Morfologia Władimira Proppa a współczesna narratologia obliczeniowa i sztuczna inteligencja

AUTOR

Fundacja Dobre Państwo

STRESZCZENIE / ABSTRACT

Artykuł analizuje relację między morfologią Władimira Proppa a informatycznym podejściem do tworzenia opowieści. Autor wskazuje, że Propp, definiując stałe funkcje i sekwencje w bajkach magicznych, stworzył fundamenty przypominające gramatykę generatywną. Z perspektywy AI morfologia ta służy jako potężna heurystyka narracyjna, która pozwala zredukować nieskończoną przestrzeń kombinatoryczną do zbioru struktur rozpoznawalnych i spójnych. Choć formalna poprawność według schematu Proppa nie gwarantuje jakości artystycznej, umożliwia ona maszynom przejście od chaosu do uporządkowanej struktury fabularnej. Tekst podkreśla, że inteligencja obliczeniowa w generowaniu treści opiera się nie tyle na nieograniczonej wyobraźni, ile na efektywnej redukcji przestrzeni rozwiązań poprzez kulturowe i strukturalne ograniczenia.

The article analyzes the relationship between Vladimir Propp's morphology and the computer science approach to storytelling. The author points out that by defining constant functions and sequences in magic tales, Propp created foundations resembling generative grammar. From an AI perspective, this morphology serves as a powerful narrative heuristic that allows for the reduction of infinite combinatorial space into a set of recognizable and coherent structures. Although formal correctness according to Propp's scheme does not guarantee artistic quality, it enables machines to move from chaos to an ordered plot structure. The text emphasizes that computational intelligence in content generation relies not so much on unlimited imagination as on the effective reduction of the solution space through cultural and structural constraints.

Artykuł analizuje relację między morfologią Władimira Proppa a współczesną narratologią obliczeniową, stawiając tezę, że choć formalne schematy funkcji

fabularnych stanowią idealny fundament dla algorytmów generatywnych i sztucznej inteligencji, to sama poprawność strukturalna nie jest tożsama z wartością artystyczną. Autor dowodzi, że przejście od symbolicznych reguł Proppa do statystycznych modeli neuronowych (LLM) pozwala na masową produkcję spójnych powierzchniowo tekstów, jednak proces ten napotyka nieprzekraczalną barierę w postaci braku intencjonalności i aksjologii. Podczas gdy maszyna potrafi zoptymalizować kombinatorykę zdarzeń i symulować motywacje postaci, nie posiada ona kryteriów wartościowania sensu ani doświadczenia kulturowego. W konsekwencji tekst wskazuje, że rola AI w twórczości kończy się na etapie generowania wariantów; ostateczna selekcja tego, co znaczące, pozostaje domeną człowieka, dla którego opowieść nie jest jedynie sekwencją funkcji, lecz nośnikiem tożsamości i wartości.

SŁOWA KLUCZOWE

morfologia Proppa | narratologia obliczeniowa | sztuczna inteligencja | generowanie opowieści | gramatyka generatywna | planowanie w AI | model BDI | procedural content generation | modele językowe LLM | przestrzeń kontrfaktyczna | redukcja przestrzeni rozwiązań | heurystyka narracyjna | spójność intencjonalna | systemy wieloagentowe | interpretowalność modeli

Morfologia Proppa jako strukturalny fundament generowania opowieści

OD MORFOLOGII DO ALGORYTMU: PROPP, NARRATOLOGIA OBLICZENIOWA, PLANOWANIE, GRY I GENERATYWNA SZTUCZNA INTELIGENCJA

Przełożenie morfologii Proppa na język informatyki wydaje się niemal nieuniknione, lecz właśnie dlatego wymaga metodologicznej ostrożności. Władimir Propp nie tworzył programu komputerowego, modelu probabilistycznego ani teorii sztucznej inteligencji.

Badał on ograniczony korpus rosyjskich bajek magicznych, dążąc do ustalenia ich stałej organizacji kompozycyjnej. Rezultat jego analizy posiada właściwości, które z dzisiejszej perspektywy informatycznej brzmią zdumiewająco znajomo: skończony zbiór jednostek funkcjonalnych,

ograniczenia dotyczące ich kolejności, rozróżnienie między strukturą stałą a zmiennymi realizacjami oraz możliwość wielokrotnego wypełniania tego samego schematu odmiennymi postaciami, rekwizytami i wydarzeniami. To właśnie ta abstrakcja umożliwia przejście od opisu pojedynczych obiektów do procedury generującej całą klasę możliwych obiektów. Fundament Proppa jest precyzyjny: imiona, wygląd postaci czy konkretne rekwizyty mogą ulegać zmianie, natomiast działania – rozumiane przez pryzmat ich roli w fabule – pozostają funkcjonalnie stabilne. Równie istotne jest ograniczenie sekwencyjne; choć nie każda bajka zawiera wszystkie funkcje, te, które występują, respektują określony porządek. Z punktu widzenia informatyki prowadzi to do pytania, czy morfologię można potraktować jako rodzaj gramatyki generatywnej: zbioru reguł definiujących nie jedną konkretną bajkę, lecz przestrzeń poprawnych realizacji gatunkowych.

Słowo „algorytm" należy tu stosować z rozwagą. Algorytm to skończona i jednoznaczna procedura prowadząca od danych wejściowych do rezultatu, podczas gdy morfologia Proppa nie spełnia wszystkich wymogów formalnego algorytmu komputerowego. Nie określa ona bowiem, którego bohatera wybrać, jak sformułować dialogi, jak długi ma być epizod, kiedy wprowadzić humor, jaki styl językowy zastosować ani w jaki sposób przekształcić abstrakcyjną funkcję w konkretną scenę. Dostarcza raczej ograniczeń generatywnych, wskazując relacje kompozycyjne charakterystyczne dla badanego gatunku. Jest zatem bliższa szkicowi gramatyki niż kompletnemu programowi.

Współczesna sztuczna inteligencja mierzy się z podobnym wyzwaniem: posiadanie gramatyki poprawnych struktur nie oznacza automatycznie posiadania mechanizmu tworzenia interesujących utworów. Można formalnie skonstruować ciąg: brak – wezwanie do działania – wyprawa – próba darczyńcy – zdobycie pomocnika – walka – likwidacja braku – powrót – rozpoznanie – nagroda. Taka sekwencja, choć zgodna z morfologią, może pozostać artystycznie banalna. Formalna poprawność jest warunkiem spójności, lecz nie jest synonimem jakości estetycznej.

