

# Теоретичен подход към европейската интеграция

Георги Чанков

## Theoretical approach towards the European integration

Georgi Chankov

**Резюме:** Оценките за оцеляването и развитието на Европейския съюз са лишени от сериозна надежден теоретико-методологичен подход. Комплексният системен подход, който разглежда Европейския съюз като отворена социална система, позволява анализирането на такъв сложен обект и позволява формулирането на изследователски въпроси относно: причините и механизмите за възникване на европейското обединение, вътрешното му състояние и взаимодействието му с неговата среда. Предложеният комплексен подход включва теорията на отворените системи, теорията на функционалните системи, кибернетиката и синергетиката.

**Ключови думи:** Европейски съюз, интеграция, системен подход, система, среда, ентропия, неравновесие, информация, обратна връзка, изследователски въпроси

**Abstract:** The assessments of the survival and development of the European Union are deprived of a seriously reliable theoretical and methodological approach. The complex system approach, which treats the European Union as an open social system, facilitates the analysis of such a complex subject and allows the formulation of research questions on: the causes and mechanisms for the emergence of European Union, its equilibrium and its interaction with the environment. The proposed integrated approach includes Open Systems Theory, Functional Systems Theory, Cybernetics and Synergy.

**Keywords:** European Union, integration, system approach, system, environment, entropy, imbalance, information, feedback, research questions

**JEL:** B40

**Въведение**

Европейският съюз, в чийто състав е България преживява след 2008 г. няколко наслагващи се кризи, които поставят въпроса за неговото оцеляване и последващо развитие. В България след 10 години членство в съюза резултатите от него не са еднозначни, въпросът за смисълът от членство тепърва ще започва да се поставя. Наложително е да се направи опит да се разбере в дълбочина логиката на съществуването и развитието на съюза с поглед „отвън“ и „отвътре“, така че да може да се осмисли/оцени и членството на България, в т.ч. с оглед възможните сценарии за развитието на ЕС. През 2010 и 2011 г. са налице множество предвиждания за разпад на еврозоната, в перспектива - на целия съюз. Такива мнения се разпространяват, без обаче да внасят яснота относно вътрешните механизми, които обуславят едно или друго развитие. За объркването освен увлеченията по конюнктурата и/или политически пристрастия, допринася и липсата на теоретична яснота за същността на интеграцията като процес, която я съпровожда от самото ѝ начало. „Теории“ от рода на „федерализъм“ или „(нео)функционализъм“, отнесени към зараждането и развитието на интеграционната общност отразяват по-скоро пожелателно мислене и/или подвластност на конюнктурата – стопанска и/или политическа, като в най-добрият случай представляват обобщение на малък по обем натрупан опит, без да предложат надежден метод за поне краткосрочни достоверни предвиждания.

Трудността произтича от липсата на надежден теоретико-методологичен подход към такъв голям и сложен обект на изследване като Европейския съюз и процесите, които го изграждат. В настоящата разработка труд е направен опит за прилагане на достатъчно популярния системен подход, който предполага разглеждането на Европейския съюз като самостоятелна отворена система, състояща се от подсистеми с по-голяма степен на самостоятелност (завършеност), явявайки се в същото време подсистема в общата система на международните отношения. Европейската интеграция се разглежда като процес на образуване на отворена система. В рамките на системния подход или като негово допълнение се използват възможностите, които предлагат свързаните с него науки и дисциплини – кибернетика, синергетика.

Системният подход - идеята, че към всеки обекта на познанието може да се подхожда като към цяло, съставено от отделни съставки, които, свързани, създават заедно ново качество, различно от простата сума на качествата на отделните съставки – е една от най-плодотворните методологически концепции, която намира приложение във всички области на науката, техниката и обществения живот. Системните изследвания възникват в отговор на опитите на науката да намери обща теория, с всеобща приложимост, в т.ч. спрямо големите, сложно-организиранни обекти като обществените образувания. Ако опитите за намиране на универсална теория се смятат за неуспешни, то прилагането на системен подход, с използването на постижението на свързаните помежду си дисциплини, изглежда обещава по отношение на такъв сложен обект като ЕС и

позволява формулирането на изследователски въпроси, чиито отговори не зависят от политическата конюнктура.

## 1. Холистичен подход

Системният подход е продължение на философско течение, което води началото си от класическата гръцка философия, т нар. „холизъм“. (от древногръцки ὅλος — цял, цялостен). В широк смисъл това направление в науката се занимава с проблема на съотнасяне на частта към цялото, на качествено своеобразие и приоритета на цялото по отношение на неговите части.<sup>1</sup> В по-тесен смисъл под холизъм се разбира „философия на цялостността“, разработена от южноафриканския философ и политик Ян Смътс, който въвежда и самото понятие в употреба („Holism and Evolution“, 1926), стъпвайки на твърдението на Аристотел, че „цялото е по-голямо от сумата от неговите части“. („Метафизика“)

Въпросното твърдение е главният онтологически принцип на холизма. От тази гледна точка **целият свят е едно цяло, а различаваните в него отделни явления и обекти имат смисъл само като част от общността**. В гносеологията холизмът се опира на принципа, че познанието за цялото трябва да предшества познанието за неговите части. (В случая обаче не е сигурно, че такъв подход дава най-добрите резултати – без предварително изучаване на съставките на ЕС трудно ще се схване логиката на обединението: какви цели чрез него си поставя всеки участник, каква цена е готов да плати за отказа от суверенитет, как се променят целите и цената на интегрирането във времето.)

От холистичната концепция произлиза системната теория с ключовото понятие „система“, както и често използваното понятие „синергия“ и цялото научно направление „синергетика“ (Вж. по-долу), производно на системния подход, с водещата идея за възникването в системата на ново качество, несводимо към сумата на качествата на елементите на системата.

## 2. Теория на отворените системи

Понятието "система" се появява едва през 19.в., въведено в природните науки от френския физик Сади Карно, създателят на термодинамиката. Понятието е приложено към механични устройства (парни машини), но бързо получава универсално приложение, в т.ч. в обществените науки, става обобщение на холистичния подход и се изпълва с влагането в него днес съдържание. През 1850 г. германският физик Рудол Клаузиус завършва този процес като добавя „средата“ като ключов елемент в представата за системата. (Другата заслуга на Клаузиус, пряко свързана с днешните опити за прилагане на системния подход, е въвеждането на понятието „ентропия“, с който обозначава

---

<sup>1</sup> Никифоров А. Л., Холизм, Новая философская энциклопедия, РАН; Мысль, 2010. — ISBN 978-5-244-01115-9.

