

УДК 821.111.09:81'42

DOI <https://doi.org/10.52726/as.humanities/2024.1.7>

### О. О. БЄЛЯКОВ

*старший викладач кафедри англійської філології,*

*Волинський національний університет імені Лесі Українки, м. Луцьк, Україна*

*Електронна пошта: beljakov\_alex@yahoo.com*

*<https://orcid.org/0000-0002-5132-7703>*

### О. А. ШКАМАРДА

*кандидат філологічних наук, доцент,*

*доцент кафедри англійської філології,*

*Волинський національний університет імені Лесі Українки, м. Луцьк, Україна*

*Електронна пошта: shkamarda.oksana@gmail.com*

*<https://orcid.org/0000-0003-2531-6442>*

## ТЕОРЕТИЧНІ ПЕРЕДУМОВИ ТА ЗАСАДНИЧІ ПРИНЦИПИ ХАОЛОГІЧНОГО АНАЛІЗУ ХУДОЖНЬОГО ТЕКСТУ

Стаття містить аналіз теоретичних передумов і засадничих принципів хаологічного аналізу художньої прози. Матеріалом дослідження обрані твори Джеймса Джойса (збірка оповідань «Дублінці» і роман «Тризна за Фіннеганом»). Продемонстровані перспективи екстраполяції хаології (теорії хаосу або хаотики) на сферу літературознавчої критики та інтерпретації художнього тексту. Теоретичним фундаментом дослідження послужили концепції Ф. Куберського, Д. Поруш, Х. Хокінс, Т. Дж. Райса, Н. К. Гейлз, У. Еко та П. Стойчева.

У статті наголошується, що хаологія дозволяє, по-перше, аналізувати твори, в яких хаос і лад, передбачуваність і непередбачуваність, стабільність і нестабільність, «мерехтіння смислу» і безмежність інтерпретацій набувають статусу тематичної і концептуальної домінанти. По-друге, хаологія відкриває можливість подолати просторово-часову дихотомію художнього твору і, таким чином, розкрити його евристичний потенціал. По-третє, аналіз художньої літератури, зокрема, прози Джеймса Джойса, допоможе змінити аналітичну оптику і висвітлити в ній такі характеристики художніх творів, які досі залишаються поза увагою дослідників.

Оповідання збірки Дж. Джойса «Дублінці» описуються у дослідженні як нелінійні динамічні системи. Такі явища як біфуркація, атрактор і фрактальність визначаються задумом (прагматичною установкою) автора.

«Тризна за Фіннеганом» Дж. Джойса генерує базові характеристики хаотичної дисипативної структури, а саме: нелінійність, незворотність, авторефлексивність і самоорганізація. Синергетичний ефект цього твору залежить (серед інших чинників) від кореляції між синтаксичною структурою, яка виконує функцію реперелів, і лексичними елементами, які набувають ознак атракторів.

У «Дублінцях» має місце процес актуалізації впорядкованості, тоді як хаос має вторинний характер і є наслідком цієї актуалізації. У «Тризні за Фіннеганом» хаотичні, дестабілізуючі процеси займають домінуючу і визначальну позицію, а впорядкованість формується в залежності від тих критеріїв, які встановлює (або якими керується) читач у процесі рецепції цього твору.

У широкому історичному контексті еволюцію прози Дж. Джойса можна описати, користуючись метафорою «*ефект метелика*»: від простих початкових елементів і умов (ознаки класичного наративу у «Дублінцях») до тієї нелінійної динамічної системи, яку Дж. Джойс назвав у «Тризні за Фіннеганом» «*хаосмосом*».

**Ключові слова:** теорія хаосу, нелінійна динамічна система, ефект метелика, фрактал, біфуркація, впорядкований хаос, реперелі та атрактори.

**Постановка проблеми.** Хаос є одним із фундаментальних понять, яким оперує людство у процесі пізнання навколишньої дійсності. У ході розвитку людського суспільства категорія хаосу у тому чи іншому вигляді стала складовою частиною таких концептуальних картин світу як міфологічної, релігійної, наукової.

Нелінійна динаміка, широко розповсюджена версія якої відома як теорія хаосу (або хаоло-

гія), охоплює сьогодні не лише точні та природничі науки, у рамках яких вона була найбільше опрацьована, але й знаходить дедалі більше застосування у сфері літературознавства та аналізу художнього тексту.