Już w najwcześniejszej historii komputerowego generowania opowieści Propp okazał się niezwykle atrakcyjny właśnie dlatego, że zmniejszał nieskończony problem twórczości do przestrzeni posiadającej strukturę. Zamiast nakazywać maszynie „wymyślenie ciekawej historii", można było zdefiniować zbiór dopuszczalnych funkcji, zależności między nimi oraz możliwe realizacje. Wczesne eksperymenty i późniejsze systemy, takie jak ProtoPropp czy programy Pedra Gervása i jego współpracowników, wykorzystywały morfologię do automatycznego konstruowania struktur fabularnych. Istotą tego podejścia nie było nauczenie komputera „wyobraźni", lecz formalizacja decyzji, które ludowy opowiadacz podejmował intuicyjnie w ramach tradycji.

Z perspektywy teorii obliczeń Propp ograniczył przestrzeń wyszukiwania. Gdyby system generatywny dowolnie łączył każdą postać z każdym działaniem i wydarzeniem, liczba

potencjalnych kombinacji rosłaby eksplozją kombinatoryczną. Morfologia nakłada jednak rygory: nie wszystkie stany są dopuszczalne, funkcje nie mogą występować w dowolnym miejscu, a nie każdy układ posiada status właściwy dla bajki magicznej. Paradoksalnie to ograniczenie możliwości zwiększa szansę na wygenerowanie struktur rozpoznawalnych jako opowieść.

Ten paradoks jest znany informatyce od dawna: system o nieskończonych teoretycznych możliwościach, pozbawiony kryteriów selekcji, jest praktycznie bezużyteczny. Inteligencja obliczeniowa wymaga nie tylko generowania kandydatów, lecz przede wszystkim redukcji przestrzeni rozwiązań. Heurystyka jest wartościowa właśnie dlatego, że wskazuje, gdzie nie warto szukać. W tym sensie morfologia Proppa może być rozumiana jako kulturowa heurystyka narracyjna: przez stulecia tradycja zachowała te sekwencje, które okazały się wystarczająco stabilne, by być rozpoznawalnymi i przekazywalnymi.

Można tu dostrzec głęboką analogię między folklorem a ewolucją kulturową. Nie należy jej rozumieć w sposób dosłownie biologiczny, jednak warianty bajek są wielokrotnie reprodukowane, modyfikowane i selekcjonowane przez pamięć oraz reakcje odbiorców. Struktury trudne do zapamiętania lub mało atrakcyjne mają mniejsze szanse na transmisję; formy zapewniające napięcie, rytm i wyraziste zakończenie są powtarzane częściej. To, co Propp odkrywa jako regularność kompozycyjną, można zatem rozpatrywać jako rezultat długotrwałej kulturowej selekcji wariantów, choć taka interpretacja wykracza poza jego własny aparat pojęciowy.

Dla narratologii obliczeniowej kluczowe okazało się rozróżnienie pomiędzy stanem świata a działaniem zmieniającym ten stan. Propp nie formułuje go językiem informatyki, lecz funkcjonalna logika bajki pozwala na taką prezentację.

Od mechanicznej struktury do modelowania intencjonalności

Na początku istnieje pewien stan: rodzina, dom, relacje, dobrostan. Następnie pojawia się naruszenie – ktoś zostaje porwany, czegoś brakuje lub zakaz zostaje złamany. Stan świata przestaje być zgodny z pożądanym porządkiem, co skłania bohatera do podjęcia działań mających usunąć tę różnicę. Każda kolejna funkcja zmienia konfigurację zasobów, wiedzy, pozycji i możliwości postaci, aż stan braku zostanie ostatecznie zlikwidowany.

Takie ujęcie jest bliskie klasycznemu planowaniu w sztucznej inteligencji. Problem planistyczny można w najprostszym ujęciu przedstawić jako zestawienie stanu początkowego, zbioru dostępnych operatorów i stanu docelowego. Operator może zostać wykonany tylko wtedy, gdy spełnione są

określone warunki, a jego realizacja zmienia stan świata. Plan jest zatem sekwencją działań prowadzących od sytuacji wyjściowej do celu. Podobieństwo z fabułą poszukiwawczą jest uderzające: bohater znajduje się w stanie braku, dysponuje ograniczonymi możliwościami, zdobywa nowe zasoby i ostatecznie osiąga stan, który wcześniej był dla niego nieosiągalny.

Klasyczny planer szybko jednak ujawnia problem, którego Proppowska morfologia nie musi rozwiązywać explicite: dlaczego postać podejmuje dane działanie? Z perspektywy algorytmu wystarczy, że czyn jest niezbędny do osiągnięcia celu całej historii. Z perspektywy odbiorcy może to być niewystarczające. Jeżeli bohater wykonuje działanie wyłącznie dlatego, że autor albo program „potrzebuje" go do przesunięcia fabuły, postać wydaje się marionetką.

Problem ten stał się centralny w narracyjnym planowaniu rozwijanym między innymi przez Marka Riedla i Roberta Michaela Younga. Ich modele odróżniają przyczynową spójność fabuły od wiarygodności intencji postaci. Opowieść musi nie tylko przeprowadzić świat z punktu A do punktu B; odbiorca powinien również rozumieć, dlaczego konkretna postać pragnie wykonać konkretne działanie.

System IPOCL (Intent-based Partial Order Causal Link) rozszerza klasyczne planowanie o reprezentację celów postaci, tak aby działania wynikały z rozpoznawalnych planów intencjonalnych agentów. Jest to niezwykle istotne rozszerzenie względem najbardziej mechanicznej interpretacji Proppa. Funkcja „bohater wyrusza" określa miejsce działania w strukturze, lecz nie wyczerpuje psychologicznego pytania o motywację. Bajka tradycyjna może pozostawić motywację w dużej mierze domyślną, ponieważ konwencja kulturowa czyni ją oczywistą: porwano siostrę, więc brat wyrusza; brakuje żywej wody, więc należy jej szukać.

W bardziej psychologicznej powieści czy filmie publiczność wymaga bogatszego uzasadnienia. Narratologia obliczeniowa wskazuje tu na kluczową kwestię: spójność narracyjna nie jest jednolitym zjawiskiem. Można wyróżnić co najmniej spójność chronologiczną, przyczynową, intencjonalną, przestrzenną, tematyczną, gatunkową i emocjonalną. Historia może być przyczynowo możliwa, lecz psychologicznie niewiarygodna. Może być zgodna z charakterami postaci, lecz naruszać reguły własnego świata. Może zachowywać ciągłość zdarzeń, ale nie wytwarzać satysfakcjonującej struktury napięcia. Propp formalizuje przede wszystkim spójność kompozycyjno-funkcjonalną. Informatyka narracyjna musiała rozszerzyć ten model o reprezentację świata, wiedzy, celu, intencji i zależności przyczynowej. To przesunięcie pokazuje, że opowieść nie jest tylko uporządkowanym szeregiem wydarzeń. Jest szeregiem zdarzeń interpretowanych jako działania podmiotów zachodzące w określonym świecie.