необратимото разсейване на енергията и увеличаването на безпорядъка в термодинамичните системи – принцип, приложим и към социалните системи.) Във втората половина на 19.в. Карл Маркс напр. вече свободно използва понятието „система“ при изследване на икономизирания модел на обществото.<sup>2</sup> (Вж. по-долу) Социологията още от зараждането си също използва „системен език“.

През 20 в. вече са целенасочените опити понятието „система“ да се постави в основата на общ подход, обясняващ функционирането на всички наблюдаеми обекти. Първият общопризнат и приет от изследователите вариант на обща теория на системите, е този на **Л. фон Берталанфи**<sup>3</sup>, предложен през 30-те години на 20. век, доразвиващ концепцията на холизма. Неговата основна идея се състои в признаването на изоморфизма (идентичност, сходност, всеобща приложимост) на законите, управляващи системите - физически, биологически и социални. Интересът към теорията е голям през 50-те и 60-те години на 20.в. и остава висок и досега в областта на управлението, в т.ч. при изучаването на проблемите на интеграцията в най-общ смисъл. Общата теория на системите представлява логико-математическа област на изследванията, задача на която се явява формулирането и извеждането на общи принципи, приложими към „системите“ въобще. По описателното определение на Л. фон Берталанфи **„системата е съвкупност от елементи, намиращи се в определени отношения един с друг и със средата.“**<sup>4</sup> Системата е множество от обекти, взети заедно с отношенията между обектите и техните качества. Първичното в системата е цялото, съставено от елементи, а не самите елементи, като от голямо значение е начинът, по който те взаимно се свързват и обуславят помежду си. Системният подход изследва обектите на три равнища – елементи, система и метасистема (надсистема), т.е. всяка система се състои от елементи, които от своя страна са системи, като същевременно е част от система от по-висш порядък. (По тази логика долната граница трябва да се постави от неделимите елементарни частици, а горната – от цялата Вселена в нейната съвкупност.)

Л. фон Берталанфи разработва теорията на отворените системи чрез наблюдение на живите организми, които определя като „отворени“ спрямо „външната среда“ системи: жизнените им процеси предполагат наличие на обмен с околната среда на поток от материя и енергия (информация в общ и тесен смисъл), като обменът се управлява от системните характеристики. Така организмите си набавят допълнителна енергия (и градивен материал), което позволява да се преодолее ентропията, а също и осигурява устойчивост на

---

<sup>2</sup> Кузьмин В.П., Принцип системности в теории и методологии К. Маркса, М., 1983г.; Стъпов Р., Онтологията като органично-системна програма, сп. Ф.М., кн.6, 1982г.; Петрушенко Л.А., Единство системности, организованисти и самодвижения, М., 1975г.

<sup>3</sup> Bertalanffy L. von, General System Theory. Foundation, Development, Applications., N.Y.,1968, London 1971;

<sup>4</sup> Bertalanffy L. von, General System Theory. Foundation, Development, Applications., N.Y.,1968, London 1971

системата по отношение на средата.<sup>5</sup> Отворените системи се приспособяват към измененията на външната среда и продължават да функционират в подвижно равновесие, стремейки се към състояние, не зависещо от времето и от изходните условия, а само от параметрите на системата. При подвижното равновесие **структурата (съвкупността от елементи, връзките между тях и законите, които управляват взаимодействието помежду им)** на системата остава постоянна, а равновесието постоянно се нарушава и възстановява чрез притока и оттока на вещество и/или енергия, т.е. ентропията бива удържана постоянно чрез контрола върху обмена. При тази логика „затворените“ системи (по определението на Берталанфи) могат да се разглеждат като граничен случай, при който обменът е равен на нула. Те достигат статично равновесие чрез пределно висока степен на изолация от средата. „Абсолютно затворена система се явява и абсолютно устойчива система.“<sup>6</sup> Във всеки случай жизнеспособна е система, която може да неутрализира нежелания приток на информация, като в граничния (чисто абстрактен) модел на затворена система такъв приток просто няма. *“Централно в динамическата теория (на системите) се явява понятието устойчивост, т.е. реакцията на системата на деформация.”*<sup>7</sup>. Устойчивостта, т.е. способността на системата да запазва равновесие, неутрализирайки неблагоприятни външни въздействия, е най-общо свойство за всички системи.

В случая възниква важен изследователски въпрос – тъй като при минимален обмен на материя/енергия (информация) контролът е по-лесен, клонят ли отворените системи към (само) затваряне, към уплътняване на границите? Важи ли тази логика за Древен Египет, за Рим и за средновековен Китай в „естествените им граници“, за САЩ в периода на изолационизма? Опитва ли ЕС да уточни своите „естествени“ граници в Турция и Украйна? Вероятно отговорът е в подвижността на средата. Подвижната и непредсказуема среда предполага по-скоро „затваряне“, тъй като потокът от материя/енергия може да се окаже неуправляем, в т.ч. в лицето на т.нар. „бежанци“. Тук действат и законите на термодинамиката – увеличаването на обема намалява относителната повърхност (границата), контролът върху обмена става по-лесен, а относителното потребление на енергия намалява.

Л. фон Берталанфи се опитва на основата на теорията на отворените да изгради обща теория на системите, приложима към всички обекти на изследване, с изведени общо приложими закони, позволяващо математическо моделиране. Критиците го упрекат, че определението му за система, като комплекс от взаимодействащи елементи, изключва нематериалните системи заради

---

<sup>5</sup> Bertalanffy L. von, The Theory of Open Systems in Physics and Biology, Science 13, 1950

<sup>6</sup> Овчинников Н.Ф., Принципы сохранения, М., 1966г., стр.299, цит. от Таню Колев, Анализ на концепциите за обща теория на системите, <http://immortalitygst.com/bg/terms-and-conditions/8-categories-in-bulgarian/18-analysis-of-concept.htm>

<sup>7</sup> Берталанфи, Л. фон, История и статус общей теории систем, в сб. Системные исследования, Ежегодник 1973г., стр.30

изискването за „взаимодействие“, което ограничава степента на обобщение. Също така изходният понятиен и логически апарат във варианта на Л. фон Берталанфи е твърде общ (Виж Таню Колев, 1987) и ключови понятия следва бъдат тепърва разяснявани: среда, взаимодействие и др.

