakość wpisanego w nie doświadczenia lekturowego. W ogólnym pojęciu na mechanikę składają się wszystkie zaprojektowane uprzednio relacje, w jakie mogą

<sup>8</sup> Za Marak i Markowskim przyjmuję angielskojęzyczną wersję tego terminu, ponieważ polski odpowiednik – grywalność – zmienia znaczenia zależnie od kontekstu wypowiedzi i osoby, która się nim posługuje (Marak, Markocki, 2016).

wchodzić poszczególne dane. Narzuca się w tym miejscu kategoria bazy danych, która opisuje większość cyfrowych systemów organizowania informacji. Jak jednak zauważa Lev Manovich, w przypadku gier jest to optyka błędna: „Gry komputerowe nie stosują się do logiki baz danych, wprost przeciwnie: rządzone są przez inną logikę – logikę algorytmów. Wymagają od gracza wykonania pewnego algorytmu, co zapewni mu zwycięstwo. Algorytm to klucz do doświadczania gry także w innym sensie. Gracz przechodzący jej etapy stopniowo odkrywa reguły rządzące w stworzonym przez nią świecie” (Manovich, 2006, s. 339). Trzeba oczywiście zaznaczyć, że współcześnie wiele gier operuje logiką baz danych, chociaż rozpoznanie poczynione przez Manovicha wciąż obowiązuje w odniesieniu do większości cyfrowych gier fabularnych nastawionych przeciw na komunikowanie znaczeń. Jak zatem działają owe algorytmy w triadycznej relacji autor – maszyna – odbiorca?

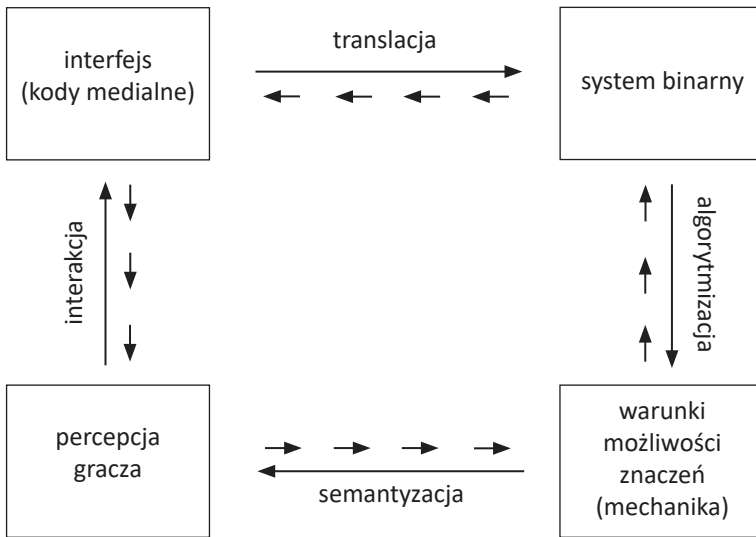
Przede wszystkim programista (lub zespół programistów) projektuje wszelkie reguły i algorytmy zgodnie z ogólnym zamysłem estetycznym. Ograniczony jest wyłącznie immanentną gramatyką kodu, którą jednak można nagiąć – wykorzystać kreatywne i często nieoczywiste rozwiązania; zabiegi te przypominają wysiłki iluzjonistów próbujących zataić przed widzami sposób działania magicznego triku. Algorytmy następnie są implementowane do wewnętrznej struktury gry, więc przekazywane niejako do maszyny, która staje się ich głównym dyspozytorem i równocześnie translatozem na język audiowizualny. Tak przygotowane zmienne czekają na działanie gracza – ten aktywuje jedno z nich i rekonfiguruje inne. Aktualny w danej chwili stan algorytmicznych odniesień zostaje obliczony przez maszynę, a następnie generowana jest odpowiedź systemu właściwa danej konfiguracji zmiennych. Jest to prosty i niemal oczywisty opis funkcjonowania systemu gry, schemat wzbogacony jednak zostaje problemem autora implikowanego, reprezentującego określoną perspektywę estetyczną i etyczną (Markiewicz, 1985, s. 225–235). Najlepszym przykładem będą stworzone przez twórców gier mechanizmy, które służą do wymuszania niejako „unikalnych” doświadczeń estetycznych. Na przykład *Bioshock* (2007, Irrational Games) wykorzystuje atmosferę opresji, żeby wywołać określone zachowania gracza i wspomóc tym samym ogólną wymowę dzieła. W tym celu zaprojektowany został algorytm, który sprawia, że utrata ostatnich punktów zdrowia aktywuje trwającą ułamek sekundy niewrażliwość postaci gracza, dzięki czemu gracz sądzi, że „ledwo uszedł z życiem”; przekłada się to na wzmocnienie odczucia opresji w nieświadomym działaniu tego mechanizmu odbiorcy. W tej samej grze istnieje algorytm, który powoduje, że przeciwnicy znajdujący się poza zasięgiem wzroku bohatera zawsze chybiamy pierwszym strzałem z broni palnej, żeby zasygnalizować