Зацікавлення літературознавців теорією хаосу пов'язане, з одного боку, з пошуком зв'язків літературних представлень із представленнями в інших сферах мистецтва і науки,

а з іншого, – з оригінальними способами опису літературознавчих проблем внутрішньої організації тексту.

**Аналіз попередніх досліджень.** Хаологія (відома також як теорія хаосу, наука про хаос або хаотика) має значний вплив на розвиток наукової думки сьогодення. Становленню хаології як науки посприяли відкриття у квантовій механіці, астрономії та теорії динамічних систем. Вчені-хаологи розуміють хаос як «динамічний природний стан фізичного, соціального, культурного й інформаційного середовища, протиставлений порядку, який є вторинним щодо хаосу і залежить від заданої позиції його моделювання» [Селіванова]. Іншими словами, хаос, який раніше ототожнювався із відсутністю порядку, трактується як надскладна інформація.

У 80-х роках ХХ століття хаологія була транспонована із природничих наук у сферу інтерпретації художнього дискурсу. У літературознавчих дослідженнях хаологія використовується або як термін постструктуралізму та постмодернізму, або як метод аналізу літературної продукції письменників. Хаологія, з одного боку, дозволяє відкрити такі аспекти художнього твору, які раніше вважалися несуттєвими, якими можна знехтувати. З іншого боку, хаологія демонструє перспективи розвитку філологічної науки, в якій межі між близькими та несумісними науками стають прозорими та непомітними. Хаологічний аналіз художнього тексту демонструє механізм взаємодії того, хто сприймає художню інформацію, того, хто її репрезентує і того, що є репрезентованим в тому чи іншому творі (з вираженою домінантністю одного із цих компонентів).

Ураховуючи все вищесказане, актуальність дослідження можна пояснити зростаючим інтересом учених до вивчення властивостей складних динамічних систем і спробами екстраполювати хаологічну стратегію і тактику на художній дискурс (Дж. Паркер, Н. Гайлз, Д. Поруш, П. Стойчев, Ф. Куберські, Г. Гоукінс, Т. Райс та ін.).

**Виклад основного матеріалу.** Питання становлення теорії хаосу як науки є досить суперечливим. Існує два основних напрями хаологічних досліджень. Засадничі принципи першого напрямку представлені у монографії Дж. Глейка

«Хаос. Творення нової науки» [Gleick : 48]. Головна ідея представників цього напрямку полягає у твердженні, що хаотичним системам властивий прихований порядок [Gleick : 48].

Представники другого напрямку фокусуються на порядку, що постає з хаосу як наслідок процесів самоорганізації. На їхній погляд, безлад не заважає самоорганізації, а, навпаки, стимулює її. До прихильників цього напрямку належать: І. Пригожин, А. Вінфрі, Р. Том [Porush]. Хаологічні дослідження цього напрямку мають радше філософський характер, аніж призначені для розв'язання проблем інтерпретації художніх творів.

Поява нових наукових концепцій, пов'язаних із трактуванням хаосу, зумовила зміну наукової парадигми ХХ століття. Ці зміни були настільки значними, що торкнулися усіх галузей наукової діяльності людини, у тому числі літературознавства та дискурсології.

Розглянемо основні концепції застосування теорії хаосу для аналізу художнього дискурсу та термінологічний апарат хаології. Беручи до уваги інтердисциплінарну природу хаологічної стратегії аналізу художнього дискурсу, продемонструємо її зв'язки з іншими галузями знань.

Хаологічний аналіз художнього дискурсу ставить за мету не лише перенесення оперативних прийомів хаології у сферу літературної критики, але передбачає можливості їх адекватного застосування з метою опису літературознавчих проблем внутрішньої організації тексту та аналізу механізму «генерації смислу» крізь взаємодію впорядкованих і невпорядкованих елементів художнього твору [Hayles].

Хаологічні дослідження художнього тексту є численними і неоднорідними. Умовно їх можна поділити на наступні групи з огляду на їхню наукову орієнтацію: 1) інформаційні; 2) семіотичні; 3) культурологічні; 4) літературознавчі; 5) наратологічні; 6) математичні.

Семіотичні дослідження випадковості, невизначеності, вірогідності, двозначності та полівалентності у художньому творі пов'язані з іменем У. Еко. На думку вченого, відчуття хаосу та кризи, що превалюють в онтологічному досвіді сучасної людини, вимагають гнучкої форми твору, так званої відкритої форми твору. Нову модель мистецького твору У. Еко постулює на основі поетики Дж. Джойса [Еко : 205].