Опитите на Берталанфи и на последователите да изградят обща теория на системите на универсална математическа основа, не дават желанния резултат. В случая с ЕС като сложна човешка общност няма как да бъдат измерени и вкарани в уравнения ирационални величини като човешкото поведение. (Норберт Винер, когото самият Берталанфи основателно смята за съмишленик, подчертава тези ограничения в опита за прилагане на математически методи към обществените системи, както ще стане ясно по-долу.) Сложността на социалните системи изисква съчетание от качествено и количествено описание и анализ, което в действителност е много трудно постижимо. Един от водещите системни теоретици, Вадим Садовски, дава израз на трудностите по изграждането на общо приложимо понятие за система в една общо приложима теория на системите: *“... възникват големи съмнения във възможността за построяване на единно всеобщо определение на понятието “система”, при това такова, че от него в качеството на отделни видове системи да бъдат получени и формализираните знакови системи, живия организъм, и системите за управление, а също и различните икономически системи, науката като система, многообразието на биологичните системи на различни нива, социалните системи и пр.”*<sup>8</sup>

В случая с ЕС обединението трудно може да бъде представено като математически модел, най-малкото заради пречките при набиране на достоверни емпирически данни и извеждането на подходящите уравнения.

Садовски разпределя изчерпателно понятията, които дават възможност чрез прилагане на системен подход да се изследват социални системи:

- група А, вътрешен строеж на системата, в т.ч.: елемент, връзка, канал на връзката, взаимодействие, цялост, подсистема, организация, структура, водеща част на системата, подсистема вземаща решение, йерархичен строеж и др.

- група Б, специфично системни свойства: изолация, взаимодействие, **интеграция (в случая процес по създаване на отворена социална система)**, ..., (де)централизация, ..., състояние на системата, цялост на системата, стабилност, възприемане запазване и преработка на информация, обратна връзка, равновесие, подвижно равновесие, ..., (само)управление, ... и др.

---

<sup>8</sup> Садовский В.Н., Основания общей теории систем, М., 1974г., стр. стр.80 -81, цит. от Таню Колев

• Група В: **среда**, състояние на системата, поведение, функция и функциониране, изменение, адаптация, хомеостаза (равновесно състояние), растеж, развитие, еквифиналност, и др.<sup>9</sup>

Садовски подрежда и провежда непосредствено изследване на множество от 34 (!) определения за “система” в три групи:

• I-ва група: определения, третиращи “система”, като клас математически модели;

• II-ра група: ...определения, построени на базата на понятията “елемент”, “отношение”, “връзка”, “цяло” с по-изразена методологическа насоченост;

• III-та група: ... определения които включват понятията “вход”, “изход”, “преработка на информация”, “обратна връзка”, “управление” и пр., които представят по-специализирани представи за система и в частност кибернетичните системи.<sup>10</sup>

(Връзката на труда на Норберт Винер „Кибернетика“ със системния подход ще се изясни по-долу.)

### 3. Теория на функционалните системи

**Пьотр Анохин** разработва своята теория за функционалните системи практически едновременно (1935- 1937г.) с Л. фон Берталанфи, като развитие и продължение на изследванията на Иван Павлов върху висшата нервна дейност. Анохин изследвайки отношението “център – периферия” в нервната система и неговата теория също се развива с цел универсално приложение, в посока обща системна теория. Главният въпрос, който поставя Анохин е дали взаимодействието между елементите, взето само по себе си, в своята най-обща форма може да създаде система. След анализ на процесите в нервната система (в главния мозък) изводът е, че взаимодействието е необходимо, но недостатъчно условие за протичане на системообразуване.<sup>11</sup> За целта са нужни и **фактори**, които управляват взаимодействието, обединяват множеството от елементи и го превръщат в система. Един от парадоксалните изводи е, че системообразуващ фактор е именно крайният резултат от изграждането на системата., т.е. нейното предварително зададено желано крайно състояние. Т.е. интеграцията (разбирана като образуване на система) може да бъде отключена от задаване на някаква крайна (мислено постижима) цел. Проблемът опира до наличието на някакъв образец, който да бъде следван. От различни политически деятели (в т.ч. У.Чърчил) е изказвано пожелание за изграждане на (нещо като) „Съединени Европейски Щати“ следвайки очевидния пример на САЩ. Посочвана като подходящ пример е и Римската империя, която е съществена част от (западно)европейската политическа митология.

---

<sup>9</sup> Колев, Т., Една възможност за построяване на обща теория на системите!, 2009, <http://immortalitygst.com/bg/home/8-categories-in-bulgarian/27-possibility.html>

<sup>10</sup> Колев, Т., Една възможност за построяване на обща теория на системите!, 2009, <http://immortalitygst.com/bg/home/8-categories-in-bulgarian/27-possibility.html>

<sup>11</sup> Колев, Т., Една възможност за построяване на обща теория на системите!, 2009, <http://immortalitygst.com/bg/home/8-categories-in-bulgarian/27-possibility.html>

Съгласно Анохин резултатът от дейността на системата е системообразуващ фактор, изоморфен за различните класове системи и при системния подход трябва да се търсят отговорите на следните въпроси:

1. Какъв резултат трябва да бъде получен?
2. Кога трябва да бъде получен резултатът?
3. С какви механизми трябва да бъде получен резултатът?
4. Как се преценява достатъчността на получения резултат?

*„Система можем да наречем само такъв комплекс избирателно въвлечени компоненти, при които взаимодействието и взаимоотношението придобиват характер на взаимодействие на компонентите за получаване на фокусиран полезен резултат.”<sup>12</sup>* Резултатът, който е следствие от съществуването и функционирането на системата, може да бъде нейния системообразуващ фактор при положение, че всяка система е изградена от елементи, които на свой ред могат да се разглеждат като системи, а изходната система може да се представи като елемент в рамките на система от по-висш порядък, метасистема. В този смисъл това, което е резултат от съществуването и функционирането на системата, вътре в метасистемата може да се разглежда като необходимост, налагаща появата на обект с определени свойства. Напр. сетивният орган в един жив организъм, бидейки сам по себе си система, се изгражда, за да стане част от метасистемата, придобивайки конкретни свойства, които тя изисква.

