

**М. А. Польовий**

канд. іст. наук, доц. каф. соціальних теорій  
Національного університету «Одеська юридична академія»,  
к. 404, вул. Піонерська, 2, м. Одеса-09, 65009, Україна  
e-mail: nf5@list.ru

**НЕЛІНІЙНА ДИНАМІКА СУЧАСНИХ ПОЛІТИЧНИХ ПРОЦЕСІВ**

Стаття присвячена аналізу можливостей нелінійного пояснення динаміки сучасних політичних процесів. З позицій теорії нелінійної динаміки розглянуті можливі причини нестабільності сучасного політичного процесу в деяких країнах Північної Африки і Близького Сходу.

**Ключові слова:** нелінійна динаміка, синергетика, детермінований хаос, політичний процес, політична нестабільність, імітаційне моделювання.

Політичні процеси в сучасному світі характеризуються зазвичай як вкрай мінливі та багато у чому непередбачувані. Дійсно, у деяких країнах за певних обставин несуттєві зрушення у політичному житті викликають цілу лавину супутніх процесів та явищ, а у деяких, навпаки, навіть великі зусилля інститутів, наприклад, громадянського суспільства нездатні ні на мить змінити політичну ситуацію.

Прикладом другого варіанту політичної динаміки може бути сучасна республіка Білорусь, в якій навіть масові акції спротиву після чергових президентських виборів наприкінці 2010 року не призвели аж до ніяких зрушень. Прикладом першого варіанту розвитку політичних подій є відомі суспільно-політичні заворушення, які відбувались на початку 2011 року у низці країн Північної Африки та Близького Сходу та ще й зараз відбуваються у деяких з них. Вочевидь серйозною проблемою є причина чи причини цих масових заворушень, а також безпосередній привід до їх початку. Відносно цих випадків, на нашу думку, слід відхилити суто публіцистичні версії щодо детермінуючої ролі США та країн-членів НАТО у спалахуванні кризових явищ у країнах Північної Африки не через їх фантастичність (чого у світі не буває), а через неможливість фальсифікації версій такого роду в сенсі К. Поппера [див. напр.: 1]. Тобто, оскільки на даний час версії щодо таємного іноземного втручання у більш чи менш успішні спроби зміни політичних режимів є лише предметом віри, вони мають таке ж саме відношення до науки, як і питання релігійної віри, та мають бути відхилені.

Навіть побіжний погляд на наведені приклади дає змогу висловити гіпотезу про те, що сучасні політичні процеси мають нелінійну динаміку у сенсі, який вкладається у цей термін синергетикою [2].

Якщо виходити з даної гіпотези про нелінійність сучасних політичних процесів, то можна передбачити, що певною мірою наблизитись до їх розуміння можна лише за проведення моделювання процесів, які відбуваються

в країнах зазначеного регіону. Звідси постає проблема вибору достатньо адекватного апарату моделювання та аналіз можливостей та обмежень його застосування. Популярним у сучасній науці методом аналізу вкрай складних процесів із великою кількістю непевно діючих акторів вважається синергетичний підхід [3; 4, с. 103–109]. На нашу думку, синергетичне розуміння політичного процесу дійсно має великі перспективи використання в політичній науці [5].

Можливості застосування теорії хаосу та нелінійної динаміки в політичних дослідженнях оцінювало багато дослідників, серед яких І. Р. Пригожин, І. Стенгерс, Г. Г. Малинецький, Т. Браун, О. В. Митина, В. П. Петренко, Л. К. Шкаренков, С. Бернштейн, А. Бейрчен, С. Гроссман, М. Макбарнетт та ін. [3; 4; 6; 7; 8; 9].

Загалом синергетику сприймають як підхід, який є придатним для застосування у вивченні політичних процесів як у масштабі країни [6; 7], так й в міжнародному аспекті [див., напр.: 8].

Завданням даної статті є розгляд можливостей аналізу сучасних політичних процесів із опорою на нелінійне трактування цих процесів засобами аналізу нелінійної динаміки. Основним предметом розгляду є події в країнах Північної Африки та Близького Сходу на початку 2011 року, що мають явно нелінійний характер.

Звичайною операцією сучасної науки є представлення будь-якого об'єкту вивчення у вигляді системи. На нашу думку, політичний процес, взятий у будь-якому масштабі, не може бути виключенням [10].