W języku filozofii działania pojawia się tu rozróżnienie pomiędzy przyczyną a racją. Kamień porusza się, ponieważ został popchnięty; człowiek działa natomiast dlatego, że chce osiągnąć cel i wierzy, iż dana czynność do niego prowadzi. Donald Davidson oraz inne tradycje analitycznej filozofii działania uczyniły z relacji pomiędzy pragnieniem, przekonaniem i działaniem centralny problem wyjaśniania intencjonalności. Narracja w podobny sposób wymaga od odbiorcy nie tylko dostrzeżenia następstwa czynów, lecz zdolności do rekonstrukcji ich racji.

Generowanie fabuły jest zatem nieuchronnie problemem modelowania umysłu. Maszyna tworząca przekonującą narracyjnie postać musi reprezentować przynajmniej uproszczony model tego, czego postać chce, co wie, czego nie wie, czego się obawia i jak interpretuje świat.

Nie oznacza to konieczności posiadania przez system rzeczywistej świadomości. Wystarczy, że tworzy on reprezentację intencjonalności dostatecznie spójną dla odbiorcy. Literatura od stuleci stosuje podobny mechanizm za pomocą znaków językowych: Hamlet nie posiada biologicznego mózgu poza tekstem, a jednak czytelnik rekonstruuje jego motywacje. W sztucznej inteligencji klasycznym formalizmem przydatnym do takich zadań stały się modele przekonań, pragnień i intencji, znane jako BDI (Belief-Desire-Intention).

Konflikt między strukturą fabularną a autonomią agenta

Podejścia te nie wywodzą się z Proppa, lecz stanowią interesujący kontrapunkt dla jego funkcjonalnej teorii postaci. O ile Propp redukuje jednostkę do roli w organizacji fabuły, o tyle BDI rozbudowuje wnętrze agenta. Połączenie obu perspektyw pozwala wyobrazić sobie narrację, w której bohater posiada jednocześnie funkcję strukturalną i lokalną logikę działania. Rodzi to konflikt między zamysłem autora a motywacją postaci: autor może potrzebować, by bohater wszedł do lasu, ponieważ tylko tam znajduje się darczyńca, podczas gdy postać może nie mieć żadnego racjonalnego powodu, by tam wchodzić.

Tradycyjna bajka rozwiązuje ten problem konwencją; realistyczna narracja wymaga motywacji. System komputerowy musi zatem projektować sytuacje tak, aby cel autora został osiągnięty poprzez działanie, które pozostaje racjonalne z punktu widzenia postaci. Jest to jeden z najciekawszych przypadków konfliktu celów w systemach wieloagentowych. Narrator staje się swoistym „metaagentem” o celu estetycznym, podczas gdy postacie realizują cele lokalne. Dobra historia powstaje wtedy, gdy działania tych agentów wytwarzają globalną strukturę fabularną bez jawnego naruszenia ich autonomii. W teorii gier analogiczny problem pojawia się, gdy zachowania jednostek tworzą wynik systemowy, który nie jest bezpośrednim celem żadnej z nich. Narracja odwraca jednak ten wektor: autor pragnie globalnego rezultatu, ale musi stworzyć lokalne

motywacje, które uczynią go wiarygodnym. Gry komputerowe radykalizują tę trudność, wprowadzając agenta niekontrolowanego przez autora – gracza.

W tradycyjnej opowieści bohater zrobi to, co zapisano w scenariuszu. W grze użytkownik może odmówić wejścia do lasu, zaatakować postać przewidzianą jako pomocnik lub porzucić zadanie. Powstaje konflikt między sprawczością gracza a integralnością fabuły. Narracja interaktywna próbuje rozwiązać ten problem poprzez rozgałęzione drzewa historii, gdzie w każdym punkcie decyzji przygotowuje się kilka ścieżek. Metoda ta jest intuicyjna, lecz skala kombinatoryczna szybko staje się barierą – jeśli każdy z dziesięciu wyborów oferuje trzy warianty, liczba pełnych ścieżek potencjalnie wzrasta do tysięcy.

Autor nie jest w stanie ręcznie zaprojektować dowolnie głębokiej przestrzeni wyborów. Dlatego badania nad narrative mediation i planowaniem interaktywnym próbowały odwrócić ten problem. Zamiast zapisywać wszystkie ścieżki z góry, system może reprezentować historię jako plan i dynamicznie reagować na działania gracza, generując alternatywne sposoby osiągnięcia pożądanych stanów narracyjnych. Gracz narusza plan, system próbuje go naprawić. Fabuła przestaje być drzewem napisanym wcześniej i staje się procesem rekonfiguracji. W tym ujęciu proppowska funkcja zyskuje nową interpretację.

Nie musi ona odpowiadać konkretnej scenie, lecz może stać się celem narracyjnym, który da się zrealizować na wiele sposobów. Jeśli struktura wymaga „próby bohatera", gra nie musi definiować jednego, sztywnego testu; system może wybrać spośród kilku prób zgodnych z aktualnym stanem świata. Analogicznie, przy potrzebie „uzyskania pomocy", różne postacie mogą zostać funkcjonalnie obsadzone jako pomocnicy. Jest to niemal dosłowne zastosowanie proppowskiego rozróżnienia między funkcją a wykonawcą. Gry proceduralne prowadzą tę zasadę jeszcze dalej. Procedural content generation nie oznacza bowiem, że komputer tworzy wszystko losowo; najciekawsze systemy łączą reguły, ograniczenia, biblioteki fragmentów, modele świata i mechanizmy selekcji.

Przejście od struktury fabuły do zarządzania informacją

Podobnie jak bajka kumulatywna generowała zmienność za pomocą prostego operatora dołączania, tak bajka magiczna pozwalała na zmianę aktorów przy zachowaniu tych samych funkcji. Proceduralność kultury oralnej i proceduralność programowania nie są tożsame, lecz ujawniają wspólną zasadę: bogactwo realizacji może wynikać z ograniczonego zestawu reguł.