За пръв път в системните изследвания именно Анохин поставя въпроса за **системообразуващия фактор** с търсене на неговата “изоморфност” за различните видове системи. Съгласно неговата разработка системният подход се проявява в търсенето и формулировката на въпросния фактор. За нуждите на анализа на ЕС търсим отговора на въпросите: Как и защо възниква ЕС? Как изглежда желаният краен резултат, който отключва развитието на съюза - обединява елементите му, управлява взаимодействието между тях и ги превръща в система? Теоретиците на европейската интеграция работят с представата (макар и понякога неясно формулирана) за едно желано крайно състояние, а също и с убеждението, че в хода на интеграцията (системообразуването) подсистемите на ЕС ще се променят, ще придобият изискваните от крайното състояние функции, ще се появят нови подсистеми, притежаващи тези функции. Тези схващания намират израз напр. в непрекъснато усложняващата се управленска схема на съюза.

Изведеният от Анохин „Принцип на функционалната система“ я разглежда като обединение на отделните механизми на организма в цялостна система, „интегративна единица“, чрез приспособително (в посока образаца) поведение. Анохин разглежда два типа функционални системи:

- Първите постигат равновесие само за сметка на вътрешните ресурси (на организма), и не търсят такива в средата. Това са самодостатъчни системи и

---

<sup>12</sup> Колев, Т., Една възможност за построяване на обща теория на системите!, 2009, <http://immortalitygst.com/bg/home/8-categories-in-bulgarian/27-possibility.html>



клонят към разглежданите от Берталанфи затворени системи – с минимално/нулево взаимодействие със средата. С други думи поведението навън на такива системи се свежда само до „реакция ...на деформация“ (виж по-горе) Може би такива системи се задоволяват само да отразяват външните въздействия? Потвърждава ли се тази логическа конструкция от поведението на (само)изолирани общности – напр. САЩ и Албания в определени исторически периоди? Изследователският въпрос е: логично ли е ЕС да се стреми към самодостатъчност (самоизолация)?

- Вторите постигат равновесие чрез гъвкаво поведение при взаимодействието със средата и оптимизация на обмена с нея. Тук отново възниква въпросът с ролята на външната среда и нейното конкретно определяне. Въпросът е дали ЕС управлява оптимално обмена си със средата?

#### 4. Кибернетика

Теорията на отворените системи с нейните доработки, както и теорията на функционалните системи, имат много допирни точки с кибернетиката — науката с корени още в Древна Гърция, развита от най-вече от Норберт Винер, изучаваща общите закономерности при процесите на управление и пренос на информация в различните системи - машини, живи организми или обществени образувания. Съществува гледна точка, че системната теория е просто математически еквивалент на кибернетиката. Главната разлика между двете теории е в ударението, което поставят: докато „Берталанфи подчертава особеното значение на обмена между система и околна среда на вещество, енергия и информация“, то при подхода на Винер се изучават вътрешносистемните връзки, а функционирането на системата се разглежда просто като отклик на външни въздействия.”<sup>13</sup> Съчетаването на двата подхода дава достатъчно добра основа за изследване на интеграционните процеси в ЕС: от една страна позволява да се изследват вътрешните импулси за развитие, „вътрешната среда“, вътрешния потенциал, в т.ч. вътрешните ограничения, а от друга – външните импулси (благоприятни или не), външните ограничения, външната среда. Пренебрегването на вътрешната или външната среда увеличава риска от неправилни изводи и обяснения за причините за интеграционните процеси, както и предполага неточни предвиждания за по-нататъшния им ход.

Основната задача пред управлението е оцеляването на системата. Кибернетиката изследва именно устойчивостта на материалните системи, оставането им в равновесие (самозапазване). Стремещт на кибернетичните системи към запазване на равновесието е техен основен вътрешен закон - при биологически целесъобразното поведение при животните, при осъзнатото и социално целесъобразното поведение на човека или програмата на ЕИМ.

---

<sup>13</sup> Далкалъчев, Хр., Неделчева, Е., Теория на информацията и пренасяне на съобщения, УИ Стопанство, София, 2006, стр.12

Кибернетиката ползва като ключово въведеното от Анохин понятие „обратна връзка“ - по веригата „сензор – управленски център – изпълнителен орган“. Обработката и преносът на информацията, както и реакцията в отговор на външните въздействия имат пряко отношение към поддържането на равновесието, в т.ч. при живите организми и социалните системи. След 2008 г. ЕС търси наново точката си на вътрешно равновесие, затова е особено важно да се проучат механизмите, които осигуряват равновесието на съюза, както и импулсите – външни, но и вътрешни, които го нарушават.

При разсъжденията си Винер дава пример с пчелите в кошера, които действат съгласувано, въпреки че нервните системи на отделните пчели не са свързани пряко помежду си. *„Тайната е във взаимното общуване между членовете на кошера“*<sup>14</sup>, т.е. в обмена на информация помежду им. Съгласуваното поведение е възможно, въпреки че за разлика от отделните организми кошерът не притежава *„фиксирана нервна система, с постоянни топографски отношения между елементите и постоянни съединения.“*<sup>15</sup> Фактът, че общуването/обмен на информация е ключово за изграждането на общността, налага задълбочено изследване на особеностите на този обмен вътре в ЕС. Отново чрез примера с обществените насекоми Винер посочва, че ценността/полезността на информацията, идваща от дразнителя (в случая мирис) зависи не само от нейната същност, но и от цялата нервна конструкция на предавателя и приемника, т.е. от съобщителната мрежа.<sup>16</sup> Общуването изисква двете страни да са „настроени на еднаква честота“. Отговорът на въпроса как приемникът разбира посланието, зависи от неговите сетива, способности за обработка/тълкуване и т.н. Общуването в социалните системи е на „символен език“ (условна информация) и се поставя въпроса за съдържанието на символите и еднаквото му тълкуване. Ако в основата на „символния език“ в ЕС са „европейските ценности“, следва да се проучи тяхното съдържание и тълкуване сред отделните общности в обединението, които могат да влагат в тях различен смисъл. Може да се зададе въпросът доколко разбираем за гражданите е т.нар. „брюкселски език“.

