

# АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ МІЖНАРОДНИХ ВІДНОСИН ТА БЕЗПЕКИ

УДК 327

DOI <https://doi.org/10.32782/app.v73.2024.15>

*А. А. Гриценко*

*orcid.org/0000-0003-1415-8098*

*PhD з політології,*

*головний консультант відділу зовнішньої політики*

*центру зовнішньополітичних досліджень*

*Національного інституту стратегічних досліджень*

## ТЕОРІЯ ХАОСУ У ЗОВНІШНЬОПОЛІТИЧНОМУ ПЛАНУВАННІ

Планування є основою державної політики і основний детермінант державного управління. Стратегічне планування є обов'язковою умовою ефективного функціонування органів державної влади, оскільки саме завдяки цьому процесу визначаються цілі, засоби, строки та послідовність їх досягнення, а також ресурси, необхідні для реалізації поставлених політичних завдань. В той же час, в сучасному світі, де геополітична обстановка постійно змінюється, а взаємовідносини між країнами стають складнішими, виникає необхідність в розвитку нових методів планування, які б враховували динаміку і непередбачуваність міжнародного середовища.

Міжнародні відносини являють собою нелінійну динамічну систему якої характерна властивість детермінованого хаосу. Етимологія терміна «хаос» сягає корінням давньогрецької міфології, де хаос являв собою початковий стан світу, з якого виникли всі речі. Хаос означає «порожнеча» або «безодня». У контексті науки цей термін почав використовуватися для позначення складних та непередбачуваних систем, позбавлених упорядкованої структури. Хаос, у науковому контексті, являє собою стан складної динамічної системи, що характеризується високою чутливістю до змін, непередбачуваністю та відсутністю структури. Ще Клаузевіц наголошував, що природа невизначеності суттєво впливає на природу стратегії і що уявлення про стратегії без невизначеності не мають змісту (von Clausewitz, 2008, с. 86). Саме тому останніми роками вчені, політики та фахівці у сфері національної безпеки різних країн приділяють значну увагу розробленні такої концептуальної основи державної політики, яка забезпечувала б сталий розвиток і національну безпеку та зовнішню політику в тому числі в умовах невизначеності та ризику.

Концепція хаосу представляє інтелектуальне прагнення до розуміння складних та непередбачуваних систем, у яких невеликі зміни можуть істотно вплинути на розвиток системи. Історія концепції «хаосу» охоплює кілька сторіч і включає еволюцію наукового розуміння динамічних систем та їх складних характеристик. Концепція почала активно розвиватися у другій половині ХХ століття, хоча ще Анрі Пуанкаре описав теорію хаосу у дослідженні про рух трьох тіл у 1890-х рр. Пізніше він припустив, що такі явища можуть бути загальними, наприклад, у сфері метеорології (Holmes, 1990, с. 144). У хаотичному світі важно передбачити які варіації виникнуть в даний час і в даному місці, помилки та невизначеність зростають експоненційно з плином часу.

Одним з ключових моментів стало відкриття американським математиком Едвардом Лоренцем у 1960 р. ефекту чутливості до початкових умов у моделях атмосферної циркуляції.

В ході дослідження Лоренц помітив, що навіть незначні округлення у початкових даних про погоду можуть викликати катастрофічні зміни у прогнозах. Це відкриття пізніше стало відомо як «ефект метелика» і стало одним із ключових компонентів теорії хаосу: метелик, що змахує крилами в Айові, може викликати лавину ефектів, які можуть досягти найвищої точки в дощовий сезон в Індонезії.

Стан хаосу проявляється у випадках, коли система вразлива до нелінійних взаємодій, які призводять до катастрофічних змін у поведінці системи навіть за невеликих змін у вихідних параметрах. Динаміку, чутливу до найменших змін початкових умов системи, з яких починається її розвиток, зміна, і у якій ці найменші відхилення з часом багаторазово примножуються, ускладнюючи прогноз майбутніх станів системи, часто й називають хаотичною (Lorenz, 1993, с. 134).

Теорія хаосу знайшла застосування у різних областях науки, включаючи фізику, біологію, хімію, економіку і навіть соціологію.

В контексті міжнародних відносин, концепція хаосу може бути використана для аналізу непередбачуваних та нелінійних взаємодій між державами, створюючи нові можливості для стратегічного аналізу та розуміння складності глобальної політики. Міжнародні відносини, аналогічно як динамічні системи, можуть володіти характеристиками нелінійності та чутливості до початкових умов. Малі зміни у поведінці однієї держави чи регіону можуть викликати каскадну реакцію подій, які призведуть до неочікуваних результатів на глобальній арені.