Власне кажучи, система політичного процесу, яка характеризується багатоелементністю та багатофакторністю [10], з повним правом може бути названа дисипативною системою. Нагадаємо, що дисипативною структурою чи системою називається відкрита система, що виникає чи існує у неврівноваженому середовищі за обставин розсіювання, або дисипації, енергії, яка потрапляє до системи ззовні. Така система має й синонімічні назви стаціонарно відкритої та неврівноважено відкритої системи [3].

На відміну від багатьох інших методів імітаційного моделювання в синергетиці існує інший підхід до відбору інформації про той чи інший процес для аналізу та моделювання. Замість великої кількості чинників (так званих компонент вектора стану), від яких залежить стан системи за звичайного імітаційного, наприклад, кінцево-різницевого, моделювання [11; 12], синергетика розглядає нечисленні параметри порядку, від яких залежать компоненти вектора стану системи і які, у свою чергу, впливають на параметри порядку.

Як вже говорилося, синергетика виходить з того, що в реальності «лінійний характер розвитку процесів» і «рівноважні стани» домінують не завжди. На значно більшу увагу заслуговує урахування складності та непередбачуваності поведінки дисипативних систем в періоди їх нестійкого розвитку — в точках біфуркації. Прояви таких точок досить різноманітні — руйнація держав, зовнішні інтервенції, державні перевороти, масштабні терористичні акти, війни, фінансові та інші кризи, форсовані реформи, патові електоральні ситуації, революції, потужні протестні реак-

ції суспільства. Саме у подібних умовах «малозначущі» причини можуть здійснювати визначальний вплив на траєкторію політичних і міжнародних процесів.

Важливою якістю синергетичного моделювання, що робить його здатним відповісти на питання відносно сутності ситуації глобальної біфуркації, що відбувається, можна вважати можливість встановлення вірогідності виникнення в тривалому процесі хаотичних режимів, у тому числі й тих, які виникнуть «без скільки-небудь помітних» зовнішніх причин, а просто через нелінійний розвиток процесу [3]. Власне кажучи, в сучасному науковому доробку вивчення політичних явищ та процесів переважає думка про те, що кожній окремій точці біфуркації та найближчого детермінованого етапу розвитку великої суспільно-політичної одиниці на кшталт держави найкраще відповідає певний параметр порядку [13, с. 5]. В той же час в науковому середовищі немає єдності як відносно методу найбільш адекватного опису даної біфуркації світу та біфуркацій окремих країн за умов цієї «загальносвітової» біфуркації (звісно в межах синергетики, в якій втім з'явилося багато окремих напрямів), так й відносно визначальних параметрів порядку за поточної ситуації біфуркації. Слід нагадати також, що на думку І. Р. Пригожина, складна соціальна система, якою, без сумніву, є й політичний процес будь-якої країни, є хаотичною періодично [3]. Отже, виходячи з вищезазначеного, можна констатувати, що системи політичних процесів у країнах Північної Африки та Близького Сходу на початку 2011 року наразилися на чергову точку біфуркації.

Найпростішим та, власне кажучи, єдиним серед існуючих поясненням ситуації у Північній Африці та на Близькому Сході з синергетичної точки зору було б поєднання цих подій із мальтузіанською пасткою та станом виходу з неї, на якому країну чекає «пастка на виході з мальтузіанської пастки» [14; 15].

В такому випадку параметром порядку виступає темп приросту кількості міської молоді. На думку цитованих вчених, якщо кількість міської молоді збільшується зі швидкістю більше 30% за п'ятирічку, слід очікувати серйозних внутрішньополітичних потрясінь, якщо ж темп приросту міської молоді починає перебільшувати 45% за п'ятирічку, подібні політичні негаразди стають майже непереборними [15, с. 102].

Механізм виникнення таких проблем представляється цитованим авторам наступним:

На початку виходу з «мальтузіанської пастки» (сутність цієї пастки, властивої, відмітимо, доіндустріальним суспільствам у тому, що приріст населення періодично випереджає приріст виробництва продуктів харчування) різко зменшується смертність населення, що призводить до стрімкого прискорення темпів приросту населення за умов покращення медичного обслуговування та якості життя в цілому.

Це прискорення супроводжується особливо сильним зниженням дитячої смертності, що призводить до різкого зростання кількості молоді в загальній кількості населення. Це явище відоме під назвою так званого «молодіжного бугра» на демографічній піраміді.