graczowi swoją obecność i dać mu w ten sposób możliwość zareagowania bez zbędnej frustracji z powodu „niesprawiedliwych” mechanizmów gry. Z kolei w grze *Spec Ops: The Line* (2012, 2K Games), będącej parafrazą *Jądra ciemności* Josepha Conrada, niektóre z elementów otoczenia zmieniają się tak, aby gracz kwestionował własne możliwości percepcyjne i silniej utożsamiał się z tracącym zmysły bohaterem. Natomiast *The Last Guardian* (2016, Team Ico) manifestuje opartą na doświadczeniu komunikacji poetykę gier Fumito Uedy za pomocą projektu postaci Trico. Wrażenie, że bestia jest żyjącym zwierzęciem, wynika z wielu skomplikowanych programistycznych rozwiązań: postać posiada pewien kontrolowany zakres autonomii, dzięki czemu może samodzielnie spełniać własne wewnętrzne potrzeby czy reagować na zmieniające się sytuacje w świecie gry, jak również nie zawsze odpowiada na skierowane w jej stronę komunikaty postaci gracza, co tworzy iluzję zachowania typowego dla dzikich zwierząt.

Jak pokazują przytoczone przykłady fabularne, to autorskie wizje rządzą projektowaniem gier cyfrowych i wszelkie jednostkowe doświadczenia odbiorcze są niemal zawsze odgórnie zaplanowane. W końcu jedynym nieplanowanym aspektem gier są ukryte w nich błędy kodu, które raczej stanowią zapalnik efektu emersji<sup>9</sup>, niż pełnią dodatkowe funkcje estetyczne. Marak i Markocki opisują te zależności terminem „sekwencyjność”, który definiują następująco: „Sekwencyjność jest charakterystyczną cechą gier, związaną z ich mechanizmem działania i prowadzonymi przez system procesami. Na sekwencyjność składa się kombinacja warunków, które gra stawia przed graczem, aby osiągnąć jakiś cel lub odblokować dalszą część gry. Do takich warunków zalicza się możliwość zrobienia pewnych rzeczy oraz brak możliwości wykonania innych, jak również minimum czynności, które należy zrealizować w określonej kolejności lub w określony sposób” (Marak, Markocki, 2016, s. 23). Ponadto badacze celnie wskazują na tekstualny charakter algorytmicznych zależności, gdyż są one w znacznej mierze określone i z góry dane – to stwarza konkretne ramy linearnej tekstualności, które podważają tezę o wolności gracza (Marak, Markocki, 2016, s. 23–25).

Schemat oddziaływań, o których mowa, można obrazowo przedstawić mniej więcej w taki sposób:

9 Więcej o zjawisku emersji pisze Piotr Kubiński (2016, s. 69–70). W tekście słowa „emersja” używam w jego znaczeniu odnoszącym się do stanu negatywnego, który burzy zaangażowanie gracza w świat diegetyczny. Pomijam w tym miejscu kwestie emersji jako określonego chwytu deziluzji i ogólnie pojętej estetyki *glitch artu*.



Rys. 2. Schemat produkcji znaczeń za pomocą algorytmów.