Таким чином, теорія хаосу може допомогти роз'яснити, чому в міжнародних відносинах можуть виникати нелінійні та непередбачувані ситуації, а також як навіть незначні зміни можуть суттєво вплинути на глобальну динаміку. Розуміння хаосу в контексті міжнародних відносин може сприяти більш глибокому аналізу та стратегічному плануванню у сфері зовнішньої політики держави.

Теорія хаосу – інструмент, що описує поведінку деяких нелінійних динамічних систем, вразливих за певних умов до явища, відомого як хаос (динамічний хаос, детермінований хаос). Поведінка такої системи видається випадковою, навіть якщо модель, що описує систему, є детермінованою. Першопочатково створена як математична концепція «теорія хаосу», «теорія динамічного хаосу» або «теорія нелінійних математичних систем» описує закони та закономірності випадкових явищ у системах, які повинні підкорятися законам детермінізму. Часто такі явища називають «динамічний хаос» або «детермінований хаос» для розрізнення наукового терміна та загальнозживаного поняття хаосу як безпорядку. Теорія хаосу стверджує, що складні системи надзвичайно залежні від першопочаткових умов, і невеликі зміни в оточуючому середовищі можуть призвести до непередбачуваних наслідків. Математичні системи з хаотичною поведінкою є детермінованими, тобто підкоряються деякому строгому закону, і, у деякому сенсі, є впорядкованими.

Зовнішня політика може розглядатися як динамічна система. Вона представляє собою складну мережу взаємодій та залежностей між різними країнами, організаціями та акторами на світовій арені. Ці взаємодії можуть бути надзвичайно складними та вразливі до змін з часом, що робить зовнішню політику типовим об'єктом для аналізу з використанням методів динамічних систем.

Зовнішня політика та міжнародні відносини як динамічна система мають ряд характеристик:

- чутливість до початкових умов та непередбачуваність: найменші зміни в початкових умовах, в діях однієї країни можуть призвести до серйозних змін у довгостроковій перспективі у міждержавних відносинах;

- перехідність та біфуркації: зовнішню політику можна розглядати як систему, яка переходить через різні стани. Біфуркації – це різкі зміни в динаміці системи, які можуть відбуватися за зміни будь-якого параметра. Такі зміни можуть бути нелінійними та навіть непередбачуваними;

- фрактальна структура/природа: зовнішня політика функціонує різних рівнях масштабу: від двосторонніх відносин між країнами до багатополярних світових систем. На кожному з цих рівнів можна знайти аналогічні патерни взаємодій, що нагадує фрактальну структуру.

Фрактали, як геометричні структури, що мають властивість самоподібності на різних масштабах, дозволяють виявити та аналізувати нелінійну природу та внутрішні відповідності у складних системах, таких як міжнародні відносини. Фрактальна структура міжнародних відносин, як аналогія фракталам, є яскравим проявом динамічності, взаємозв'язку та мінливості у взаємодіях між акторами на глобальній арені. Підкреслена самоподібність і масштабованість дозволяють інтерпретувати міжнародні події та дії як образи, що повторюються, що проявляються як на мікрорівні, так і на макрорівні. Відносини між країнами, конфлікти, коаліції та політичні альянси можна сприймати як елементи фрактальної структури, де патерни поведінки та реакції всередині окремих сценаріїв відображають аналогічні патерни на більш широкому контексті. Вплив однієї країни на іншу, а також перехід впливу від близького оточення до ширших регіонів також знаходить аналогії в масштабованості фракталів.

Ключова характеристика фракталів – поєднання порядку та хаосу – також знаходить свій відбиток у міжнародних відносинах. Невизначеність і непередбачуваність політичних рішень і наслідків конфліктів паралельно існують із певними патернами взаємодії та поведінки, створюючи динамічний контекст, подібний до фракталів. Відносини між державами та акторами можуть мати повторювані патерни та структури на різних масштабах. Фрактальна структура – це особливість, що характеризує багато складних систем, включаючи динамічні системи та геометричні об'єкти. Фрактали мають властивість самоподібності, тобто мають схожу структуру на різних масштабах.