W tym miejscu pojawia się teoria grafów. Linearną opowieść można przedstawić jako ścieżkę w grafie stanów, gdzie wierzchołki reprezentują sytuacje świata, a krawędzie – działania

umożliwiające przejście między nimi. Narracja interaktywna rozszerza tę pojedynczą ścieżkę do sieci potencjalnych dróg. Różne historie mogą prowadzić do podobnego stanu końcowego, a ten sam stan może zostać osiągnięty poprzez odmienne sekwencje działań. Grafowa reprezentacja pozwala precyzyjniej dostrzec różnicę między historią opowiedzianą a przestrzenią historii możliwych. Czytelnik powieści otrzymuje jedną ścieżkę; projektant systemu generatywnego musi myśleć o wielu. Narratologia obliczeniowa przenosi zatem uwagę z tekstu aktualnego ku przestrzeni kontrfaktycznej.

Kontrfaktyczność ma kluczowe znaczenie także dla ludzkiego odbioru narracji. Napięcie istnieje dlatego, że odbiorca reprezentuje nie tylko to, co się wydarzyło, ale także to, co może wydarzyć się za chwilę. Bohater może wygrać albo przegrać, zaufać oszustowi albo rozpoznać pułapkę. Jeżeli wynik jest od początku psychologicznie pewny, napięcie maleje. Narracja generuje więc w umyśle odbiorcy drzewo hipotetycznych przyszłości, choć tekst ostatecznie realizuje tylko jedną z nich. Badania nad komputerowym generowaniem suspensu pokazują, że sama poprawność sekwencji zdarzeń nie wystarcza. Napięcie wymaga zarządzania wiedzą odbiorcy, prawdopodobieństwem alternatyw, opóźnieniem rozwiązania oraz oceną ryzyka. System generujący opowieść musi zatem modelować nie tylko świat i bohaterów, ale także samego odbiorcę: co już wie? Czego się spodziewa? Którą alternatywę uważa za bardziej prawdopodobną?

Pytanie o to, jaka informacja powinna zostać ujawniona teraz, a jaka później, przesuwa narratologię obliczeniową od planowania działania ku teorii informacji. Nie jest istotne wyłącznie to, jakie zdarzenie zachodzi, lecz kiedy informacja o nim staje się dostępna. Historia może zmienić znaczenie bez zmiany fabuły, jeśli zmieni się kolejność ujawnienia faktów. Kryminał i raport kronikarski mogą opisywać ten sam zestaw zdarzeń, zarządzając wiedzą odbiorcy w zupełnie odmienny sposób.

Tu ujawnia się ograniczenie Proppowskiej morfologii. Jest ona teorią przede wszystkim funkcjonalnego przebiegu fabuły, a nie pełną teorią dystrybucji informacji. Nie mówi wystarczająco wiele o perspektywie, fokalizacji, niepewności czy strategicznym opóźnianiu ujawnienia faktów. Dlatego komputerowa teoria narracji musi łączyć Proppa z Genette'em, teorią suspensu, psychologią przewidywania i modelami wiedzy.

Przejście od jawnych reguł symbolicznych do statystycznych reprezentacji neuronowych

Kolejna fundamentalna zmiana nastąpiła wraz z przejściem od systemów symbolicznych ku modelom statystycznym i neuronowym. Klasyczny system narracyjny wymagał jawnego zakodowania świata: reguł, działań, warunków wstępnych oraz rezultatów. Programista musiał precyzyjnie zdefiniować maszynie, czym jest „porwanie", „pomoc", „podróż" czy „walka". Sieci neuronowe i późniejsze modele językowe uczą się natomiast statystycznych regularności z ogromnych zbiorów tekstu, bez potrzeby dostarczania im ręcznie zbudowanej, wyczerpującej ontologii narracji.

Zmiana ta ma charakter epistemologicznie radykalny. System symboliczny opiera się na jawnie zapisanych pojęciach funkcji i reguł. Model językowy wykorzystuje rozproszone reprezentacje statystyczne, z których regularności narracyjne wyłaniają się organicznie, bez jednoznacznie wydzielonej „funkcji Proppa". Podczas gdy pierwsze podejście bazuje na explicite zapisanej teorii, drugie polega na uczeniu się wzorców z danych. Nie oznacza to jednak, że modele neuronowe są pozbawione reprezentacji struktury; oznacza jedynie, że struktura ta nie musi przybierać postaci czytelnej dla człowieka tabeli reguł.

W głębokich sieciach zależności są reprezentowane przez ogromną liczbę parametrów i wzorców aktywacji. Problem interpretowalności polega właśnie na tym, że system może wykazywać kompetencję, nie dostarczając jednocześnie łatwego do odczytania modelu własnej wiedzy. Dla nauk humanistycznych tworzy to niezwykły kontrast. Propp przeprowadza radykalną kompresję ludowego repertuaru do trzydziestu jeden nazwanych funkcji, które człowiek może przeczytać, przedyskutować i zakwestionować. Współczesny model generatywny może przechowywać znacznie szerszy repertuar regularności narracyjnych, lecz nie przedstawia ich badaczowi w formie przejrzystej teorii. Pierwszy model jest skromniejszy predykcyjnie, ale wysoce interpretowalny; drugi bywa bogatszy generatywnie, pozostając jednak mniej transparentnym. Jest to klasyczny konflikt pomiędzy interpretowalnością a zdolnością modelowania złożoności. Nauka nie dąży bowiem wyłącznie do przewidywania – dąży również do rozumienia. Model, który znakomicie generuje tekst, nie musi automatycznie dostarczać rzetelnej teorii narracji. Tak samo ptak potrafi latać bez znajomości aerodynamiki, ale jego skuteczny lot nie jest wykładem fizyki.

Wielkie modele językowe wprowadzają dodatkową zmianę: nie operują na uprzednio zdefiniowanych planach fabularnych, lecz generują tekst poprzez przewidywanie kolejnych elementów sekwencji w oparciu o kontekst i wyuczone regularności. Dzięki ogromnej skali danych potrafią tworzyć powierzchniowo przekonujące historie, dialogi czy opisy bez jawnego kodowania

morfologii bajki. Jednak zdolność do lokalnie trafnego przewidywania kolejnego fragmentu nie jest tożsama z umiejętnością utrzymania długofalowej architektury narracyjnej. To właśnie dlatego współczesne badania nad generowaniem długich opowieści przez LLM-y ponownie odkrywają kluczowe znaczenie planu.