Изкривяването на информацията при разпространението ѝ в дадено множество може да направи невъзможно съгласуваното поведение и изграждането на общност. В действителност въпросът за сравнението между отделния организъм и общността от организми не следва да се поставя по горепосочения начин – един от принципите, следващи от дотук изложеното, е, че

---

<sup>14</sup> Винер, Н., Кибернетика, или управление и връзка в животном и машине, 2-е издание, М., Наука, Главная редакция изданий для зарубежных стран, 1983, <http://grachev62.narod.ru/cybern/contents.htm>

<sup>15</sup> Винер, Н., Кибернетика, или управление и връзка в животном и машине, 2-е издание, М., Наука, Главная редакция изданий для зарубежных стран, 1983, <http://grachev62.narod.ru/cybern/contents.htm>

<sup>16</sup> Винер, Н., Кибернетика, или управление и връзка в животном и машине, 2-е издание, М., Наука, Главная редакция изданий для зарубежных стран, 1983, <http://grachev62.narod.ru/cybern/contents.htm>

**подсистемата винаги е с по-висока степен на вътрешна цялост/сцепление, в сравнение със системата,** която на свой ред е по-хомогенна от метасистемата. Доказателството е във всяко звено от веригата „елементарна частица – атом – молекула – клетка – организъм – общност“. При изследването на ЕС от съществена важност е доколко тенденцията за премахването на националната държава като управленско равнище чрез прехвърляне на правомощия „нагоре“ (към наднационалните органи за управление) и „надолу“ (към области и общини) отговаря на системната логика.

Тук застъпването между кибернетика и системна теория е пълно и понятието "система" е напълно приложимо при изследване на управленските процеси. При тях ясно се наблюдава основният резултат в процеса на системообразуването. Управлението е преход на управляваната система от едно състояние в друго чрез целенасочено въздействие от управляващия център. (Впрочем, може също така да се приеме, че управлението е и запазване на управляваната система в едно и също състояние чрез целенасочено въздействие от управляващия център, стига това да е целта. Тази цел е възможна при положение, че системата е достигнала равновесно състояние.) Оптималното управление предполага покриването на някакъв критерий - например, разход на време, труд, вещество или енергия. При изучаването на сложна динамична система като ЕС е възможно да бъдат подбрани такива количествено измерими критерии — стокооборот, безработица и пр., което улеснява изследователската задача.

Едно от най-важните за настоящата работа прозрения на Винер, е твърдението, че **„...общество се простира само дотам, докъдето се простира действителното предаване на информация.“**<sup>17</sup> Т.е. без изкривяване и загуба на полезност, без превръщане в „шум“. Въпросът с естествените граници на ЕС стои особено остро във връзка с последните кръгове на разширяване: Колко и какви още държави могат да бъдат управлявани ефективно от центъра? Ефективно ли е управляван съюзът и в днешния му вид? Доколко обяснението за напускането на Великобритания може да се търси в невъзможността тази държава да бъде ефективно управлявана от „Брюксел“ в качеството му на „квазиимперски“ център на обединението?

Тук Винер дава някаква методика за определяне на (оптималния) размер на общността чрез сравняване на броя решения, постъпващи в нея отвън, с броя на решенията, вземани вътре в нея. Според него мярката за ефективната величина на групата е този размер, който тя трябва да притежава за да достигне определена степен на самостоятелност. (Винер, 1948) Информацията има още една особеност: нейната ценност се определя не само от количеството ѝ, но и от свойствата на приемника, например собствени информационни запаси, начини на взаимодействие със средата, възможност за възприемане, интереси и др.

---

<sup>17</sup> Винер, Н., Кибернетика, или управление и връзка в животното и машината, 2-е издание, М., Наука, Главная редакция изданий для зарубежных стран, 1983, <http://grachev62.narod.ru/cybern/contents.htm>

Както подчертава М. Бушев, ценност притежава информация „... , която служи за постигането на определена цел.“<sup>18</sup> Ако информацията няма отношение към целите на системата, тя остава без последици. Отново се връщаме към закона, според който системата не може да бъде управлявана с външни програми. Управленската информация може да бъде окачествена като такава програма; тя е вътрешна за системата и външна за нейните елементи.

Въпросът опира до **измерването** на броя решения, постъпващи отвън. Има ли напр. при външната търговия някаква граница на самодостатъчност/независимост и какво я определя? Как да се установи броят на споменатите решения, особено ако някои от тях (политически) останат скрити за изследвателя? В случая, както сам признава и Винер, математическите методи са недостатъчни и трябва да се работи и чрез исторически преглед и аналогии: „...дали нашите изследвания в областта на обществените науки ще са статистически или динамични ..., те могат да са точни само до няколко десетични знака и в крайна сметка никога няма да ни осигурят такова количество проверяема, значима информация, която би била сравнимо с тази, която сме свикнали да очакваме при естествените науки.“<sup>19</sup>

Като пример за висока степен на устойчивост и равновесие Винер дава малката селска община, в която с времето се установяват „еднакви равнища на разбиране и поведение, ...достойни за уважение норми“ и „вездесъщо обществено мнение.“<sup>20</sup> Очевидно обяснението е в ефективното разпространение на информацията – формалните връзки са допълнени от здрави неформални такива, всеки член на малката общност познава всекиго и общува с него непосредствено. Поради това „малките, сплотени общности притежават висока степен на хомеостаза...“<sup>21</sup> Това обяснява защо напр. Швейцария е страна с устойчива пряка(!) демокрация. Връзките между членовете на общността са тесни и здрави, информацията се движи бързо и без изкривявания по кратките съобщителни пътища. В малката общност е избегната една от главните опасности пред запазването на равновесието, а именно попадането на информационната мрежа (средства за масово осведомяване) в ръцете на „много ограничен брой богати хора... заинтересовани от играта за власт и пари, ... която“<sup>22</sup> ...е един от основните антихемеостатически фактори в обществото.“ (Тези наблюдения, впрочем, важат за капиталистически демократични общества, при които средства за масово

<sup>18</sup> М.Бушев, „Синергетика“, София, УИ Св. Климент Охридски, 1992, стр. 412

<sup>19</sup> Винер, Н., Кибернетика, или управление и връзка в животното и машината, 2-е издание, М., Наука, Главная редакция изданий для зарубежных стран, 1983. – 344 с.  
<http://grachev62.narod.ru/cybern/contents.htm>