Na rysunku 2 długie strzałki wskazują kierunek przepływu informacji, natomiast krótsze – przepływ sprzężenia zwrotnego między graczem a systemem (generowanego zarówno przez gracza, jak i przez system). Lewy górny kwadrat to dana wizja twórcy, sformułowana za pomocą kodów medialnych prezentowanych graczowi za pośrednictwem interfejsu. Następnie idea ta zostaje przetłumaczona przez projektanta na sztuczny język programistyczny (system binarny), który z kolei kształtuje algorytmy będące warunkiem możliwości zaistnienia owych znaczeń. Dalej mechanizmy i reguły gry zostają przełożone na kod semiotyczny możliwy do odczytania przez gracza. Ostatecznie gracz intelektualnie opracowuje zaktualizowane kody, a następnie formułuje odpowiedź na znaczenia zawarte w mechanizmach poprzez wysłanie własnego komunikatu maszynie w sposób, który został określony początkowo jako „zasady gry”. W wyniku interakcji gracza z systemem również powstaje sprzężenie zwrotne które określa wynik działań komunikacyjnych według wewnętrznej struktury znaczeniowej zakodowanej w mechanizmach. Cykl ten powtarza się przy każdej aktywności (bądź nieaktywności) użytkownika i generuje kolejne łańcuchy znaczeń.

Mechanika organizująca zasady interakcji gracza z systemem gry nie jest – jak sądzą niektórzy badacze – pustym znaczeniowo stelażem, nieumotywowanym w żaden sposób prawem rządzącym wirtualną ontologią. Wręcz przeciwnie – każde ogniwo łańcucha algorytmicznych odniesień ma swoje teleologiczne uzasadnienie w autorskiej intencji kreacji znaczeń. Owe znaczenia konstytuują tekst gry jako nośnik sensów, lecz sposób funk-

cjonowania i oddziaływania znaczeń diametralnie różni się od tego, który znamy z doświadczeń lekturowych bądź kinowych. Narzędzia zapożyczone z obszaru językoznawstwa i literaturoznawstwa pozwalają wydobyć w toku analizy znaczenia zawarte w nawet tak abstrakcyjnym systemie znaczących, jakim jest mechanika tekstu digitalnego. O wyniku tej interdyscyplinarnej relacji zadecydują dalsze analizy cyfrowej tekstualności zorientowane na semiotyczny aspekt danego medium.

### **Bibliografia**

- Aarseth Espen, 2004: *Genre Trouble: Narrativism and the Art of Simulation*. MIT Press, Cambridge.
- Aarseth Espen, 2014: *Cybertekst. Spojrzenia na literaturę ergodyczną*. Tłum. Mariusz Pisarski et al. Wprowadzenie Michał Tabaczyński. Korporacja Ha!art-Miejskie Centrum Kultury w Bydgoszczy, Kraków-Bydgoszcz.
- Allison Lloyd, 1987: *A Prolog Semantics*. W: Idem: *A Practical Introduction to Denotational Semantics*. Cambridge University Press, Cambridge, s. 271.
- Amnesia: Mroczny obłąd*, 2010. Frictional Games.
- Balcerzan Edward, 1999: *W stronę genologii multimedialnej*. „Teksty Drugie”, nr 6 (59), s. 7-24.
- Bioshock*, 2007. Irrational Games.
- Bloodborne*, 2015. From Software.
- Bogost Ian, 2008: *The Rethoric of Video Games*. MIT Press, Cambridge.
- Conrad David, 2014: *Writing Code as Poetry; Poetry as Code*. I-programmer, 5.01.2014. <https://www.i-programmer.info/news/200-art/6808-writing-code-as-poetry-poetry-as-code.html> [dostęp: 27.01.2023].
- Dąbrowski Stanisław, 1977: *Literatura i literackość*. Wydawnictwo Literackie, Kraków.
- Domsch Sebastian, 2013: *Storyplaying: Agency and Narrative in Video Games*. Walter de Gruyter, Berlin-Boston.
- Dovey Jon, Kennedy Helen W., 2011: *Kultura gier komputerowych*. Przekł. Tomasz Macios, Anna Oksiuta. Wydawnictwo Uniwersyteetu Jagiellońskiego, Kraków.
- Fedorenko Evelina et al., 2019: *The Language of Programming: A Cognitive Perspective*. „Trends in Cognitive Sciences”, vol. 23 (7), s. 525-528. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2019.04.010>.
- Flower*, 2009. Sony Computer Entertainment.
- Frasca Gonzalo, 2010: *Ludolodzy też kochają opowiadania - notatki na temat sporu, który nigdy nie miał miejsca*. Przeł. Mirosław Filiciak. W: *Światy z pikseli. Antologia studiów nad grami komputerowymi*. Wybór i koncepcja Mirosław Filiciak. Wydawnictwo SWPS Academica, Warszawa, s. 78-90.