Selekcja aksjologiczna jako granica między generowaniem a twórczością

Systemy typu plan-and-write najpierw tworzą zarys wydarzeń, a dopiero potem rozwijają go w tekst. Badania międzyjęzykowe z 2024 roku wykazały, że jawne planowanie – na przykład organizacja historii w trzy akty – może zwiększać spójność, atrakcyjność i kontrolowalność generowanych narracji. Dziesięciolecia po formalnych gramatykach narracji powraca zatem problem znany Proppowi: powierzchniowej różnorodności nie można całkowicie oddzielić od struktury organizującej całość. Analizy dłuższych narracji generowanych przez modele językowe pokazują jednak, że spójność pozostaje wyzwaniem. Model może świetnie napisać pojedynczą scenę, by za chwilę zapomnieć o istotnym zobowiązaniu fabularnym, zmienić cechę postaci, naruszyć prawa świata lub rozwiązać konflikt w sposób pozbawiony przygotowania.

Lokalne prawdopodobieństwo językowe nie gwarantuje globalnej przyczynowości. Z perspektywy Proppa można rzec, że model sprawnie wytwarza wypełnienie funkcji, lecz ma trudność z utrzymaniem architektury funkcji na dużym obszarze tekstu. Dlatego współczesne systemy generatywne coraz częściej rozdzielają planowanie od realizacji językowej, stosując wieloetapową rewizję i moduły kontrolujące spójność. Jest to interesujący powrót do klasycznego rozróżnienia pomiędzy fabułą a dyskursem: plan odpowiada abstrakcyjnej organizacji wydarzeń, natomiast model realizujący tekst nadaje im język, styl, dialog i opis. Choć współczesne systemy są bardziej złożone, intelektualna zasada pozostaje ta sama – struktura wydarzeń i sposób ich opowiedzenia to odrębne problemy. Badania z 2024 roku nad generowaniem suspensu przez LLM-y pokazują wyraźniej, że samo zwiększanie skali modelu nie eliminuje potrzeby teorii narratologicznej. Metody iteracyjnego planowania oparte na poznawczych koncepcjach suspensu mogą poprawić rezultat końcowy. Oznacza to, że AI nie zastępuje teorii humanistycznej, lecz odkrywa jej instrumentalną wartość jako zbioru ograniczeń i kryteriów organizujących proces generowania.

Podobny sens mają systemy wieloagentowej krytyki tekstu, w których jeden model tworzy plan lub opowieść, a inne pełnią funkcję recenzentów identyfikujących problemy ze spójnością czy ekspresją. Tekst jest następnie poprawiany iteracyjnie. Taka architektura przypomina proces redakcyjny bardziej niż pojedynczy akt inspiracji; twórczość zostaje tu zdekomponowana na

generowanie, ocenę i korektę. Z filozoficznego punktu widzenia jest to kluczowe. Romantyczny model twórczości zakłada jednorazową ekspresję wewnętrznego geniuszu, podczas gdy model informatyczny przedstawia ją jako wyszukiwanie w przestrzeni możliwości połączone z ewaluacją kandydatów. Generator produkuje wariant, krytyk ocenia jego właściwości, a system modyfikuje rozwiązanie. Twórczość zostaje przedstawiona jako iteracyjna optymalizacja.

Czy człowiek działa inaczej? Psychologia twórczości sugeruje, że ludzkie tworzenie również często polega na generowaniu wariantów, ocenie, inkubacji i restrukturyzacji problemu. Różnica nie tkwi zatem w samym istnieniu iteracji, lecz w charakterze kryteriów wartościowania. Człowiek posiada biografię, emocje, cielesność, normy kulturowe i doświadczenie świata, które kształtują jego ocenę rezultatu. System komputerowy musi otrzymać lub wypracować substytut tych kryteriów.

W tym miejscu przebiega właściwa granica między generacją a twórczością. Wytworzenie nowej kombinacji nie jest wystarczającym dowodem twórczości. W psychologii i badaniach nad computational creativity podkreśla się dwa warunki: nowość oraz wartość. Rezultat może być niepowtarzalny, a jednocześnie bezsensowny. Maszyna losowo zestawiająca słowa z łatwością produkuje teksty nigdy wcześniej niewypowiedziane, lecz nie dlatego uznajemy ją za twórczą. Należy oceniać celowość, zaskoczenie, adekwatność i znaczenie. To tutaj model Proppa ujawnia swoje ograniczenia.

Morfologia może pomóc określić poprawność gatunkową, ale nie posiada funkcji wartościującej artystyczne realizacje. Dwie bajki mogą mieć identyczny szkielet i radykalnie różną wartość estetyczną. Podobnie model generatywny może stworzyć tysiąc formalnie poprawnych wariantów, lecz nadal potrzebujemy kryterium rozpoznającego ten jeden znaczący. Generowanie jest problemem kombinatorycznym; selekcja jest problemem aksjologicznym.

To rozróżnienie pozwala lepiej zrozumieć rolę ludzkiego odbiorcy. Człowiek może nie być konieczny do fizycznego wygenerowania tekstu, ale pozostaje niezbędny jako źródło oceny i sensu. Badania wykorzystujące ludzkie oceny mierzą przecież właściwości, których sama zgodność syntaktyczna nie wyznacza: ciekawość, emocjonalne zaangażowanie czy wiarygodność postaci.

Interakcja i emergencja jako mechanizmy selekcji sensu

Dla Proppa wspólnota ludowa przez pokolenia pełniła rolę analogiczną do współczesnych systemów weryfikacji. Skazitiel improwizował, lecz to publiczność reagowała – warianty opowieści były zapamiętywane, przekształcane lub porzucane. Współczesny mechanizm human-in-the-loop formalizuje technologicznie proces, który w kulturze oralnej miał charakter społeczny: generowanie

treści odbywa się tu wewnątrz układu sprzężenia zwrotnego. Wyłania się z tego interesująca paralela między tradycją ustną a uczeniem ze sprzężeniem zwrotnym, choć nie należy utożsamiać ich w sposób mechaniczny. Wspólnym mianownikiem jest fakt, że produkt nie jest oceniany wyłącznie przez autora.

Środowisko reaguje, wzmacniając jedne warianty i osłabiając inne. W kulturze ludowej reakcją mógł być śmiech, uwaga lub powtórzenie; w systemie obliczeniowym jest to ocena człowieka, funkcja nagrody, ranking czy krytyka innego modelu. Narracja okazuje się zatem procesem systemowym, obejmującym generator, strukturę, środowisko i odbiorcę. Tradycyjny skazitiel, Proppowski schemat, współczesny model językowy i czytelnik należą do różnych porządków historycznych, lecz wszyscy dowodzą, że opowieści nie są jedynie ciągami symboli. Stanowią one rezultat interakcji między możliwościami generowania a mechanizmami selekcji.