<sup>20</sup> Винер, Н., Кибернетика, или управление и връзка в животното и машината, 2-е издание, М., Наука, Главная редакция изданий для зарубежных стран, 1983. – 344 с.  
<http://grachev62.narod.ru/cybern/contents.htm>

<sup>21</sup> Винер, Н., Кибернетика, или управление и връзка в животното и машината, 2-е издание, М., Наука, Главная редакция изданий для зарубежных стран, 1983. – 344 с.  
<http://grachev62.narod.ru/cybern/contents.htm>

<sup>22</sup> Винер, Н., Кибернетика, или управление и връзка в животното и машината, 2-е издание, М., Наука, Главная редакция изданий для зарубежных стран, 1983. – 344 с.  
<http://grachev62.narod.ru/cybern/contents.htm>

осведомяване, освен всичко друго, се подчиняват и на обичайните пазарните принципи. При откровените диктатури средствата за масово осведомяване са в друг режим, но случаят със страните от ЕС не е, или по-скоро не трябва да бъде такъв. Наличието или липсата на цензура в ЕС следва да бъде разглеждано отделно.)

Във връзка с горните размишления се проявява още една важна проява на системно мислене в кибернетиката - множеството може да разполага с повече или с по-малко информация, отколкото неговите членове. Първият случай се отнася до обществените животни, в т.ч. до човека и това е основната характеристика на човешката общност. Очевидно образуването на човешка общност е съпроводено с натрупване на общ, превъзхождащ запас от информация – с др. думи образува се цяло качество, по-голямо от сбора от отделните му съставки. Възниква въпросът дали процесът е обратим, дали достъпът до общата информация може да бъде затруднен и/или стеснен? Когато се наруши правилото общата информация да надхвърля информацията на отделните групи или личности, общността се разпада до по-ниски равнища на организация. Както посочва Винер, „...големите общности, подложени на (гореописаното) подривно влияние, имат много по-малко обществено достъпна информация, отколкото малките общности, да не говорим за отделните хора...“. Това обяснява защо, според него, държавата е „по-глушава“, отколкото повечето ѝ граждани и защо не е вярно убеждението, че по-голямото (общество, организация) е и „по-умно“ от индивида. (Към здравия смисъл на чиновниците в Брюксел отдавна има съмнения по повод някои спорни директиви, и това е потвърждение за основателността на тези съмнения.)

Отново се поставя въпросът колко голям може/следва да бъде ефективно управляваният и уравновесен Европейски съюз. Наличието на културни „гета“ (т.е. общности, повече или по-малко изключени от общия информационен обмен) е признак на разпад на дадена общност и случаят с ЕС е такъв. Възниква обаче въпросът как може да се измери съотношението между обща и частна информация в ЕС? Достатъчен и добър показател ли е напр. запознатостта на гражданите с Лисабонския договор (също и с договорите от Амстердам, Маастрихт)?

Въпросът за ефективното количество обществена информация е свързан пряко и с икономическата основа на ЕС и нейната идеологическа обосновка. Както отбелязва Винер, още към средата на 20 в. основата на пазарното стопанство не е устойчива („хомеостатична“). *„В много страни е разпространено мнението, признато в САЩ за официална догма, че свободната конкуренция сама по себе си е хомеостатичен процес, т.е. че на свободния пазар егоизмът на търговците, всеки от които се стреми да продава колкото може по-скъпо и да купува колкото може по-евтино, в края на краищата ще доведе до устойчива динамика на цените и ще способства за общото благо... За съжаление фактите говорят против тази простодушна*

теория.“<sup>23</sup> Винер оприличава свободния пазар с играта „Монопол“, подчинена на общата теория на игрите, разработена от фон Нойман и Моргенщерн. Дори при допускането, че всеки играч на основата на достъпната му информация следва напълно разумна стратегия, играта е сложна и непредсказуема, а при множество играчи резултатът най-често е крайно неопределен и неустойчив. „Подбужданите от алчност коалиции“ са временни и обичайно „завършват със стълпотворение от измени, предателства и измами. Това е точната картина на висшия делови живот и тясно свързания с него политически, дипломатически и военен живот.“<sup>24</sup> Това е и едно от най-точните обяснения за постоянния стремеж към установяване на монопол във всички области – всъщност опит за намаляване на непредсказуемостта и неустойчивостта. Дори и да бъде постигнато съгласие между играчите обаче, „...наградата остава за този, който, избирайки удачния момент, нарушава споразумението и предава своите партньори.“<sup>25</sup> В това е обяснението за периодичните икономически кризи при капитализма и по същество критика към пазарния модел - от страна на човек, който никога не е бил обвиняван в леви (в класическия смисъл) възгледи.

Тези разсъждения обаче поставят под съмнения самата основа на съществуването на ЕС – след 1986 г. тази основа е Вътрешният пазар на съюза, изграден върху (нео)либералните принципи на свободна търговия и свободна конкуренция. В случая следва да се измери каква част от общностното право се отнася до Вътрешния пазар. Главните проблеми, които се обсъждат в официалните документи на съюза винаги, особено след средата на 80-те години, се отнасят до стопанския ръст, финансовата дисциплина, свободната търговия, безработицата – все проявления или последици от свободния пазар. Равновесието на ЕС съгласно официалните постановки зависи от свободната конкуренция, изведена и тук (както в САЩ) във висш принцип. Но свободната конкуренция предполага постоянно нарушаване на равновесието. Какви са механизмите на ЕС за неговото възстановяване? Могат ли общите политики на съюза да се разглеждат като „компенсаторни връзки“?