- Górny Wojciech, 1987: *Struktura tekstu na tle struktury języka*. W: *Problemy teorii literatury*. Seria 1. Red. Henryk Markiewicz. Wyd. 2. Zakład Narodowy im. Ossolińskich, Wrocław, s. 61–62.
- Huizinga Johan, 1985: *Homo ludens. Zabawa jako źródło kultury*. Przeł. Maria Kurecka, Witold Wirpsza. Czytelnik, Warszawa.
- Jakobson Roman, 1960: *Poetyka w świetle językoznawstwa*. Przeł. Krystyna Pomorska. „Pamiętnik Literacki”, nr 51 (2), s. 431–473.
- Jenkins Henry, 2006: *Confronting the Challenges of Participatory Culture: Media Education for the 21st Century*. MIT Press, Chicago.
- Juul Jesper, 2001: *Games Telling Stories? – A Brief Note on Games and Narratives*. *Game Studies*. <http://www.gamestudies.org/0101/juulgts/#top> [dostęp: 11.01.2023].
- Kubiński Piotr, 2015: *Gry wideo w świetle narratologii transmedialnej oraz koncepcji światoopowieści*. „Tekstualia”, nr 4, s. 26–30.
- Kubiński Piotr, 2016: *Gry wideo. Zarys poetyki*. Universitas, Kraków.
- Landow George, 1992: *Hypertext: The Convergence of Contemporary Critical Theory and Technology*. Johns Hopkins University Press, Baltimore.
- The Last Guardian*, 2016. Team Ico.
- Manovich Lev, 2006: *Język nowych mediów*. Przeł. Piotr Cypryański. Wydawnictwo Akademickie i Profesjonalne, Warszawa.
- Marak Katarzyna, Markocki Miłosz, 2016: *Aspekty funkcjonowania gier cyfrowych we współczesnej kulturze*. Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Mikołaja Kopernika, Toruń.
- Markiewicz Henryk, 1985: *Narrator i autor w światowej teorii literatury*. „Pamiętnik Literacki”, nr 4, s. 225–235.
- Mukherjee Souvik, 2015: *Video Games and Storytelling. Reading Games and Playing Books*. Palgrave Macmillan, London.
- Murray Janet, 1997: *Hamlet on the Holodeck. The Future of Narrative in Cyberspace*. Internet Archive. [https://archive.org/details/hamletonholodeckoomurr\\_o/mode/2up](https://archive.org/details/hamletonholodeckoomurr_o/mode/2up) [dostęp: 11.01.2023].
- Rosner Katarzyna, 1999: *Narracja jako struktura rozumienia*. „Teksty Drugie”, nr 3, s. 7–15.
- Ryan Marie-Laure, 2001: *Beyond Myth and Metaphor – The Case of Narrative in Digital Media*. *Game Studies*. <http://gamestudies.org/0101/ryan/> [dostęp: 11.01.2023].
- Shadow of the Colossus*, 2005. Team Ico.
- Space Invaders*, 1978. Taito Corporation.
- Spec Ops: The Line*, 2012. 2K Games.
- The Stanley Parable*, 2011. Galactic Cafe.
- Star Wars*, 1983. Atari.
- Stria Ida, 2005: *Towards a Linguistic Worldview for Artificial Languages*. Uniwersytet im. Adama Mickiewicza, Poznań.
- Szczęśna Ewa, 2015: *Znak digitalny. U podstaw nowej semiotyki tekstu*. W: *Przekaz digitalny. Z zagadnień semiotyki, semantyki i komunikacji cyfrowej*. Red. Ewa Szczęśna. Universitas, Kraków, s. 15–34.



Szczęсна Ewa, 2018: *Cyfrowa semiopoetyka*. Instytut Badań Literackich PAN, Warszawa.

Thabet Tamer, 2011: *Monstrous Textuality: Game Fiction between Post-modernism and Structuralism*. „Loading... The Journal of the Canadian Game Studies Association”, vol. 5 (8), s. 101–109. Pobrano z: <https://journals.sfu.ca/loading/index.php/loading/article/view/97/111> [5.06.2024].