

СИНЕРГЕТИЧНІ ВЛАСТИВОСТІ ПОЛІТИЧНОГО ПРОЦЕСУ ДОБИ НАЦІОНАЛЬНО-ВИЗВОЛЬНИХ ЗМАГАНЬ 1917-1921 РР.

Стаття присвячена аналізу політичного процесу в Україні доби національно-визвольних змагань 1917 – 1921 рр. з точки зору синергетичного підходу. Виявлено точки біфуркації та періоди детермінованого розвитку в цьому процесі та окреслено їх головні характеристики.

Багатофакторність сучасних політичних процесів представляється загальноновизнаною. В той же час вказана багатофакторність вже давно перетворилася на певну межу для отримання адекватних наукових результатів, які можна було б верифікувати, оскільки вкрай складним виявляється з'ясування якості та кількості впливу окремих чинників на той чи інший процес і, крім того, завжди залишається відкритим питання про міру повноти урахування усієї безлічі чинників. Різновидом даної проблеми є виявлення найбільш значущих чинників соціально-політичних процесів, що визначають настання критичних моментів у розвитку суспільства.

Слід зазначити, що у гуманітарній науці ще наприкінці ХХ ст. стали з'являтися досить обгрунтовані твердження щодо нелінійності та хаотичності будь-яких процесів, пов'язаних із соціальною діяльністю людини. Можна пригадати, що на нерівноважний характер політичної системи та політичного життя в цілому вказував ще Д. Істон: «Найважливішим недоліком аналізу рівноважних станів, того типу аналізу, який переважає в політологічному дослідженні, є те, що він фактично нехтує здатністю систем справлятися зі збурювальною дією середовища» [1, с. 632].

Г. Хакен та І. Р. Пригожин довели, що адекватним шляхом модельного врахування нелінійності соціального простору та виявлення справжніх дієвих чинників політичних процесів є застосування методів синергетики, спеціально призначених для моделювання нелінійної динаміки. Теоретичний розвиток синергетичного підходу пов'язаний також з іменами таких вчених, як Р. Том, Б. Мандельброт, Ю. Клімонтович, С. П. Курдюмов, Г. Г. Малинецький, Д. С. Чернавський та ін. 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. Мітіна, В. П. Петренко, Л. К. Шкаренков, М. Макбарнетт, Ю. А. Святець та ін. [2; 3; 4; 5; 6; 7; 8].

З точки зору пошуку справжніх дієвих чинників соціально-політичних процесів та зважаючи на загальноновизнану надскладність сучасних політичних процесів, представляється корисним звернутися до більш «простих» процесів минулого – до політичних процесів доби національно-визвольних змагань 1917-1921 рр. З одного боку, йдеться про період, який належить до числа визнаних критичних точок суспільно-політичного розвитку, з іншого, можна очікувати, що вказані процеси були більш однорідними з синергетичної точки зору, що могло б полегшити творення синергетичного опису сучасної політики. Водночас слід констатувати, що синергетичний аналіз вказаної доби може представляти й самостійну цінність, оскільки не є часто вживаним у дослідженнях вказаного періоду.

Отже, завданням даної статті є аналіз політичного процесу доби національно-визвольних змагань 1917-1921 рр. в Україні з точки зору прояву в ньому відомих на сьогодні атрибутів хаотичного, синергетичного процесу. Вочевидь, ця доба якось співвідноситься із поняттям «точка біфуркації».

Звичайно головним досягненням синергетики вбачають те, що в її рамках на основі аналізу відомих моделей вдалося виявити універсальні закони виникнення та розвитку складних систем

і складної кооперативної поведінки. Один із засновників синергетики – І. Р. Пригожин – довів, що соціальні системи хаотичні періодично. Це означає, що певну (на думку І. Р. Пригожина – більшу) частину часу у процесі розвитку такої системи займає розвиток за схемою детермінованого хаосу, тобто розвиток у режимі самоорганізації, а в окремі періоди (моменти) настає справжня ситуація хаотичного розвитку, або ж, продовжуючи термінологію І. Р. Пригожина, недетермінованого хаосу, яка отримала назву точки біфуркації. Власне термін біфуркація походить від лат. *bi* – подвійний та *furca* – розвилка. Тобто термін біфуркація й означає настання ситуації непевного вибору подальшої траєкторії розвитку. Саме в цій точці системою «обирається» траєкторія наступного розвитку.