До культурологічно-орієнтованих досліджень елементів хаосу у літературних творах належать напрацювання Г. Гоукінс. Дослідниця займається встановленням метафоричних зв'язків між літературою, культурою та теорією хаосу, відкриваючи таким чином нові можливості інтерпретацій сучасних та класичних художніх творів. Опираючись на концептуально-термінологічний апарат теорії хаосу, а саме на поняття біфуркації, дивного атратора, фрактальної геометрії, «ефекту метелика», Г. Гоукінс аналізує хаотичні взаємодії між порядком та хаосом як у класичній (Дж. Мілтон «Втрачений рай», В. Шекспір «Буря»), так і в популярній літературі (Т. Стопард «Аркадія», М. Крайтон «Парк Юрського періоду»). Дослідниця робить висновок: взаємодія порядку та хаосу в художньому тексті слугує джерелом естетичної насолоди читачів [Hawkins :1–21].

Хаологічний аналіз літературної продукції, запропонований Я. Рагаб Аманом, є на межі культурологічних досліджень та екзистенціального аналізу художнього дискурсу. З позицій екзистенціалізму, Я. Рагаб Аман порівнює способи репрезентації хаосу та порядку в європейській (Д. Г. Лоуренс «Сини та коханці», Ж. Сартр «Нудота») та арабській літературах (Аль Хакім «Печерні люди»). У результаті аналізу дослідник прийшов до висновку, що спосіб відображення хаосу та порядку у художньому творі залежить від приналежності твору до тієї чи іншої культури [Aman : 9]. Відмінності у вирішенні проблеми досягнення порядку слід шукати у особливостях Західної (орієнтованої на індивідуалізм) та Східної (орієнтованої на колективізм) культур.

Математичний напрямок хаологічного аналізу представлений дослідженнями Т. Райса, який акцентує увагу на формально-змістових аспектах творчості Дж. Джойса. На думку дослідника творчий шлях письменника відображає перехід від Евклідової моделі світоустрою до сучасної квантової [Rice : 2–11]. Так, збірка оповідань «Дублінці» та роман «Портрет митця замолоду» становлять свого роду відповідь на картезіансько-ньютонівську парадигму, спробу дослідити за допомогою нарративних технік панівну у часи автора концепцію дійсності, у той час як пізніші твори – романи «Улісс», «Тризна за Фінеганом» – мають потужний

евристичний потенціал, випереджають бачення природи, характерне для науки кінця століття.

До основних теоретиків хаологічного аналізу художнього дискурсу постмодернізму належить К. Гейлз, яка розглядає взаємовідношення хаосу та порядку у художньому дискурсі з позицій постструктуралізму. К. Гейлз визначає хаотичність іманентною рисою художнього дискурсу та трактує постмодерний художній дискурс як нелінійну динамічну систему складної будови [Hayles : 177].

Аналогічна стратегія хаологічних досліджень художнього дискурсу притаманна науковим працям Д. Поруш та П. Стойчева. Д. Поруш, опираючись на теорію І. Пригожина, визначає художні тексти постмодернізму як дисипативні структури. Можливість застосування наукових концепцій для аналізу художніх текстів Д. Поруш обумовлює приналежністю літератури, науки та людської свідомості до, так званих, «біосоціальних явищ» [Porush : 54–58].

П. Стойчев здійснив спробу встановити визначальні риси сучасної літератури як постмодерної через призму хаології. Такими рисами він вважає: нелінійність, саморефлексивність, необоротність та самоорганізацію [Stoicheff : 85–88].

Отже, у межах напрямів, що були охарактеризовані вище, можна виокремити наступні аспекти застосування теорії хаосу для аналізу художнього дискурсу:

- дослідження процесу генерації смислу на основі взаємодії впорядкованих та невпорядкованих елементів у художньому тексті;

- аналіз хаотичних взаємодій у художніх текстах за допомогою концептуально-термінологічного апарату теорії хаосу;

- дослідження нелінійної природи постмодерністських текстів;

- висвітлення взаємозв'язку між теорією хаосу, літературою та культурою.

До основних понять, які використовуються у хаологічній стратегії аналізу художнього дискурсу належать: синергетика, дисипативні структури, гіперчутливість до початкових умов, атратори та дивні атратори, фрактальність і біфуркація.