Зростання долі тієї частини населення, яка найбільшою мірою схильна до агресії та радикалізму, часто виступає важливим фактором політичної дестабілізації. Якщо додати до цього неможливість своєчасного забезпечення цього молодого населення достатньою кількістю робочих місць, країна, в якій відбувається подібна демографічна ситуація, стикається з цілою армією молодих безробітних, які є потенційними учасниками будь-яких політичних заворушень. Оскільки зазвичай вихід із мальтузіанської пастки супроводжується (точніше, супроводжувався) стрімким ростом міського населення, до вищезазначеного додається маргіналізація величезних колишніх селянських мас, які вже перестали бути селянами, але стають місцевими жителями «другого ґатунку», що вимушені працювати у найгірших умовах за найнижчу платню. (Замітимо в дужках, що звідси впливає проблема появи та руйнуючої політичної діяльності так званої масової людини, вивчена Х. Ортегой-і-Гассетом). Додатковими факторами політичної нестабільності до усіх зазначених вище умов можуть виступати військова поразка чи тривала економічна криза [15].

В той же час існують щонайменше два заперечення подібного трактування досліджуваних процесів. По-перше, етап мальтузіанської пастки був пройдений більшістю країн, які зараз потерпають від кризи, у 60–70-ті роки ХХ ст. саме за тим сценарієм, який передбачають А. В. Коротаєв та Ю. В. Зінькіна [15]. По-друге, і це уявляється важливішим, наявний статистичний матеріал не дає підстав стверджувати про наявність підстав для чергової мальтузіанської пастки — сучасні демографічні піраміди країн регіону виглядають достатньо спокійно, а темп приросту міської молоді не досягає навіть низьких 15–20% за п'ятирічку [16].

Слід зазначити, що цитований вище твір А. В. Коротаєва та його учня Ю. В. Зінькіної був опублікований раніше, ніж відбулись заворушення у регіоні Північної Африки на початку 2011 року. Причому ще одна робота Ю. В. Зінькіної була спеціально присвячена застосуванню теоретичних викладок до країн Африки і чи не єдиною країною, що бачилась тоді (наприкінці 2010 року) такою, що може наразитись на «пастку на виході з мальтузіанської пастки» авторам цитованих теоретичних викладок, була Танзанія, яку, на думку Ю. В. Зінькіної, очікувала подібна пастка, й те лише на початку 50-х років ХХІ століття. Цікаво, що авторові цитованої роботи було досить складно винайти країну, на яку ще чатує подібна пастка, оскільки за визнанням А. В. Коротаєва та кількох його співавторів, більшості людських суспільств вже вдалось вийти з мальтузіанської пастки, а виключення й складають деякі країни Тропічної Африки [17].

У роботі, спеціально присвяченій подіям початку 2011 року в Єгипті, А. В. Коротаєв та Ю. В. Зінькіна суттєво змінили свій підхід [18]. В даній роботі вказані автори фактично відмовились від синергетичного трактування політичного процесу (через дію певного параметру порядку) та перейшли до факторного підходу, теж продуктивного, але багато у чому відмінного від синергетичного. Такий перехід можна вважати вповні очікуваним, оскільки, повторимо, темпи приросту міської молоді в Єгипті в останні п'ятиріччя аж ніяк не вкладалися у запропоновану раніше А. В. Коро-

таєвим схему. Та й як вони можуть вкладатися у схему мальтузіанської пастки, якщо вона вже була пройдена у минулому столітті? Згідно з цим факторним підходом автори звертають увагу на цілий комплекс демографічних факторів, серед яких пригадують й зниження дитячої смертності, й зріст абсолютної кількості молоді та безробітної молоді в тому числі тощо. Водночас наведена вказаними авторами схема виглядає цілком пояснювальною, що немало, але не має перспектив прогностичного плану саме внаслідок відмови від синергетичного підходу. Серед решти факторів, які стали, на думку А. В. Коротаєва та Ю. В. Зінькіної, додатковими діючими силами, слід пригадати наявність та широке розповсюдження Інтернету із соціальними мережами, що надало змогу швидкого об'єднання зусиль незадоволених режимом, та швидкість і безкровність перевороту в Тунісі, що надало певний приклад єгиптянам.