Фрактальна структура міжнародних відносин означає, що взаємодії, конфлікти та співробітництво між країнами та акторами мають деякі повторювані патерни та форми на різних масштабах. Тобто, подібно до того, як фрактали мають самоподібність на різних рівнях збільшення, так і в міжнародних відносинах ми можемо бачити аналогічні взаємозв'язки та динаміку. Приклади фрактальної структури у міжнародних відносинах: дипломатичні відносини – взаємодії між країнами можуть мати аналогічні патерни як на глобальному рівні, так і на регіональних або двосторонніх рівнях. Наприклад, співпраця, напруженість та переговори можуть повторюватися на різних масштабах; конфлікти – подібно до того, як конфлікти можуть мати загальні характеристики, такі як участь різних сторін та суперництво за ресурси, вони також можуть повторюватися в різних регіонах та часових періодах; економічні взаємодії – торгівля, інвестиції та економічна співпраця між країнами також можуть мати аналогічні патерни на різних рівнях – від глобального до регіонального; мультиполярність і баланс сил – структури сили та впливу між країнами та регіонами можуть мати повторювані тенденції в історії, які також можуть повторюватися в майбутньому;

- гнучкість і адаптація: зовнішня політика країни може змінюватися в залежності від подій, що розвиваються на глобальному рівні, і від різноманітних зовнішніх факторів на кшталт екологічних криз, появи терористичних загроз тощо;

- структурний динамізм: зовнішня політика включає безліч акторів, які взаємодіють один з одним, створюючи складні динамічні відносини;

- емерджентність: емерджентність є концепцією, згідно з якою складні системи виявляють нові властивості, структури або патерни, які не могли бути передбачені або виведені з властивостей та взаємодій їх окремих компонентів.

Емерджентність зовнішньої політики може виявлятися в: адаптивній поведінці – система зовнішньої політики може розвивати нові стратегії та підходи до вирішення складних міжнародних проблем. Ці нові стратегії можуть виникати на основі взаємодії між державами та у відповідь на мінливі обставини, що може створити несподівані та ефективніші підходи; поява нових акторів та коаліцій – зовнішня політика може стимулювати формування нових міжнародних акторів та коаліцій, заснованих на спільних інтересах і викликаних спільною реакцією на мінливі обставини, які можуть істотно вплинути на міжнародну динаміку, незважаючи на те, що їхня поява могла бути складно передбачена; нових формах дипломатичної та політичної взаємодії – наприклад, створення міжнародних організацій, форумів та платформ може виникнути як результат прагнення до співпраці та вирішення спільних проблем, що може призвести до нових динаміків та результатів, які не можуть бути передбаченими ізолювано; зсувах у нормах та цінностях – нові виклики та ситуації можуть призвести до пе-

регляду існуючих норм та створення нових, що у свою чергу може впливати на поведінку держав та акторів;

- множинність атракторів: атрактори є станами, у яких система сходиться в процесі часу, і вони можуть бути ключовим елементом для розуміння довгострокових тенденцій і поведінкових моделей у світовій політиці. Всередині міжнародних відносин існують стабільні стани (атрактори), але вплив змін може призвести до переходів між цими станами.

Атрактори в міжнародних відносинах є стійкими станами або патернами поведінки, до яких прагнуть або сходяться міжнародні актори в ході своїх взаємодій. Це поняття походить з теорії динамічних систем і можна застосувати для аналізу довгострокових тенденцій та структур у міжнародних відносинах. Атрактори є поняттями з теорії динамічних систем, які описують стабільні стани, яких система прагне. Вони можуть бути точками, лініями, поверхнями або складнішими структурами у просторі станів системи. У міжнародних відносинах атрактори можуть відповідати стійким політичним альянсам, стабільним економічним взаємодіям чи іншим довгостроковим тенденціям. Приклади атракторів у міжнародних відносинах: мирне співіснування – одним із атракторів може бути стійкий стан відсутності збройних конфліктів між країнами, коли країни прагнуть довгострокової стабільності та співпраці; баланс сил – у міжнародних відносинах прагнення збалансування влади та впливу може бути атрактором. Країни прагнуть брати участь у впливі відповідно до балансу сил; інтеграція та альянси – групи країн можуть прагнути утворення альянсів та інтеграційних організацій для зміцнення свого становища на світовій арені; економічний розвиток – стійка економічна співпраця та інтеграція можуть бути атрактором, якого прагнуть країни для досягнення процвітання.