Дослідження творів Джеймса Джойса дозволяє сформулювати наступні **висновки**.

Усім оповіданням збірки Дж. Джойса «Дублінці» притаманні такі властивості нелінійних динамічних систем як гіперчутливість

до початкових умов («ефект метелика»), біфуркація, дивна атракція та фрактальна геометрія структури: гіперчутливість до початкових умов проявляється у екстремальній вразливості художніх світів оповідань до будь-яких сюжетних елементів.

Біфуркація відбувається у тих вузлових епізодах твору, у яких морально-етичні та ціннісні установки персонажів зазнають кардинальної трансформації. Художнім творам притаманні процеси біфуркації, які призводять як до виникнення хаотичних процесів у текстуальній системі, так і до її впорядкування.

Атрактор є фіксованою точкою тяжіння системи художнього твору. Дивний атрактор примушує систему рухатися у невідомому напрямку, провокує хаотичні взаємодії у художньому тексті.

Збірка оповідань «Дублінці» являє собою фрактал, якому властива форма майже самоподібності: фрактал виглядає приблизно (але не точно) самоподібним при різних збільшеннях (у межах оповідання, персонажа чи збірки).

Роман Дж. Джойса «Тризна за Фіннеганом» прикметний постійною взаємодією впорядкованих та невпорядкованих елементів. Очевидною є конкуренція репелера (синтаксис роману) та атрактора (лексичні та текстуальні характеристики твору). Взаємодія цих елементів спричиняє процеси саморганізації у творі, які у поєднанні із властивостями нелінійності, необоротності та саморефлексивності дозволяють описувати роман за допомогою синергетичного поняття «дисипативна структура».

Роман Дж. Джойса «Тризна за Фіннеганом» являє собою особливу форму організації – «хаосмос». Хаос у романі Дж. Джойса стає рушійною силою порядку, взаємодія між цими двома поняттями є однією з тем твору. Через це всі руйнації та аномалії роману на лексичному, синтаксичному, текстуальному рівнях підтверджують нашу гіпотезу про дисипатив-

ність структури твору, але і функціонують як впорядковуючий принцип. Хаос у романі утворює порядок, а порядок – існує в стані хаосу. Читач стикається не з єдиною впорядкованістю, а з безмежною їх кількістю: хаос стає рушійною силою порядку.

Еволюція повідної манери Дж. Джойса проявляється в особливостях структури текстів, принципах сюжетотворення, часо-просторової і мотивної організації творів. Розвиток прози Дж. Джойса відбувається, з одного боку, за принципом укрупнення (від оповідання до роману), з іншого, спостерігається зміна жанрової структури: відхід від традиційних реалістичних форм («Дублінці») до повного розмивання жанрових меж у постмодерністському дусі («Тризна за Фіннеганом»).

Розвиток повідної манери Дж. Джойса є маніфестацією змін свідомості автора, літературним відповідником змін у науці останнього сторіччя, а саме переходу від ньютонівської концепції дійсності до сучасної квантової моделі світоустрою. Збірка оповідань «Дублінці» демонструє приховані елементи порядку, які реалізують у межах персонажів, оповідань та структурної організації збірки. У романі «Тризна за Фіннеганом» присутня особлива форма взаємодії порядку та хаосу – «хаосмос». Хаос роману стає рушійною силою порядку, а конструктором порядку виступає читач, який взаємодіє з художнім текстом.

**Перспективи подальшого дослідження** полягають у:

- розширенні матеріалу дослідження за рахунок романів Дж. Джойса «Портрет митця замолоду» та «Улісс»;
- порівняльному аналізі хаотичних взаємодій у художніх текстах інших світових літератур;
- переоцінці через призму хаологічного аналізу впорядкованості творів класичної літератури;
- дослідженні збереження у процесі перекладу літературних творів елементів хаосу та порядку на лексичному та синтаксичному рівнях.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Бартосяк М. Застосування теорії хаосу в літературознавчих дослідженнях. *Література. Теорія. Методологія.* / за заг. ред. Д. Уліцької. К. : Києво-Могилянська академія, 2008. 544 с.
2. Будний В. Між дисциплінами: розширення контекстів літературознавчої галузі чи зміна статусу? *Вісник Львівського університету. Серія «Філологічна».* Львів, 2008. Вип. 44(1). С. 22–31.
3. Блум Г. Західний канон: книги на тлі епох. Київ : Факт, 2007. 270 с.
4. Набитович І. Й. Фрактали та фрактальні структури у художньому тексті (на прикладах прози Л. Керрола, К. С. Льюїса та Х. Л. Борхеса). *Вісник Львівського університету. Серія: «Іноземні мови».* Львів, 2011. Вип. 18. С. 42–51.