W tym kontekście istotna staje się emergencja. Złożone właściwości narracji mogą wyłaniać się z interakcji prostszych reguł, mimo że nie są one w nich jawnie zapisane. Propp nie definiuje funkcji „wytwórz poczucie sprawiedliwości", jednak sekwencja próby, właściwej reakcji bohatera, nagrody, zdemaskowania fałszywego protagonisty i ukarania antagonisty może wytworzyć całościowe doświadczenie moralnego domknięcia. Podobnie system generatywny nie musi posiadać modułu „stwórz wzruszenie" – odpowiednia konfiguracja działań, języka i oczekiwań odbiorcy może doprowadzić do reakcji emocjonalnej. Właściwość całości nie jest prostą sumą komponentów.

Teoria systemów przestrzega jednak przed drugą skrajnością: nie wszystko w złożonym systemie należy romantycznie nazywać emergencją. Część rezultatów to prosty skutek zaprojektowanych ograniczeń lub danych treningowych. Naukowe wyjaśnienie wymaga rozróżnienia tego, co wynika bezpośrednio z reguły, od tego, co pojawia się dopiero w interakcji wielu poziomów. Analogiczny problem dotyczy „rozumienia" przez sztuczną inteligencję.

Jeżeli model generuje opowieść o bohaterze poświęcającym się dla przyjaciela, nie oznacza to automatycznie, że doświadcza on przyjaźni czy moralnego poświęcenia. Zdolność do funkcjonalnego operowania strukturą znaczeń i posiadanie fenomenalnego doświadczenia pozostają odrębnymi problemami. Filozofia umysłu rozróżnia te kwestie od dawna: funkcjonalizm definiuje stany mentalne przez ich role w systemie wejść i wyjść, podczas gdy fenomenologia podkreśla jakość przeżycia pierwszoosobowego. Proppowska metodologia jest w pewnym sensie radykalnie funkcjonalna wobec postaci – interesuje ją wyłącznie to, co bohater robi w strukturze. Współczesna debata o AI pyta natomiast, czy funkcjonalna kompetencja wystarcza do przypisania systemowi rozumienia, intencjonalności lub doświadczenia.

Różnica między optymalizacją techniczną a twórczością kulturową

Nie trzeba rozstrzygać tego wielkiego sporu, aby dostrzec konsekwencje narratologiczne. System może tworzyć funkcjonalnie poprawne reprezentacje intencji postaci, nie posiadając ich samemu. Autor potrafi opisać rozpacz, nie będąc w chwili pisania rozpaczliwym; model natomiast generuje opis rozpaczy bez jakiegokolwiek stanu fenomenalnego. Jakość narracji i ontologia narratora to dwa odrębne pytania.

Inny problem dotyczy statystycznej oryginalności. Model uczony na ogromnych korpusach danych wytwarza rezultaty w oparciu o regularności obecne w kulturze. Ten sam zarzut, choć w łagodniejszej formie, można skierować pod adresem człowieka: on również tworzy z języka, gatunków i motywów, których nie wynalazł samodzielnie. Skazitiel nie stworzył Baby Jagi od zera; jego oryginalność polegała na indywidualnym wykonaniu tradycyjnego repertuaru. Proppowskie badanie wariantu pozwala ominąć fałszywą opozycję między absolutnym stworzeniem ex nihilo i mechanicznym kopiowaniem. Znaczna część twórczości to transformacja odziedziczonych struktur. Pytanie nie brzmi zatem „czy użyto wcześniejszego materiału?", lecz „co zostało z nim zrobione?".

Pojawia się tu jednak różnica skali. Człowiek działa w konkretnym środowisku społecznym, operuje ograniczonym repertuarem i odpowiada przed wspólnotą, rozumiejąc znaczenie własnych przekształceń. Model generatywny syntetyzuje regularności z niewyobrażalnie większej liczby źródeł, przez co kwestie pochodzenia, atrybucji, lokalności kulturowej i odpowiedzialności stają się znacznie bardziej złożone.

Narratologia łączy się tu z prawem i etyką technologii. Gdy algorytm generuje opowieść, pojawiają się pytania o autorstwo, wykorzystane dane, możliwość odtworzenia stylu konkretnych twórców oraz wartość ludzkiego wkładu. Propp nie dał na nie gotowych odpowiedzi, ale jego teoria tradycji przypomina, że autorstwo narracyjne nigdy nie było kwestią prostą. Folklor również stanowił twórczość bez pojedynczego pierwotnego autora, będąc wynikiem ciągu adaptacji. Różnica prawna pozostaje jednak zasadnicza: współczesne systemy funkcjonują w ramach instytucji własności intelektualnej i rynków platformowych, których nie można utożsamiać z lokalną kulturą oralną. Analogii nie wolno zamieniać w identyczność.

Najbardziej fascynującą konsekwencją komputerowego odczytania Proppa pozostaje pytanie o możliwość przeszukania całej przestrzeni narracyjnego labiryntu. Przy zdefiniowaniu skończonego zestawu stanów, aktorów i operatorów, maszyna może teoretycznie badać gigantyczną liczbę kombinacji znacznie szybciej niż człowiek. Algorytmy przeszukiwania czy techniki optymalizacyjne

mogą eksplorować rozwiązania, których ludzki autor nigdy by nie rozważył. Jednak liczba kombinacji nie jest tożsama z głębią odkrycia. Przeszukanie wszystkich ruchów w grze o skończonych regułach może doprowadzić do strategii nieintuicyjnej dla człowieka, ponieważ istnieje tam obiektywnie określona funkcja zwycięstwa. W sztuce nie ma analogicznie jednoznacznej funkcji celu. Nie istnieje matematycznie bezsporna odpowiedź na pytanie, która opowieść jest „najlepsza". To zasadnicza różnica pomiędzy optymalizacją techniczną a twórczością kulturową. W problemie inżynieryjnym można minimalizować koszt lub zużycie energii przy określonych ograniczeniach.

W narracji cele są wielowymiarowe i często sprzeczne: spójność może kolidować z zaskoczeniem, oryginalność z rozpoznawalnością gatunkową, a tempo z psychologiczną głębią. Nie istnieje jedna funkcja nagrody, której maksymalizacja definiowałaby wielką literaturę.

System generujący historie potrzebuje zatem normatywnej decyzji o tym, co ma optymalizować. To człowiek lub kultura wybiera, czy priorytetem jest spójność, suspens, wzruszenie, nowość czy zgodność z gatunkiem.

Wartość narracji wykracza poza poprawność strukturalną

Algorytm może szukać rozwiązań, lecz sam cel poszukiwań jest już wyborem wartości. Tu przebiega jedna z najgłębszych filozoficznych granic między tym, co „można wygenerować", a tym, co „warto wygenerować". Pierwsze z nich to kwestia możliwości obliczeniowej; drugie – problem aksjologii. Propp pozwala dostrzec tę różnicę, gdyż jego morfologia nigdy nie zakładała, że wszystkie strukturalnie poprawne bajki są równie wartościowe. Opisywała gramatykę gatunku, a nie hierarchię arcydzieł.