Слід зазначити, що у відповідності до аналогії з відкритими І. Р. Пригожиним відповідними станами детермінованого хаосу та точок біфуркації у мікросвіті, на соціальний макросвіт І. Р. Пригожин та його послідовники запропонували перенести наступні припущення:

Під час перебування системи в точці біфуркації будь-яка найменша дія найменш впливового актора може призводити до непередбачуваних гіпертрофованих наслідків, що власне й описується найчастіше в популярних нарисах синергетики.

Після ж проходження точки біфуркації та виходу системи на сталу траєкторію розвитку (період детермінованого хаосу) розвиток соціальної системи залишається хаотичним за своєю сутністю, але йдеться вже про саме детермінований, тобто визначений внутрішньою сутністю певного параметра порядку системи, розвиток. У цей період кожен актор все також може здійснювати і здійснює будь-які дії на власний розсуд, але такі хаотичні, з точки зору системи загалом, дії вже не можуть призвести до кардинальної зміни траєкторії розвитку соціально-політичної системи.

Досить вдалим історичним зразком подібного синергетичного трактування соціально-політичних процесів може прислужитись історія Російської імперії в ХІХ – на початку ХХ ст. та згодом СРСР і його уламків. Дійсно, смерть царя Олександра І та повстання декабристів у 1825 р. має певну аналогію з точкою біфуркації у розвитку Імперії, коли від декількох кроків залежав вибір траєкторії її подальшого існування. За відомих обставин перемогла лінія на продовження традиції самодержавства, розвитку якої не могли завадити ані реформи Олександра ІІ, ані мирний та збройно-терористичний спротив народників. Навіть вбивство Олександра ІІ лише загартувало режим та на певний час припинило «революційне бродіння». Але сукупність незначних, порівняно з масштабами країни, подій на кшталт невдалого

закінчення російсько-японської війни та Кривавої неділі призводить до революційного вибуху. Отже, маємо ситуацію закінчення періоду сталої траєкторії розвитку суспільно-політичної системи Російської Імперії та початку входу її у непевний період під назвою точка біфуркації. З іншого боку, якщо за показник істотності соціально-політичних змін брати зміну системи державного управління, то безперечним свідченням настання точки біфуркації стає лютнева революція 1917 р., коли самодержавство було замінено республіканською формою правління на чолі з Тимчасовим урядом.

Нагадаємо, що згідно синергетичному трактуванню, про виникнення точки біфуркації у розвитку системи має свідчити виникнення ситуації неадекватно великого резонансу від порівняно малих збурень. Дійсно, сучасники та багато дослідників відмічали «раптове» виникнення в той час багатьох негараздів «без скільки-небудь помітних причин» [9, 10]. Кажучи мовою синергетичного підходу, йдеться про виникнення у тривалому процесі специфічних хаотичних режимів динаміки параметра порядку. В рамках синергетичного представлення процесів йдеться про те, що дослідник має очікувати, що згідно принципу підпорядкування динаміка стану різноманітних, дрібних чинників, які впливають на суспільно-політичний процес, визначається змінами одного, умовно кажучи мега-чинника, – параметра порядку. Причому зворотна залежність параметрів порядку від компонент вектора стану призводить до виникнення того, що прийнято називати круговою причинністю або зворотним зв'язком.

Серед спроб, що здійснювались щодо винайдення параметру порядку, динаміка якого й призвела, згідно з синергетичним трактуванням, до катастрофічних наслідків у 1917 р., найбільш вдалими поки що виявляються дослідження, які пов'язують цей параметр з демографічними показниками [11, 12, 13]. Можна очікувати ще багатьох відкриттів та суперечок на шляху виявлення справжнього параметра порядку політичного процесу тієї доби, але слід констатувати, що водночас осторонь залишається аналіз власне рис тієї точки біфуркації, усі ознаки якої наочно проявились в 1917 р.

Чи не найголовнішою проблемою у дослідженні точок біфуркації соціально-політичних систем представляється їх тривалість. Буде логічним припустити, що час протікання (існування) точки біфуркації має певним чином корелювати з тривалістю періоду детермінованого розвитку, який передує цій точці. Нагадаємо, що на думку І. Р. Пригожина, соціально-політичний розвиток є хаотичним періодично.