5. Піхтовнікова Л. С., Яремчук М. І. Дискурс притчі у синергетичному аспекті. *Наукові записки Національного університету «Острозька академія»*. Острого : Національний університет «Острозька академія», 2012. Вип. 26. С. 266–269.
6. Селіванова О. О. Сучасна лінгвістика: напрями та проблеми : підручник. Полтава : Довкілля, 2006. 716 с.
7. Сенчук І. «Поминки Фіннеганові» Джеймса Джойса: категорія відкритості в літературі . *Іноземна філологія. Український науковий збірник*. Львів, 2007. № 118. С. 284–291.
8. Aman Y. K. R. Chaos theory and Literature from an Existentialist Perspective. CLCWeb: Comparative Literature and Culture. Purdue University Press, 2007. Vol. 9, Issue 3.
9. Eco U. Semiotics and the Philosophy of Language. Bloomington : Indiana University Press. 242 p.
10. Gleick J. Chaos: Making a New Science. Penguin Books. Anv Rep edition, 2008. 384 p.
11. Hayles N. K. Chaos and Order: Complex Dynamics in Literature and Science (New Practices of Inquiry). University of Chicago Press, 1991. 316 p.
12. Hawkins. H. Strange Attractors: Literature, Culture and Chaos Theory. Hertfordshire : Prentice Hall/Harvester Wheatsheaf, 1995. 180 p.
13. J. A Portrait of the Artist as a Young Man. Alma Books LTD., 2014. 223 p.
14. Joyce J. Dubliners. Prestwick House, Inc., 2006. 190 p.
15. Joyce J. Finnegans Wake. Wordsworth, 2012. 656 p.
16. Kuberski Ph. Chaosmos: Literature, Science and Theory. State University of New York Press, 1994. 224 p.
17. Porush D. Fictions as Dissipulative Structures: Prigogine's Theory and Postmodernism's Roadshow. Cornell University Press, 1990. P. 54–58.
18. Rice T. J. Joyce, Chaos and Complexity. Board of Trustees of the University of Illinois, 1997. 204 p.
19. Stoicheff P. The Chaos of Metafiction. *Chaos and Order: Complex Dynamics in Literature and Science*. Cornell University Press, 1990. P. 85–89.

#### REFERENCES

1. Bartosiak M. (2008). Application of chaos theory in literary studies. *Literature. Theory. Methodology* / Ed. by D. Ulitska. Kyiv-Mohyla Academy. 544 p. [in Ukrainian].
2. Budnyi V. (2008). Between disciplines: expanding the contexts of the literary field or changing the status? *Bulletin of Lviv University. «Philological» series*. Vol. 44 (1). P. 22–31. [in Ukrainian].
3. Blum H. (2007). Western canon: books against the background of epochs. 270 p. [in Ukrainian].
4. Nabytovych I. Y. (2011). Fractals and fractal structures in fiction (on the examples of the prose of L. Carroll, K. S. Lewis and H. L. Borges). *Lviv University Bulletin. Series: «Foreign languages»*. Vol. 18. P. 42–51. [in Ukrainian].
5. Pikhtovnikova L. S., Yaremchuk M. I. (2012). Parable discourse in a synergistic aspect. *Scientific Notes of the National University «Ostroh Academy»*. Vol. 26. P. 266–269. [in Ukrainian].
6. Selivanova O. O. (2006). Modern linguistics: trends and problems : textbook. Poltava : Environment. 716 p. [in Ukrainian].
7. Senchuk I. (2007). «Finnegan's Wake» by James Joyce: the category of openness in literature. *Foreign Philology. Ukrainian scientific collection*. № 118. P. 284–291. [in Ukrainian].
8. Aman Y. K. R. (2007). Chaos theory and Literature from an Existentialist Perspective. CLCWeb: Comparative Literature and Culture. Purdue University Press. Vol. 9, Issue 3.
9. Eco U. Semiotics and the Philosophy of Language. Bloomington : Indiana University Press. 242 p.
10. Gleick J. (2008). Chaos: Making a New Science. Penguin Books. Anv Rep edition. 384 p.
11. Hayles N. K. (1991). Chaos and Order: Complex Dynamics in Literature and Science (New Practices of Inquiry). University of Chicago Press. 316 p.
12. Hawkins. H. (1995). Strange Attractors: Literature, Culture and Chaos Theory. Hertfordshire : Prentice Hall/Harvester Wheatsheaf. 180 p.
13. Joyce J. (2014). A Portrait of the Artist as a Young Man. Alma Books LTD. 223 p.
14. Joyce J. (2006). Dubliners. Prestwick House, Inc. 190 p.
15. Joyce J. (2012). Finnegans Wake. Wordsworth. 656 p.
16. Kuberski Ph. (1994). Chaosmos: Literature, Science and Theory. State University of New York Press. 224 p.
17. Porush D. (1990). Fictions as Dissipulative Structures: Prigogine's Theory and Postmodernism's Roadshow. Cornell University Press. P. 54–58.
18. Rice T. J. (1997). Joyce, Chaos and Complexity. Board of Trustees of the University of Illinois. 204 p.
19. Stoicheff P. (1990). The Chaos of Metafiction. *Chaos and Order: Complex Dynamics in Literature and Science*. Cornell University Press. P. 85–89.