Атрактори можуть змінюватись від стабільних і мирних станів до більш динамічних і конфліктних. Вони є стабільні точки у поступовій динаміці міжнародних відносин, яких прагнуть учасники системи. Аналіз атракторів може допомогти у розумінні тенденцій та напрямів розвитку міжнародних відносин та у створенні стратегій управління цими відносинами.

Такі аспекти роблять міжнародні відносини складними для прогнозування та управління. Тому застосування методів та концепцій, таких як теорія хаосу, може допомогти більш точно оцінювати та аналізувати такі динамічні та непередбачувані процеси. Розробка та впровадження методології керованого хаосу є принципово новим напрямом розвитку теорії стратегічного планування і одночасно подолання невизначеності.

«Теорія хаосу і стратегічне мислення» Стівена Манна є цікавим дослідженням, що поєднує поняття теорії хаосу із застосуванням у стратегічному аналізі та прийнятті рішень. Автор досліджує, як нелінійні та динамічні аспекти систем можуть впливати на стратегічне мислення та допомагати у розумінні складних процесів у бізнесі, політиці та інших сферах. Основна увага у книзі приділяється тому, як принципи теорії хаосу, такі як чутливість до початкових умов та нелінійні залежності, можуть бути застосовані для розробки більш адаптивних та інноваційних стратегій. Манн аналізує, як зміни всередині системи можуть призвести до непередбачуваних результатів і які стратегічні методи можуть бути використані для управління цією динамікою. В цілому Манн стверджує, що теорія хаосу надає нові інструменти та методи для аналізу, планування та прийняття рішень у сфері зовнішньої політики (Манн, 1992, с. 60). Застосування її принципів може допомогти стратегам краще розуміти динамічну та складну природу світової арени та адаптувати свої підходи до мінливої реальності міжнародних відносин.

*Каскадні ефекти та нелінійність:* принцип каскадних ефектів, характерний для теорії хаосу, вказує на те, що одна подія може спричинити ланцюгову реакцію інших подій. У контексті зовнішньої політики це означає, що рішення, прийняті в одній галузі, можуть вплинути на багато інших аспектів. Манн пропонує аналізувати потенційні каскадні ефекти та передбачати, як зміни в одній області можуть позначитися на інші.

*Адаптивне планування:* Манн підтримує ідею адаптивного планування, заснованого на навчанні та корекції. Він вважає, що в умовах невизначеності та динамічності світової політики, стратегічні плани не повинні бути статичними, а повинні зазнавати постійного оновлення у відповідь на зміни ситуації. Це дозволяє гнучкіше реагувати на несподівані події та наслідки.

*Дослідження альтернативних сценаріїв:* теорія хаосу спонукає до розгляду безлічі можливих сценаріїв та наслідків, навіть в умовах високої складності. Манн пропонує стратегам розглянути різноманітні альтернативні варіанти та усвідомлено аналізувати, як різні фактори можуть взаємодіяти та впливати на події.

В цілому Манн стверджує, що теорія хаосу надає нові інструменти та методи для аналізу, планування та прийняття рішень у сфері зовнішньої політики. Застосування її принципів може допомогти стратегам краще розуміти динамічну та складну природу світової арени та адаптувати свої підходи до мінливої реальності міжнародних відносин.

Невизначеність – це реальність для планувальників, як зауважив Колін Грей: «Ми точно будемо здивовані в майбутньому, тому зараз наше завдання – спробувати планувати, щоб уникнути наслідків деяких сюрпризів...це планування на принципах мінімальних вигод і значної гнучкості та адаптивності» (Gray, 2008, с. 19).

Важливо відзначити, що зворотним, у певному сенсі, до динамічного хаосу є явища гомеостазу. Гомеостаз – це поняття, що походить з біології і означає здатність організму або системи підтримувати відносну стабільність і рівновагу всередині змінних умов навколишнього середовища. У контексті міжнародних відносин концепція гомеостазу може бути перенесена на аналогічні процеси, що відбуваються на світовій арені.

У міжнародних відносинах гомеостаз може виявлятися так:

*Стабільність та баланс сил:* держави та міжнародні актори прагнуть до збереження відносної стабільності та балансу у світовій політиці. Це може означати, що країни прагнуть до створення союзів, угод та механізмів стримування, щоб запобігти нерівновазі та конфліктам.

*Управління конфліктами:* у разі виникнення конфліктів, прагнення до гомеостазу може мати на увазі використання дипломатії та переговорів для досягнення врегулювання та мирного вирішення спорів.