Współczesna AI znajduje się w analogicznej sytuacji: może coraz sprawniej opanowywać gramatykę kultury, jednak pozostaje pytanie, kto i według jakich kryteriów rozstrzygać będzie o wartości rezultatu. Można uznać, że najważniejszym wkładem Proppa w rozwój sztucznej inteligencji nie jest gotowy przepis na automat literacki, lecz wykazanie, że twórczość narracyjna łączy w sobie ograniczenia i wolność. Istnieją struktury na tyle stabilne, by można było je formalizować, a jednocześnie przestrzeń ich realizacji jest tak szeroka, że sama struktura nie determinuje pojedynczego tekstu. To napięcie stanowi serce generatywności. Gdy reguł brakuje, powstaje chaos; gdy określają one wszystko – mechaniczne powtórzenie. Kultura rozwija się w strefie pośredniej: przy zachowaniu wystarczającego porządku, by forma była rozpoznawalna, i odpowiedniego

niedookreślenia, by mogła pojawić się nowość. Bajka ludowa osiągała tę równowagę dzięki relacji tradycji i skazitiela. System generatywny próbuje osiągnąć ją poprzez model, dane, plan, losowanie, wyszukiwanie, krytykę i sprzężenie zwrotne. Technologia jest zupełnie inna, lecz problem pozostaje zadziwiająco podobny. Nie należy więc pytać, czy sztuczna inteligencja „potrafi napisać bajkę".

To pytanie jest zbyt wąskie. Znacznie bardziej interesujące naukowo jest ustalenie, na których poziomach procesu narracyjnego maszyna osiąga kompetencję, a na których korzysta jedynie z pozoru kompetencji. Może sprawnie realizować styl, lecz słabo planować. Może zachować plan, ale tworzyć płaskie postacie. Może kreować wiarygodne postaci, nie rozpoznając kulturowego ciężaru symbolu. Może odtwarzać schemat moralny, nie posiadając własnego zobowiązania moralnego.

Dojrzała narratologia obliczeniowa powinna zatem działać wielopoziomowo. Wymaga reprezentacji działań, przyczyn, intencji, wiedzy postaci, struktury gatunkowej, dystrybucji informacji, emocji odbiorcy, stylu językowego, kontekstu kulturowego oraz funkcji wartościowania. Żaden pojedynczy model nie wyczerpuje narracji. Warto tu przywołać dorobek Proppa, który sam nie zatrzymał się na morfologii. Po strukturze pytał o historię, a po historii – o obrzęd, wierzenie i społeczeństwo. Refleksja nad życiem bajki prowadziła go ku wykonawcy, pracy, repertuarowi i zmienności. Jego dziedzictwo jest zatem bardziej odporne na redukcjonizm, niż sugeruje popularna wersja teorii sprowadzona do tablicy trzydziestu jeden funkcji. Współczesna AI potrzebuje podobnej pokory metodologicznej. Formalizacja nie jest rzeczywistością, prawdopodobieństwo nie jest sensem, spójność nie jest wartością, a generowanie nie jest automatycznie twórczością. Każdy z tych poziomów jest niezbędny i żadnego nie wolno uznać za pełny substytut pozostałych.

Spotkanie Proppa ze sztuczną inteligencją jest intelektualnie produktywne nie dlatego, że rosyjski folklorysta „przewidział LLM-y" – co byłoby efektownym, lecz historycznie pustym sloganem. Jego znaczenie polega na czymś trudniejszym: pokazał on, że ogromna różnorodność ludzkich opowieści może współistnieć z głęboką regularnością, a odkrycie tej regularności nie niszczy różnorodności.

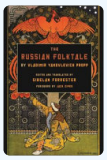
Maszyna może przeszukiwać przestrzeń możliwości szybciej niż skazitiel. Może wygenerować tysiące wariantów jednej funkcji, zbudować graf alternatywnych fabuł i oceniać je poprzez wielokryterialne modele w kolejnych iteracjach. Pozostaje jednak pytanie, które nie jest już wyłącznie informatyczne: dlaczego któraś z tych historii miałaby być dla człowieka ważna? Na to pytanie nie odpowiada liczba parametrów, szybkość przeszukiwania ani poprawność gramatyki narracyjnej. Odpowiedź tkwi w kulturze, doświadczeniu, konflikcie wartości, pamięci zbiorowej, tożsamości i relacji z drugim człowiekiem.

Algorytm może zbudować labirynt. Może nawet znaleźć drogę, której człowiek nie przewidział. Ale sens drogi pojawia się dopiero wtedy, gdy istnieje ktoś, dla kogo różnica między wyjściem a pozostaniem w labiryncie ma znaczenie.

Po przejściu od bajki do algorytmu należy wykonać ruch odwrotny: powrócić od obliczenia do kultury i zapytać, dlaczego ludzkość w ogóle potrzebuje opowieści. Nie tylko jak są one konstruowane, lecz jak uczestniczą w pamięci, normach, tożsamości, przekazywaniu doświadczenia i wyobrażaniu sobie przyszłości. Dopiero w tej perspektywie morfologia przestaje być technicznym katalogiem, a staje się częścią szerszej teorii cywilizacyjnej roli narracji.

> Algorytm potrafi z matematyczną precyzją zbudować labirynt narracyjny i odnaleźć w nim ścieżki, których ludzki umysł nigdy by nie przewidział. Jednakże sens tej wędrówki nie wynika z liczby parametrów czy szybkości obliczeń, lecz z obecności kogoś, dla kogo różnica między wyjściem a pozostaniem w labiryncie ma rzeczywiste znaczenie. Ostatecznie to nie sprawność techniczna, lecz nasza ludzka potrzeba nadawania sensu sprawia, że opowieść przestaje być tylko zestawem danych, a staje się doświadczeniem.