## 5. Синергетика

Синергетиката (от гр. *synergetikos* – съвместен, съгласувано действащ) е научно направление, изучаващо връзката между елементите на структурата (подсистемите), които се образуват в отворени системи (биологични, физико-химични и др.) благодарение на интензивен обмен на вещество и енергия с

---

<sup>23</sup> Винер, Н., Кибернетика, или управление и връзка в животното и машината, 2-е издание, М., Наука, Главная редакция изданий для зарубежных стран, 1983. – 344 с.  
<http://grachev62.narod.ru/cybern/contents.htm>

<sup>24</sup> Винер, Н., Кибернетика, или управление и връзка в животното и машината, 2-е издание, М., Наука, Главная редакция изданий для зарубежных стран, 1983. – 344 с.  
<http://grachev62.narod.ru/cybern/contents.htm>

<sup>25</sup> Винер, Н., Кибернетика, или управление и връзка в животното и машината, 2-е издание, М., Наука, Главная редакция изданий для зарубежных стран, 1983. – 344 с.  
<http://grachev62.narod.ru/cybern/contents.htm>

окръжаващата среда **в неравновесни условия**.<sup>26</sup> През 1977 г. физикът Херман Хакен използва понятието със следното съвременно определение за него: „Дисциплина, която изследва съвместното действие на множество подсистеми, в резултат на което на макроскопично ниво възникват структура и съответстващо ѝ функциониране. В такива системи се наблюдава съгласувано поведение на подсистемите, в резултат на което нараства степента на подреденост, т. е. намалява ентропията.“<sup>27</sup> (С други думи, развитието на отворената система не става по втория закон на термодинамиката, т.е. тя е жизнеспособна докато чрез обмена със средата успява да задържи ентропията.)

По същество синергетиката е доразвитие на системния подход в динамичен модел, с прилагане на ключови понятия от термодинамиката и кибернетика като **ентропия, неравновесие, информация, обратна връзка**. Дисциплината поставя ударение върху изучаването на самоорганизацията – механизма на възникване на сложни системи и на прехода към нови, по-сложни системи на по-високо равнище. Става въпрос за т.нар. „еволюциониращи системи“. Както системната теория и кибернетиката, така и синергетиката търси универсален закон („универсална теория на еволюцията“), който обяснява процесите както в живата, така и неживата природа, в случая **самоорганизацията**. Под самоорганизация синергетиката разбира спонтанния преход на отворена неравновесна система от по-малко сложни и по-хаотични форми на организация към по-сложни и по-подредени. Принципът е, че процесите на нарастване на сложността и подредеността имат единен алгоритъм, независимо от природата на системите, в които те се осъществяват. Тези процеси зависят от обмена на вещество и/или енергия с външната среда в състояние на термодинамичното равновесие. (Тук голям е приносът на Иля Пригожин, описал т.нар. „дисипативни системи“ и начина, по който същите разсейват (и усвояват) постъпващата отвън енергия.) Синергетиката постановява, че развитието на неравновесните отворени системи в посока нарастваща сложност и подреденост протича през две фази:

- плавно еволюционно развитие, до момент, в който **външното въздействие**, или **натрупаният вътрешен потенциал** (или и двете заедно) достигнат критични стойности и доведат системата в неустойчиво критическо състояние;

- рязък преход към ново устойчиво състояние с по-голяма степен на сложност и подреденост (структурна промяна), с качествена промяна на свойствата на системата, т.нар. **бифуркация**. При бифуркацията голяма роля за по-нататъшното развитие имат случайни фактори.

Отнесена към ЕС, синергетиката може да даде отговор на следните въпроси: Какъв е произходът на обединението? Кое отключва самоорганизацията на обединението – външен и/или вътрешен импулс? Ако е

---

<sup>26</sup> Haken, H., Synergetik. Springer-Verlag Berlin Heidelberg New York, 1982, ISBN 3-8017-1686-4

<sup>27</sup> Haken, H., Synergetik. Springer-Verlag Berlin Heidelberg New York, 1982, ISBN 3-8017-1686-4

външен импулс, то продължава ли този импулс да действа или след началния тласък ЕС се е превърнал в самостоятелна, устойчива на външни въздействия система? Близко ли е в момента съюзът, обратно, до неустойчиво критическо състояние, бифуркация, и как да се прецени това?

Бифуркацията отключва движение към едно от множество възможни, нови за нея устойчиви състояния – т.нар. „атракторни басейни“. Случайни фактори определят в кое именно качествено ново устойчиво състояние ще премине системата. Според синергетиката развитието по принцип е непредсказуемо - невъзможно е да се определи еднозначно посоката му, заради ролята на случайността. По тази линия на разсъждения бъдещето на ЕС (ако е близо до или вече в бифуркация) следва да остане неясно. Очевидно само с помощта на този подход няма как да се направи качествена прогноза за бъдещото състояние на съюза. В случая следва да се добави и **методът на историческите аналогии** с обединения, които показват сходни системни характеристики в сходни условия. И тук е важно да се вземе предвид теорията на функционалните системи (и към зададената предварително представа за федерация) – крайното състояние е системообразуващ фактор, но след като има множество възможни крайни състояния, то как да се предизвика движение в посока на желаното такова, ако не могат да бъдат предвидени и контролирани всички случайни фактори? Ако това е принципно невъзможно, то следва, че опити в стил „социално инженерство“ (по Пол Джонсън, 1993) са обречени и интеграцията (ако под това разбираме образуване на сложна социална система) не може да бъде съзнателно управляван с политически средства процес.

Съгласно синергетиката случайността, необратимостта и неустойчивостта се явяват основен източник на развитие. При самоорганизацията новият порядък в посока по-сложна система възниква чрез случайните отклонения в състоянието и поведението на нейните елементи. Такива колебания в равновесните системи се неутрализират чрез отрицателните обратни връзки („компенсаторни връзки“), гарантиращи запазването на структурата на системата в равновесно състояние. В сложните отворени системи притокът на външна енергия засилва неравновесието, отклоненията нарастват и се натрупват, в един момент компенсаторните връзки не могат да удържат порядъка и системата или деградира, или възниква нов, по-висок порядък. Близко до равновесна точка и при слаб приток на външна енергия компенсаторните връзки насочват системата още повече към пълно равновесие. Способността за промяна намалява допълнително.

Отново възниква въпросът дали това е предпочитаното състояние на една система, дали това не е крайна цел на развитието? Всяка система притежава свой жизнен цикъл: растеж – кулминация(равновесие) – упадък. Очевидно самоорганизацията можем да отнесем към първата фаза в жизнения цикъл. Оттук и един от главните въпроси: в кой жизнен цикъл се намира ЕС? Колко



далеч от равновесната точка е ЕС? Стремещът към търговско самозатваряне/самодостатъчност израз на търсене на равновесие ли е?