Наскільки нам відомо, існує мало робіт, в яких здійснюються спроби оцінити тривалість детермінованого розвитку. Одним із тих, хто займався даною проблемою, є О. В. Доброчесов [14; 15]. О. В. Доброчесов підходить к аналізу проблеми з точки зору сьогодення та відмічає, що на наших очах відбувається перехід до якісно нового стану світового устрою, який характеризується глобалізацією фінансових і політичних структур. На думку цього автора, взаємодія окремих людських співтовариств (племен, народностей, держав) в процесі хаотичного розширення і конкуренції в певний момент призведе до мимовільного виникнення самоподібних соціально-економічних утворень, аналогічно тому, як в рідині, що нагрівається знизу, мимоволі виникають т. з. чарунки Бернара. Параметром порядку в даному випадку О. В. Доброчесов вважає відношення характерної довжини комунікаційних взаємодій (кореляційної довжини) до діаметру земної кулі. У кінці ХХ ст. розвиток Інтернету і світового фінансового ринку призвів до стану бифуркації, після проходження якого, як вважає О. В. Доброчесов, існуючий полярний світ (точніше, постполярний) перетвориться на «комірчастий» [14, с. 8].

О. В. Доброчесов наводить також оцінку часу, необхідного для повного оформлення цієї «комірчастої» картини світу. Спостережувані сьогодні процеси політичної структуризації – розпад такої надвеликої системи, як СРСР і консолідація дрібних держав Західної Європи – дозволяють припустити, що майбутні осередки матимуть розміри США або Китаю (близько 10 млн. км²). Спираючись на дані М. Д. Кондратьєва про 50-річний економіко-політичний цикл, характерний для індустріального суспільства, О. В. Доброчесов припускає, що для остаточного оформлення «комірчастого» світу буде потрібно кілька таких циклів, тобто близько 100 років.

Виходячи з цитованих вище припущень, О. В. Доброчесов обґрунтовує твердження про те, що тривалість циклу суспільно-політичного розвитку пропорційна площі держави. Наприклад, для Росії О. В. Доброчесов наводить такі розрахунки. Оскільки площа Росії складає близько 17 млн. км², то тривалість циклів для неї повинна скласти $50 \cdot 1,7 = 85$ років. На думку автора роботи така оцінка тривалості характерного циклу добре корелює з циклами у приблизно 80 років, які характеризують політичний розвиток Росії останніх століть (1825 – 1905 – 1985) [14, с. 37].

Слід зазначити, що цитовані числові викладки О. В. Доброчесова краще орієнтовані на держави з великим простором або ж на ті самі майбутні величезні чарунки світу, остаточне оформлення яких має відбутися протягом ста років. На жаль, якщо взяти за основу ці виклад-

ки О. В. Доброчесєва, та прорахувати тривалість характерного циклу політико-економічного розвитку для України, то можна отримати дещо нелогічний результат: виходячи з площі України у 0,6 млн. км² тривалість циклу має скласти $50 \cdot 0,06 = 3$ роки. Отже, маємо ситуацію, коли значне зменшення масштабу території країни майже повністю нівелює розрахунки тривалості характерного циклу розвитку, оскільки зрозуміло, що 3 роки явно замало для здійснення повноцінного політико-економічного циклу.

В той же час цитована робота О. В. Доброчесєва докладає певного підґрунтя під припущення про те, що процеси суспільно-політичної самоорганізації можуть істотно залежати від просторових характеристик соціально-політичних утворень [14, с. 39 – 43].

До цього слід додати, що настільки ж правдоподібною представляється й певна кореляція тривалості періоду детермінованого розвитку з кількістю населення або ж політичних акторів. Досить поверхові буденні спостереження дозволяють стверджувати, що сучасну Україну навряд чи очікують 85-ти чи бодай 50-ти річні періоди детермінованого розвитку без точок біфуркації. Скоріше можна казати про вияв в останні понад два десятиріччя 9-10-ти річних періодів детермінованого хаосу, які змінюються нетривалими, до кількох місяців, точками біфуркації. Вочевидь, в такому скороченні періоду розвитку за трендом виявляється й значно менша кількість населення: 45 млн осіб проти 300 млн осіб в епоху пізнього СРСР. Водночас можна зазначити, що й керівництву сучасної Російській Федерації також не слід розслаблюватись, оскільки сучасне населення РФ складає лише близько 130 млн осіб. Отже, точка біфуркації настане у політичному розвитку РФ значно раніше, ніж мине 85 років, очікуваних О. В. Доброчесєвим. З іншого боку, якщо вже зовсім зменшити масштаб та взяти за об'єкт звичайну студентську аудиторію під час лекції, можна визнати, що синергетична точка біфуркації настає в ній після 70-75 хвилин – як раз під кінець пари, коли хаотичний та безперервний шелест, який складається з мікрорухів кожного студента, ніби раптом набуває все більшого та більшого тембру, що кардинально змінює умови проведення лекційного заняття.