Inspiracje

[1] 

"The Russian Folktale by Vladimir Yakovlevich Propp" Vladimir Propp

ISBN: 9780814334669

Władimir Jakowlewicz Propp (1895–1970) był wybitnym radzieckim folklorystą i badaczem, pionierem strukturalnej analizy narracji i formalistycznej teorii literatury. Przez większość swojej kariery akademickiej związany był z Leningradzkim Uniwersytetem Państwowym, gdzie wykładał rosyjski folklor, językoznawstwo i filologię. Propp zrewolucjonizował badania nad strukturą narracji dzięki swojemu przełomowemu dziełu „Morfologia baśni ludowej" (1928), w którym rozłożył rosyjskie baśnie ludowe na trzydzieści jeden niezmiennych funkcji narracyjnych i siedem powtarzających się typów postaci. Jego strukturalistyczna metodologia zakładała, że pomimo zmienności postaci i motywów, baśnie mają stałą sekwencję morfologiczną. Przełomowe podejście typologiczne Proppa wywarło głęboki wpływ na strukturalizm, semiotykę, narratologię i współczesne badania nad mediami na całym świecie, bezpośrednio kształtując prace takich badaczy jak Claude Lévi-Strauss, Roland Barthes i Algirdas Julien Greimas.

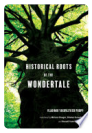
Vladimir Yakovlevich Propp (1895–1970) was a prominent Soviet folklorist and scholar who pioneered structural narrative analysis and formalist literary theory. For most of his academic career, he was affiliated with Leningrad State University, where he taught Russian folklore, linguistics, and philology. Propp revolutionized the study of narrative structure through his seminal work, Morphology of the Folktale (1928), in which he decomposed Russian folktales into thirty-one invariable narrative functions and seven recurring character types. His structuralist methodology posited that despite variations in surface characters and motifs, wonder tales share a constant morphological sequence. Propp's groundbreaking typological approach profoundly influenced structuralism, semiotics, narratology, and modern media studies worldwide, directly shaping the work of scholars such as Claude Lévi-Strauss, Roland Barthes, and Algirdas Julien Greimas.

Leningrad State University

Literatura uzupełniająca

Książki

Autorzy przywoływani w artykule:



[1] "Historical Roots of the Wondertale"

Vladimir Yakovlevich Propp

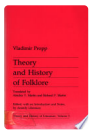
2025 | Indiana University Press | ISBN: 9780253074058



[2] "Morphology of the Folktale"

Vladimir IAkovlevich Propp, V. Propp

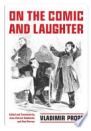
1975



[3] "Theory and History of Folklore"

Vladimir IAkovlevich Propp

1984 | Manchester University Press | ISBN: 9780719014611



[4] "On the Comic and Laughter"

Vladimir I?Akovlevich Propp, Vladimir J. Propp, Vladimir I?A?kovlevich Propp

2009 | University of Toronto Press | ISBN: 9780802099266

[5] "Morphology of the Folk Tale"

Vladimir Propp

1996

[6] "Morphologia tou paramythiou"

Vladimir IAkovlevich Propp

1987

Literatura pokrewna (Google Scholar):



[7] "Essays on Actions and Events"

Donald Davidson

2001 | Oxford University Press | ISBN: 9780199246274

[8] "Actions, Reasons and Causes"

Donald Davidson

[9] "Mental Events"

Donald Davidson

[10] "Figures"

Gérard Genette

[11] **"Figures II"**

Gérard Genette

[12] **"Figures I"**

Gérard Genette

Artykuły naukowe

Autorzy przywoływani:

[1] **"Truth and meaning"**

Donald Davidson

1967 | Synthese | DOI: 10.1007/bf00485035

Google Scholar

[2] **"Narrative Planning: Balancing Plot and Character"**

Mark Riedl, R. Michael Young

2010 | Journal of Artificial Intelligence Research | DOI: 10.1613/jair.2989

Google Scholar

[3] **"An architecture for integrating plan-based behavior generation with interactive game environments."**

R. Michael Young, Mark Riedl, Mark Branly, Arnav H. Jhala, Richard J. Martin

2004

Google Scholar

[4] **"From linear story generation to branching story graphs"**

Mark Riedl, R. Michael Young

2006 | IEEE Computer Graphics and Applications | DOI: 10.1109/mcg.2006.56

Google Scholar

[5] **"Managing interaction between users and agents in a multi-agent storytelling environment"**

Mark Riedl, C. J. Saretto, R. Michael Young

2003 | DOI: 10.1145/860575.860694

Google Scholar

[6] **"The Structure and Content of Truth"**

Donald Davidson

1990 | The Journal of Philosophy | DOI: 10.2307/2026863

Google Scholar

[7] **"Time and Narrative in A la recherche du temps perdu"**

GÉRARD GENETTE

2005 | DOI: 10.2307/j.ctv11cw0mg.14

Google Scholar

[8] **"Time and Narrative in A la recherche du temps perdu"**

Gérard Genette

2005 | Essentials of the Theory of Fiction | DOI: 10.1215/9780822386599-011

Google Scholar

[9] **"NARRATIVE SITUATIONER"**

GÉRARD GENETTE

2004 | Narratologi | DOI: 10.2307/jj.35529168.8

Google Scholar

[10] **"Boundaries of Narrative"**

Gerard Genette, Ann Levonas

1976 | New Literary History | DOI: 10.2307/468611

Google Scholar

Artykuły pokrewne (Google Scholar):

[11] **"Morphology of the folktale"**

Vladimir Propp, Svatava Pirkova-Jakobson, Laurence Scott

1958 | Medical Entomology and Zoology

Google Scholar

[12] **"Theory and History of Folklore."**

Amy Horning Marschall, Vladimir Propp

1985 | MLN | DOI: 10.2307/2905452

Google Scholar

[13] "Morfología del cuento"

Vladimir Propp

1985 | Saber7 UCAB

Google Scholar

[14] "Les Racines historiques du conte merveilleux"

Vladimir Propp, Daniel Fabre

1982 | Le Débat | DOI: 10.3917/deba.019.0146

Google Scholar

[15] "The Historical Roots of the Fairy Tale"

Vladimir Propp, Daniel Fabre

1982 | Le Débat

Google Scholar

[16] "On the Comic and Laughter"

Vladimir Propp

2009 | University of Toronto Press eBooks | DOI: 10.3138/9781442697812

Google Scholar

[17] "Edipo a la Luz del Folklore"

Vladimir Propp

1980 | Saber7 UCAB

Google Scholar

[18] "Historical Roots of the Wondertale"

Vladimir Propp

2024 | Indiana University Press eBooks | DOI: 10.2979/18558.0

Google Scholar

[19] "The Russian Folktale"

Jack David Zipes, Vladimir Propp

2012

Google Scholar

Treść tworzy Fundacja Dobre Państwo.
Redaguje i publikuje APA ONE, autorski system redakcyjny Fundacji oparty na AI.

APA ONE Publishing System
Fundacja Dobre Państwo © 2026
Article ID: 349e8a5f-321d-4323-b738-c19f4e5be575