**O. O. BELIAKOV**

*Senior Lecturer at the Department of English Philology,  
Lesya Ukrainka Volyn National University, Lutsk, Ukraine  
E-mail: beljakov\_alex@yahoo.com  
<https://orcid.org/0000-0002-5132-7703>*

**O. A. SHKAMARDA**

*PhD in Philology, Associate Professor,  
Associate Professor at the Department of English Philology,  
Lesya Ukrainka Volyn National University, Lutsk, Ukraine  
E-mail: shkamarada.oksana@gmail.com  
<https://orcid.org/0000-0003-2531-6442>*

**THEORETICAL ASSUMPTIONS AND FUNDAMENTAL PRINCIPLES  
OF A CHAOS-THEORY ANALYSIS OF FICTION**

The article deals with the theoretical assumptions and fundamental principles of a chaos-theory analysis of fiction. The material for the research are James Joyce's collection «Dubliners» and «Finnegans Wake». The research demonstrates the projection of the theory of chaos (chaology or chaotics) onto the field of literary criticism and interpretation of belles-letters texts. The theoretical foundation of the research is provided by the ideas of Ph. Kuberski, D. Porush, H. Hawkins, T. J. Rice, N. K. Hayles, U. Eco, and P. Stoycheff.

The article emphasizes the fact that the theory of chaos allows to provide the analysis of the literary texts where chaos and order, predictability and unpredictability, stability and instability, «the flickering of meaning» and plurality of critical interpretations acquire the status of a thematic and conceptual dominant. Besides, the theory of chaos opens up an opportunity to overcome the spatial-temporal dichotomy of a piece of fiction and thus to reveal its heuristic potential. In addition, the analysis of fiction (specifically, James Joyce's prose) through the prism on the theory of chaos makes it possible to change the traditional analytical approaches and highlight the hitherto undiscovered characteristics of Joycean oeuvre.

The short stories included in James Joyce's «Dubliners» can be analyzed as the samples of a non-linear dynamical system with due regard to such phenomena as bifurcation, an attractor and a fractal geometry.

James Joyce's «Finnegans Wake» generates such constitutive characteristics of a non-linear dynamic system as irreversibility, auto-reflexivity, non-linearity and self-organization.

In the framework of the theory of synergy the main factors of self-organization is the opposing vectors of repellers, on the one hand, and attractors, on the other. The repellers tend to mould a stable shape of a literary discourse, whereas the attractors contribute to its flexibility and dynamics (L. S. Pichtovnikova). It is possible to assume that syntax in Joyce's «Finnegans Wake» performs the function of a repeller, while the transgressions on a lexical level of this novel serve as attractors.

We can describe the evolution of Joyce's manner of writing in terms of the sensitive dependence on initial conditions (the butterfly effect): from a predominantly conventional type of narrative in «Dubliners» to a «verbivocovisual» (Joyce) text oscillating between order and chaos with the amplified disturbances at each level of «Finnegans Wake».

**Key words:** theory of chaos, non-linear dynamic system, butterfly effect, fractal, bifurcation, orderly chaos, repellers and attractors.