В силно неравновесни състояния системите възприемат външните фактори на въздействие, които не биха възприели в равновесно състояние. При този случай самоорганизацията е, *“... процес, при който глобалните външни въздействия стимулират включването на вътрешни за системата механизми, благодарение на които в системата възникват определени структури.”*<sup>28</sup>

Ключов въпрос е дали процесът на интеграция е преди всичко резултат на начален външен импулс. В случая такъв може да се открие например в целенасочената политика за подпомагане на следвоенното възстановяване на Европа от страна на САЩ (плана “Маршал”) и самоизолацията на Източна Европа в рамките на СИВ.)

В неравновесните условия относителната независимост на елементите в системата отстъпва място на сътрудничество: близо до точката на равновесие елементът взаимодейства само със съседните на него; далеч от равновесната точка поведението му е на „системен“ елемент и съгласуваността в поведението на елементите нараства. Всеизвестно е от емпирически наблюдения над човешките общности, че външният натиск сплотява, става интегриращ фактор. (Подробно за това Тойнби, 1957) Може да се окаже, че по силата на тази логика сега ЕС си търси такъв външен „интегриращ“ фактор. Важното е, че в случая има начин да се провери доколко елементите на ЕС се държат като „системни“, напр. чрез проверка на стокообмена между страните-членки: доколко напр. движението на икономически фактори е главно между съседи?

Самоорганизацията може да протече само в достатъчно сложни системи, с критична маса взаимодействащи си елементи, обвързани с т.нар. необходими връзки (без които елементите са нежизнеспособни). Недостатъчно сложните системи не са способни на спонтанна адаптация (към средата), още по-малко към развитие и при получаване на чрезмерно количество енергия отвън губят структурата си и необратимо се разрушават. ЕС е сложна система, но колко сложна? Колко външна енергия може да понесе? На практическо равнище остава напр. въпросът какво количество неконтролирана имиграция може да разруши структурата на съюза?

Самоорганизацията настъпва само ако **положителните обратни връзки преобладават над отрицателните**. В динамически устойчивите, нееволуциониращи, но приспособими системи (в състояние на хомеостаза) постъпващите от датчици/сетивни органи сигнали имат за последица постоянно връщане на системата в изходно състояние чрез компенсаторните връзки. В самоорганизиращата се, еволюционираща система предизвиканите от външни въздействия промени не се отстраняват, а се натрупват и усилват вследствие на

---

<sup>28</sup> Бушев, М., “Синергетика”, София, УИ Св. Климент Охридски, 1992, стр.32

общата положителна реактивност на системата, води до възникване на нов порядък и нови структури, както при **образуване на нови социални формации**. Тук следва да се проследи доколко ЕС е резултат от фазов преход и дали понастоящем встъпва в нов такъв?

### **Обобщение**

Съчетаването на гореописаните теории и подходи в крайна сметка може да даде нужната теоретична основа за изследване на Европейския съюз, като позволи формулирането на три групи изследователски въпроси, в т.ч. с практическа насоченост, отговорите на които могат да обяснят същността на обединението, да осветлят вътрешните механизми на функциониране и да позволят краткосрочна прогноза за неговото развитие:

#### 1. Група въпроси, насочени към причините и механизмите за възникване на европейското обединение:

• Как и защо възниква ЕС? Как изглежда желаният краен резултат, който отключва развитието на съюза и го превръща във функционална система?

• Кое отключва самоорганизацията на обединението – външен и/или вътрешен импулс? Ако е външен импулс, то продължава ли този импулс да действа или след началния тласък ЕС се е превърнал в самостоятелна, устойчива на външни въздействия система? (Възможно ли е желаният краен резултат да е „външен“?)

#### 2. Група въпроси, насочени към вътрешното състояние на обединението:

• Как може да се измери съотношението между обща и частна информация в ЕС и оттам степента на интегрираност?

• Колко близо до равновесната точка е ЕС и колко здрави са неговите компенсаторни връзки?

• Доколко ЕС е резултат от фазов преход?

• В кой жизнен цикъл се намира ЕС? Близо ли е в момента до неустойчиво критическо състояние, бифуркация, и как да се прецени това? Дали понастоящем встъпва в нов фазов преход?

• Стремешът към търговско самозатваряне/самодостатъчност израз на търсене на равновесие ли е?

#### 3. Група въпроси, насочени към взаимодействието на ЕС с неговата среда:

• *Клонят ли отворените системи към (само) затваряне и уплътняване на границите тъй като при минимален обмен на материя/енергия (информация) контролът е по-лесен?*

• *Ако равновесните системи се задоволяват само да отразяват външните въздействия, то логично ли е ЕС да се стреми към самодостатъчност (самоизолация) и има ли някаква граница на самодостатъчност/независимост?*

• *Доколко оптимално управлява ЕС обмена си със средата?*

• *Колко сложна система е ЕС? Колко външна енергия, в т.ч. неконтролирана имиграция, може да понесе?*

• *Колко голям може/следва да бъде ефективно управлението и уравнилието Европейски съюз?*

• *Опитва ли ЕС да уточни своите „естествени“ граници – Турция и Украйна?*

### **References:**

Nikiforov, A.L. (2010), *Novaja filisofskaja enciklopedia*, RAN, Misl, 2010, ISBN 978-5-244-01115-9.

Kuzmin, V.P. (1983), *Princip sistemnosti v teorii i metodologii Karla Marksa*, Moskva, 1983 г.

Bertalanffy L. von (1971), *General System Theory. Foundation, Development, Applications.*, N.Y., 1968, London 1971;

Ovchinnikov, N.F. (1966), *Principi sohraneniya*, Moskva, 1966

Sadovskij, V.N. (1974), *Osnovaniya obstej teorii system*, Moskva 1974

Kolev, Tanyu (2009), *Edna vazmoshnost za postrojavane na obsta teorija na sistemite*, 2009, <http://immortalitygst.com/bg/home/8-categories-in-bulgarian/27-possibility.html>

Dalkalachev, H., Nedelcheva, E. (2006), *Teorija na informacijata I prenasjone n asaobstenija*, Stopnastvo, Sofia, 2006

Bushev, M. (1992), *Sinergetika*, UI Sv.Kliment Ohridski, 1992

Wiener, N. (1961), *Cybernetics: Or Control and Communication in the Animal and the Machine*, Paris, 1961, ISBN 978-0-262-73009-9

Haken H. (1982), *Synergetik*. Springer-Verlag Berlin Heidelberg, New York, 1982, ISBN 3-8017-1686-4