*Економічне співробітництво:* економічні відносини та торгівля між країнами також можуть бути механізмами підтримки стабільності. Обмін ресурсами та взаємовигідне співробітництво можуть сприяти стійкості світової економіки.

*Міжнародне право та норми:* система міжнародного права та норм можуть відігравати роль у встановленні стандартів поведінки та регулювання взаємодій між країнами, сприяючи підтримці стабільності.

Концепція гомеостазу у міжнародних відносинах відображає прагнення до стійкості, рівноваги та запобігання дисбалансам на світовій арені. Однак, як і в біології, досягнення повного гомеостазу може бути складним, враховуючи безліч змінних факторів, що впливають на світову політику.

Качинський у монографії «Індикатори національної безпеки: визначення та застосування їх граничних значень» зазначає, що гомеостаз – це специфічне, фактично біологічне, явище, що окреслює сталість певного набору характеристик, за умови підтримання яких зберігається життєдіяльність системи (Качинський, 2013, с. 15). Гомеостаз окреслює ще одну характеристику – спротив системи намаганням зовнішніх чинників змінити сталі внутрішні характеристики. Механізм гомеостазу визначає умови безпечного існування людини, суспільства, екосистем, а також держави загалом. Адже саме розуміння безпеки як стану захищеності життєво важливих інтересів людини, суспільства, держави, а також довілля від різних загроз потребує визначення допустимих величин і значень їхніх негативних впливів на об'єкти безпеки, які не призвели б до загибелі чи деградації. Без знань границі безпечних умов життєдіяльності є неможливим захист життєво важливих інтересів об'єктів безпеки (Качинський, 2013, с. 15). Стан динамічної рівноваги системи досягається за рахунок використання негативних зворотних зв'язків, вплив яких утримує систему всередині області стійкості. При цьому кожна система має параметри, які є для неї основними, життєво важливими і від значення яких залежить відповідь на запитання, чи існує сама система. Гомеостаз системи зберігає саме ці параметри і тим самим підтримує існування самої системи.

Таким чином, теорія хаосу може допомогти роз'яснити, чому в міжнародних відносинах можуть виникати нелінійні та непередбачувані ситуації, а також як навіть незначні зміни можуть суттєво вплинути на глобальну динаміку. Навіть незначні зміни у цих факторах мо-

жуть мати суттєвий вплив на глобальну динаміку та призвести до неочікуваних результатів. Розуміння хаосу в контексті міжнародних відносин є важливим, оскільки воно дозволяє прогнозувати можливі наслідки відносно великої кількості можливих сценаріїв. Враховуючи цей аспект, стратегічне планування у сфері зовнішньої політики держави може стати більш гнучким і адаптивним до змін у міжнародному середовищі. Такий підхід дозволяє краще реагувати на виклики та можливості, що виникають у світі, та забезпечити ефективнішу реалізацію стратегічних цілей держави в міжнародних відносинах. Розуміння хаосу в контексті міжнародних відносин може сприяти більш глибокому аналізу та стратегічному плануванню у сфері зовнішньої політики держави.

#### Література

- Gray, C. S. The 21st Century Security Environment and the Future of War. *Parameters*, 2008. 38(4), Article 7, p. 14-26.
- Holmes, P. Poincaré, celestial mechanics, dynamical-systems theory and «chaos». *Physics Reports*, 1990. 193 (3), pp. 137-163.
- Lorenz, E.N. *The Essence of Chaos*, U. Washington Press. 1993.
- Mann, S.R. Chaos Theory and Strategic Thought, *Parameters*, 1992, 22 (1), Article 19, pp. 54-68.
- von Clausewitz, C. *Vom Kriege*. Nikol. 2008.
- Качинський, А.Б. Індикатори національної безпеки: визначення та застосування їх граничних значень: монографія. К.: НІСД. 2013.

#### References

- Gray, C. S. (2008). The 21st Century Security Environment and the Future of War. *Parameters*, 38(4), Article 7, p. 14-26. [in English].
- Holmes, P. (1990). Poincaré, celestial mechanics, dynamical-systems theory and «chaos». *Physics Reports*, 193 (3), pp. 137-163.
- Lorenz, E.N. (1993). *The Essence of Chaos*, U. Washington Press. [in English].
- Mann, S.R. (1992). Chaos Theory and Strategic Thought, *Parameters*, 22 (1), Article 19, pp. 54-68. [in English].
- von Clausewitz, C. (2008). *Vom Kriege*. Nikol.
- Kachynskiy, A.B. (2013). Indykatory natsionalnoi bezpeky: vyznachennia ta zastosuvannia yikh hranychnykh znachen: monohrafiia. [Indicators of national security: definition and application of their limit values: monograph]. Kyiv: NISS. [in Ukrainian].