На нашу думку, саме вказані фактори, взяті цитованими авторами у вигляді додаткових та факультативних, й дають певний натяк на те, що саме може розглядатися у вигляді справжнього синергетичного параметру порядку у розвитку політичних процесів сучасних країн. На нашу думку, таким параметром порядку є здатність народів країн до запозичення зразків інших народів. Уявляється правильним, хоча й дещо публіцистичним іменування такої здатності «глобальним конформізмом», що несе в собі риси звичайного особистісного конформізму, проєційовані на цілий народ, точніше, на сукупність громадян певної країни. Йдеться про те, що як й у випадку звичайного особистісного конформізму він зрідка буває «стотидсотковим». Зазвичай особистість характеризується схильністю до меншого чи більшого ступеня наслідування чужих дій, причому чим більш референтною для людини є відповідна група, тим більш очікуваним стає наслідування особистістю дій та думок представників даної групи. Запровадження показника глобального конформізму спирається також на давно визнане явище глобалізації та надзвичайної щільності значної частки країн світу в інформаційному сенсі.

На нашу думку, найбільш вірогідним претендентом серед кількісних виразників цього параметру порядку має бути співвідношення між кількістю безробітного міського населення в країні, оскільки, як відомо, й країни Північної Африки не стали тут винятком, політичні перевороти здійснюються у містах, а також кількістю осіб, що охоплюються незалежними чи відносно незалежними засобами масової інформації. Для сучасного періоду таким показником має стати кількість користувачів мережі Інтернет та мобільного зв'язку. Справедливості ради слід зазначити, що на фактор безробіття, щоправда, лише молодіжного звертали увагу й А. В. Коротаєв з Ю. В. Зінькіною. Крім того, у вказаному параметрі порядку необхідно врахувати наявність «подрозносячих» позитивних прикладів у країнах, схожих за політичним, соціальним та культурним (у випадку подій 2011 року — релігійним) станом. Власне кажучи, вимога включення цього елемента «позитивного прикладу», тобто прикладу успішного здійснення перетворень схожого режиму, знаходить своє підтвердження, крім подій у Північній Африці та на Близькому Сході, ще в часі оксамитових револю-

цій у країнах колишнього соціалістичного табору та у подіях «кольорових революцій» початку 2000 років.

Таким чином, проведений аналіз показує принципову можливість та корисність моделювання сучасного політичного процесу методами вивчення нелінійної динаміки. Застосування методів нелінійної динаміки до аналізу подій у Північній Африці та на Близькому Сході у 2011 році дозволяє визначити дієвий синергетичний параметр порядку, який і визначає можливість та характер протікання ланцюгової реакції суспільно-політичних заворушень із гаслами зміни існуючих політичних режимів незалежно від ступеня успішності та легітимності цих режимів. В той же час зрозуміло, що запропонований нами складений параметр порядку не дасть змоги з'ясувати первісний зсув політичної ситуації у країнах того чи іншого регіону. Пошук такої першопричини уявляється нам важливою проблемою для подальших досліджень. Також важливим питанням подальших досліджень постає параметризація (тобто наповнення конкретними числовим змістом) запропонованого нами параметру порядку розвитку систем політичних процесів.