Отже, представляється логічним припустити, що параметром порядку, який визначає тривалість періоду детермінованого розвитку окремої держави може виступати або співвідношення кількості населення з площею території країни (певний соціальний аналог екологічної ємності), або ж навіть більш правдоподібним можна вважати припущення про існування параметру порядку у вигляді «щільності влади», числовим показником якої можна спробувати

вважати співвідношення кількості чиновників на душу населення. Причому тут може йтись про повільну зміну цього показника й, отже, повільне поступове змінення тривалості чергового періоду детермінованого розвитку (так само, як змінюється очікувана тривалість життя окремої людини від її народження (в час її народження середня очікувана тривалість життя має одне значення) протягом життя (коли людині виповнюється 20 чи 30, чи 40 тощо років, середня очікувана для країни в цілому тривалість життя осіб даної статі також дещо змінюється). Здається очевидним та цілком корелює з даними досліджень П. В. Турчина та А. В. Коротаєва [12, 13], що зі зростанням ступеню щільності влади має зростати й тривалість періоду детермінованого розвитку та, таким чином, віддалятися момент настання чергової точки біфуркації. Прийняття подібного припущення дозволяє пояснити, чому досі не були виокремлені приблизно однакові проміжки часу порівняно стабільного (детермінованого) розвитку в межах жодної країни світу за останні дві тисячі років – тому що розмір цих проміжків повільно змінювався в міру зміни вказаного співвідношення між загальною кількістю населення та чисельністю чиновництва. Отже, подібні припущення дозволяють досить логічно пояснити розбіжності у проміжках часу 1825 – 1917 рр. та 1917 – 1991 рр. (власне кажучи, для України щодо другого періоду більш вірним було б казати про 1919-20 – 1991 рр.). Прийняття подібного ж припущення дозволяє пояснити відносно більшу стабільність авторитарних режимів: додаткове «ущільнення влади» дозволяє забезпечити державний примус у рамках сталого політичного режиму без якихось суспільно-політичних змін навіть у випадку, коли такі зміни є вже об'єктивно необхідним.

Повернемось до проблеми тривалості точки біфуркації, яка настала Російській Імперії та в Україні в лютому – на початку березня 1917 р. Слід виокремити два масштаби аналізу цієї проблеми: з макропогляду, з точки зору всієї Російської Імперії, ця точка біфуркації тривала протягом понад 4-х років до початку 1921 року. У мікрівимірі – в масштабі України – слід зазначити, що маємо справу з кількома явними періодами детермінованого впливу та, відповідно, кількома точками біфуркації, які спостерігаються у жовтні-листопаді 1917 р., квітні 1918 р., листопаді-грудні 1918 р., серпні-вересні 1919 р.

Отже, чим, з синергетичної точки зору, може бути пояснене таке вкрай нетривале існування детермінованого розвитку та, відповідно, густина появи точок біфуркації? Адже, в попередній 1917 р. та в наступний після 1921 р. час тривалість періодів детермінованого розвитку біла значно більшою. З одного боку, дійсно, в періоди до 1917 р. та після 1921 р., або ж, якщо завгодно, після грудня 1922 р. (створення