#### Анотація

**Гриценко А. А. Теорія хаосу у зовнішньополітичному плануванні.** – Стаття.

У статті стратегічне планування досліджено через призму теорії хаосу Стівена Манна та теорії систем. Зазначається, що планування є основою державної політики і основний детермінант державного управління. Стратегічне планування є обов'язковою умовою ефективного функціонування органів державної влади, оскільки саме завдяки цьому процесу визначаються цілі, засоби, строки та послідовність їх досягнення, а також ресурси, необхідні для реалізації поставлених політичних завдань. В той же час, в сучасному світі, де геополітична обстановка постійно змінюється, а взаємовідносини між країнами стають складнішими, виникає необхідність в розвитку нових методів планування, які б враховували динаміку і непередбачуваність міжнародного середовища.

Обґрунтовується значущість процесу стратегічного планування зовнішньої політики через хаотичність, динамічність та нелінійність системи міжнародних відносин, що визначають її непередбачуваність. Доведено, що теорія хаосу може допомогти роз'яснити, чому в міжнародних відносинах можуть виникати нелінійні та непередбачувані ситуації, а також як навіть незначні зміни можуть суттєво вплинути на глобальну динаміку. Розуміння хаосу в контексті міжнародних відносин може сприяти більш глибокому аналізу та стратегічному плануванню у сфері зовнішньої політики держави.

Висвітлено характеристики, які мають зовнішня політика та міжнародні відносини як динамічна система, зокрема, чутливість до початкових умов та непередбачуваність, перехідність та бифуркації, фрактальна структура/природа, гнучкість і адаптація, структурний динамізм, емерджентність, множинність атракторів. Зазначається, що теорія хаосу надає нові інструменти та методи для аналізу, планування та прийняття рішень у сфері зовнішньої політики. Застосування її принципів може допомогти стратегам краще розуміти динамічну та складну природу світової арени та адаптувати свої підходи до мінливої реальності міжнародних відносин.

*Ключові слова:* міжнародні відносини, теорія хаосу, національна безпека, зовнішня політика, стратегічне планування, прогнозування, зовнішньополітичне планування, сценарії майбутнього, політичне планування, аналіз зовнішньої політики, зовнішньополітична стратегія, політичне прогнозування, зовнішньополітична діяльність.

### **Summary**

**Hrytsenko A. A. Chaos theory in foreign policy planning.** – Article.

The article explores strategic planning through the lens of Stephen Mann's chaos theory and systems theory. It is noted that planning is the cornerstone of state policy and the primary determinant of state governance. Strategic planning is a prerequisite for the effective functioning of state authorities, as it is through this process that goals, means, timelines, and the sequence of their achievement, as well as the resources necessary for the implementation of set political tasks, are determined. At the same time, in the modern world, where the geopolitical situation is constantly changing, and relations between countries are becoming more complex, there is a need to develop new planning methods that take into account the dynamics and unpredictability of the international environment.

The importance of the process of strategic planning of foreign policy is substantiated due to the chaotic, dynamic and non-linearity of the system of international relations, which determine its unpredictability. It has been proven that chaos theory can help explain why non-linear and unpredictable situations can arise in international relations, as well as how even small changes can significantly affect global dynamics. Understanding chaos in the context of international relations can contribute to deeper analysis and strategic planning in the field of the state's foreign policy.

The characteristics of foreign policy and international relations as a dynamic system are highlighted, in particular, sensitivity to initial conditions and unpredictability, transitivity and bifurcations, fractal structure/nature, flexibility and adaptation, structural dynamism, emergence, multiplicity of attractors. It is noted that chaos theory provides new tools and methods for analysis, planning and decision-making in the field of foreign policy. Applying its principles can help strategists better understand the dynamic and complex nature of the world arena and adapt their approaches to the changing reality of international relations.

*Key words:* international relations, chaos theory, national security, foreign policy, strategic planning, forecasting, foreign policy planning, future scenarios, political planning, foreign policy analysis, foreign policy strategy, political forecasting, foreign policy activity.