## **Література**

1. Долгожданый крестовый поход Запада: Интервью профессора Дергачева спутниковому телеканалу Реал-Истейт ТВ 24 марта 2011 года [Электронный ресурс]. — Режим доступа: [http://dergachev.ru/geop\\_events/280311.html](http://dergachev.ru/geop_events/280311.html).
2. Хакен Г. Тайны природы. Синергетика: учение о взаимодействии / Г. Хакен. — М. : ИКИ, 2003.
3. Пригожин И. Р. Порядок из хаоса: Новый диалог человека с природой / пер. с англ.: И. Р. Пригожин, И. Стенгерс ; общ. ред. В. И. Аршинова, Ю. Л. Климонтовича и Ю. В. Сачкова. — М. : Прогресс, 1986. — 432 с.
4. Малинецкий Г. Г. Нелинейная динамика и «историческая механика» / Г. Г. Малинецкий // *Общественные науки и современность*. — 1997. — № 2. — С. 103–109.
5. Польовий М. А. Синергетичні властивості процесів взаємвпливу держави та суспільства / М. А. Польовий // *Модернізація державного управління, державної служби і кадрової політики* / ред. кол. : Т. В. Мотренко (голов. ред.) [та ін.]. — Одеса : Юридична література, 2010. — С. 207–211.
6. Brown T. A. Nonlinear Politics / T. A. Brown // *Chaos Theory in the Social Sciences : Foundations and Applications* / L. D. Kiel and E. Elliot (eds.). Ann Arbor. — 1996. — P. 119–134.
7. Шкаренков Л. К. Россия в неустойчивом мире. Московский синергетический форум / Л. К. Шкаренков. — М., 1996. — 32 с.
8. Bernstein S. God Gave Physics the Easy Problems : Adapting Social Science to an Unpredictable World / S. Bernstein, R. N. Lebow, J. G. Stein et al. // *European Journal of International Relations*. — 2000. — Vol. 6. — P. 147–174.
9. McBurnett M. Complexity in the Evolution of Public Opinion / M. McBurnett // *Chaos Theory in the Social Sciences: Foundations and Applications*. — 1997. — P. 165–194.
10. Польовий М. А. Системні характеристики політичного процесу / М. А. Польовий // *Актуальні проблеми політики*. — Одеса : Фенікс, 2010. — Вип. 40. — С. 593–601.
11. Павловский Ю. Н. Имитационное моделирование / Ю. Н. Павловский, Н. В. Белотелов, Ю. И. Бродский. — 2-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2008. — 240 с.
12. Польовий М. А. Досвід побудови імітаційних моделей розвитку історико-теоретичного пізнання / М. А. Польовий // *Методичний вісник історичного факультету*. — Харків : ХНУ ім. В. Н. Каразіна, 2006. — С. 5–16.
13. Халтурина Д. А. Системный мониторинг: Глобальное и региональное развитие / Д. А. Халтурина, А. В. Кюрогаев. — М. : УРСС, 2010. — 296 с.

14. Goldstone J. Population and Security: How Demographic Change Can Lead to Violent Conflict / J. Goldstone // *Journal of International Affairs*. — 2002. — № 56/1. — P. 11–12.
15. Коротаев А. В. Прогнозирование социополитических рисков: ловушка на выходе из мальтузианской ловушки / А. В. Коротаев, Ю. В. Зинькина // *Информационный бюллетень Ассоциации «История и компьютер»*. — 2010. — № 36 (Октябрь). — С. 101–102.
16. U. S. Census Bureau, Population Division [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.census.gov/ipc/www>.
17. Гринин Л. Е. Некоторые возможные направления развития теории социально-демографических циклов и математические модели выхода из мальтузианской ловушки / Л. Е. Гринин, С. Ю. Малков, В. А. Гусев и др. // *История и Математика: процессы и модели*. — М. : Либроком/URSS, 2009. — С. 134–210.
18. Коротаев А. В. Египетская революция 2011 г.: структурно-демографический анализ / А. В. Коротаев, Ю. В. Зинькина [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.politstudies.ru/extratext/text/issue2011A.htm>.

### **Н. А. Полевой**

канд. ист. наук, доц. каф. социальных теорий  
Национального университета «Одесская юридическая академия»,  
к. 404, ул. Пионерская, 2, г. Одеса-09, 65009, Украина  
e-mail: [nf5@list.ru](mailto:nf5@list.ru)

## **НЕЛИНЕЙНАЯ ДИНАМИКА СОВРЕМЕННЫХ ПОЛИТИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ**

### **Резюме**

Статья посвящена анализу возможностей нелинейного объяснения динамики современных политических процессов. С позиций теории нелинейной динамики рассмотрены возможные причины неустойчивости современного политического процесса в некоторых странах Северной Африки и Ближнего Востока.

**Ключевые слова:** нелинейная динамика, синергетика, детерминированный хаос, политический процесс, политическая неустойчивость, имитационное моделирование.

### **М. А. Polyovyy**

Department of Social Theories of National University «Odesa Law Academy»,  
r. 404, Pionerskaya str., 2, Odesa-09, 65009, Ukraine  
e-mail: [nf5@list.ru](mailto:nf5@list.ru)

## **NONLINEAR DYNAMICS OF CONTEMPORARY POLITICAL PROCESSES**

### **Summary**

The article is devoted to analysis of possibilities of nonlinear explanation of modern political processes dynamics. From positions of nonlinear dynamics theory possible reasons of instability of modern political process in some countries of North Africa and Middle East are considered.

**Key words:** nonlinear dynamics, synergetics, determined chaos, political process, political instability, simulation.