СРСР), дійсно, значно більшою була територія та сукупна кількість населення єдиного суспільно-політичного утворення, у відношенні якого мала б сенс постановка питання про характер політичного розвитку. Це підтверджує, з синергетичної точки зору, об'єктивну необхідність існування більш коротких періодів детермінованого розвитку протягом 1917 – 1921 р. Водночас поява в цей період аж трьох точок біфуркації показує, що справа не лише у зміні території та кількості населення. Маємо висловити гіпотезу, згідно якої кардинальне зменшення тривалості періодів детермінованого розвитку та частих появ точок біфуркації викликається «дрібненням» сукупного політичного суб'єкту. Йдеться про сукупність політичних акторів, яка розпадається не стільки у кількісному плані, скільки в якісному – виникає добре відома за описами сучасників ситуація некерованості: навіть за часів отаманщини 1919 р. майже цілісна (можна було б сказати – «самодержавна») влада окремих отаманів компенсується вкрай малою територією її прикладення, умовністю часових рамок здійснення та наявністю таких самих сусідніх отаманів; наявність значної кількості акторів вищого рангу у Центральній раді (до 822 осіб) компенсується відсутністю в них рис справжніх акторів – ані разом, ані поодиночки вони фактично ні на що не впливають, вимушені обмежуватись, наприклад, закликами до «національно свідомої людності» щодо запровадження добровільного збору грошей «на українську справу». Отже, в ситуації «дрібнення» політичного суб'єкту втрачається якість системи політичного управління загалом – саме як системи, яка втрачає якщо не окремі елементи (хоча на уламках Російської імперії відбувалося й таке), то саме якість емерджентних властивостей – властивостей політичної системи, які виникають в неї, як в єдиної системи саме внаслідок її системного існування.

Таким чином, на нашу думку, саме радикальне зменшення «щільності» політичної влади, викликане тими чи іншими суспільно-політичними обставинами, настільки ж радикально змінює в бік зменшення період детермінованого розвитку, перетворюючи політичний процес у суцільну мішанину точок біфуркації. Але слід зазначити, що настання подібної епохи не відміняє синергетичної, об'єктивно обумовленої необхідності існування не лише точок біфуркації, а й проміжків часу між ними, які все ж таки характеризуються дещо детермінованим розвитком. Дійсно, від березня 1917 р. до кінця жовтня – початку листопада 1917 р. суспільно-політичний розвиток України визначався певною сталістю не зважаючи на відомі суперечки Центральної ради з Тимчасовим урядом Росії щодо повноважень та окремих Універсалів, невдалі події на фронті, корнілівський заколот тощо. Водночас

короткотривалою виявилась і точка біфуркації – два тижні вистачило для визначення з «хазяїном» України на майбутнє, як виявилось, лише кілька місяців – внаслідок взаємного ослаблення більшовицьких сил та військ, які підкорялись Штабові округу, Центральна Рада отримала владу в незабаром проголошеній УНР. Отриманий тренд детермінованого цим результатом точки біфуркації розвитку виявився нетривалим, але достатньо стійким, щоб витримати спробу державного заколоту під час другого з'їзду рад в Києві на початку грудня 1917 р. та наступні воєнні дії з боку РНК Російської республіки.

Наступна, безсумнівна, з погляду суспільно-політичного ладу, точка біфуркації настає наприкінці квітня 1918 р. та займає також до двох тижнів – від початку підготовки заколоту Скоропадського до формування гетьманського уряду без соціалістів. Детермінований розвиток, який настав за цією точкою та, напрямок якого, згідно з синергетичним підходом, був обумовлений суспільно-політичним вибором, здійсненим в цій точці, також не був довгим. Зазначимо, що відома відносно більша жорсткість (можна сказати – владність у нормальному сенсі цього слова) гетьманської влади порівняно з владою Центральної ради компенсувалась, втім, ще більшою непевністю суспільного консенсусу відносно своєї легітимності: майже всі політичні діячі найбільш популярного в країні – соціалістичного – спрямування відвернулись від неї, так само як і значні маси населення.

Про приреченість до зміни суспільно-політичної ситуації в країні по кількох місяцях (тобто про об'єктивність настання чергової точки біфуркації) свідчить навіть не створення Директорії 13 листопада 1918 р. та не початок збройної боротьби проти гетьманщини – успіхи цієї боротьби протягом майже місяця представляються вкрай незначними, якщо зважити на відстань між Білою церквою, звідки почався «наступ» на Київ, до Києва: цю відстань було подолано ледь за місяць. Про цю приреченість свідчить відсутність у гетьманської влади можливостей подолати такий незначний раптовий спротив. Знову ж таки йдеться про вкрай низьку щільність влади. Наступна точка біфуркації також виявилась вкрай швидкою: взяття влади Директорією та відновлення УНР зайняло близько двох тижнів, так само як і визначена в цій точці тенденція розвитку простяглась лише до початку літа 1919 р.

Отже, можна констатувати, що політичний процес періоду національно-визвольних загань 1917 – 1921 рр. з синергетичної точки зору характеризувався чергуванням точок біфуркації та періодів детермінованого розвитку, причому перші складали не більше трьох тижнів, а другі – п'ять – сім з половиною місяців. Найбільш правдоподібним поясненням такого стану речей представляється звернення

до категорії «щільність влади» та емерджентності політичної системи. Негативна динаміка обох цих характеристик викликає, на нашу думку, зменшення тривалості періоду детермінованого хаосу та, відповідно, настання нових точок біфуркації у соціально-політичному розвитку. Першочерговою проблемою для подальших досліджень представляється верифікація наведених висновків та формально-кількісне наповнення категорії «щільність влади».

Бібліографічний список:

1. Истон Д. Категории системного анализа политики / Д. Истон // Антология мировой политической мысли: В 5 т. – М. : Мысль, 1997. – Т. II. – С. 630 – 642.
2. Пригожин И. Р. Наука, цивилизация и демократия [Электронный ресурс] / И. Р. Пригожин ; пер. В. Н. Игнатьева // Futures. – 1986. – Vol. 18. – № 4 (August). – P. 493 – 507. – Режим доступа: <http://study.ustu.ru/view/aid/95/1/Prigojin.doc>
3. Brown T. A. Nonlinear Politics / T. A. Brown // Chaos Theory in the Social Sciences : Foundations and Applications / L. D. Kiel, E. Elliot (eds.). – Ann Arbor : University of Michigan Press, 1996. – P. 119 – 134.
4. Малинецкий Г. Г. Нелинейная динамика и «историческая механика» / Г. Г. Малинецкий // Общественные науки и современность. – 1997. – № 2. – С. 103 – 109.
5. Митина О. В. Синергетическая модель динамики политического сознания / О. В. Митина, В. П. Петренко // Синергетика и психология. Тексты. Методологические вопросы. – М. : Союз, 1999. – Вып. 1. – С. 336 – 358.
6. Шкаренков Л. К. Россия в неустойчивом мире / Л. К. Шкаренков ; Московский синергетический форум. – М., 1996. – 32 с.
7. McBurnett M. complexity in the Evolution of Public Opinion / M. McBurnett // Chaos Theory in the Social Sciences : Foundations and Applications. – 1997. – P. 165 – 194.
8. Святець Ю. А. Злами в історії як точки біфуркації / Ю. А. Святець // Ейдос. Альманах теорії та історії іст. науки / редкол. : В. Смолій (гол. ред.) та ін. – К. : Ін-т історії України, 2008. – Вип. 3. – Ч. 1. – С. 297 – 318.
9. Бородкин Л. И. Бифуркации в процессах эволюции природы и общества: общее и особенное в оценке И. Пригожина / Л. И. Бородкин // Информационный бюллетень Ассоциации «История и компьютер». – 2002. – № 29. – С. 5 – 19.
10. Кирьянов Ю. И. Влияние различных факторов социального, экономического и политического характера на рабочее движение в России в конце XIX – начале XX вв. / Ю. И. Кирьянов, Л. И. Бородкин // Россия и США на рубеже XIX – XX столетий. – М. : Наука, 1992. – С. 40 – 78.

11. Капица С. П. Очерк теории роста человечества. Демографическая революция и информационное общество / С. П. Капица. – М. : Ленанд, 2008. – 128 с.
12. Коротаев А. В. Законы истории. Вековые циклы и тысячелетние тренды. Демография. Экономика. Войны / А. В. Коротаев, Н. Л. Комарова, Д. А. Халтурина. – М. : КомКнига/URSS, 2007. – 256 с.
13. Турчин П. В. Историческая динамика. На пути к теоретической истории / П. В. Турчин. – М. : URSS, ЛКИ, 2010. – 365 с.
14. Доброчеев О. В. Вектор эволюции человека / О. В. Доброчеев. – М. : МИФИ, 1999. – 56 с.
15. Доброчеев О. В. Следы истории [Электронный ресурс] / О. В. Доброчеев. – Режим доступа: http://ss.xsp.ru/st/002/index_4.php.

Статья посвящена анализу политического процесса в Украине эпохи национально-освободительной борьбы 1917 – 1921 гг. с точки зрения синергетического подхода. Выявлены точки бифуркации и периоды детерминированного развития в этом процессе и очерчены их основные характеристики.

The article is devoted to the analysis of political process in Ukraine of epoch of national liberation fight 1917 – 1921 from the point of view of sinergetical approach. The points of bifurcation and periods of determined development are educed in this process and their basic descriptions are outlined.