

- problems of the relationship of interaction and interdependence of law and economics (theoretical and legal analysis)], Mizhnarodniy nauchno-praktichniy kongres «Obedinenie ekonomistov i pravovedov – klyuch k novomu etapu razvitiya» -International scientific-practical Congress "Association of economists and lawyers - the key to a new stage of development", Bern, Switzerland, 29.11.2013, Vol. 2, p. 121 [in Ukrainian].
5. Plavich, V. P. (2002). Pravove reguluvannya transformatsiynoyi ekonomiki Ukrayini i rozvitku natsionalnogo zakonodavstva [Legal regulation of transformational economy of Ukraine and national legislation]. Kyiv : Institut derzhavi i prava im. V.M.Koretskogo NAN Ukrayini [in Ukrainian].
  6. Plavich, V. P. (2012). Pravo ta ekonomika: teoretiko-pravovi rozdumi [Law and economics: theoretical and legal reflection], Derzhava i pravo: Zbirnik naukovih prats. Yuridichni i politichni nauki.- State and Law: Collection of scientific works. Law and Political Science, Issue 56, pp. 3-8 [in Ukrainian].
  7. Plavich, V. P. (2013). Aktualny problemy vozdeystviya protsessov konvergentsii na mezhdunarodnoe, nadnatsionalnoe i natsionalnoe pravo [Actual problems of the impact of the convergence process at the international, supranational and national law], Mizhnarodne, nadnatsionalne ta natsionalne pravo: problemi konvergentsiyi. Materiali mizhnarodnoyi naukovo-praktichnoyi konferentsiyi, Odesa, 13 grudnya 2013 r., pp. 50-52 [in Ukrainian].
  8. Plavich, V. P. (2014). Problemi vozdeystviya protsesov konvergentsii na sovremennoe pravo i gosudarstvo [The impact of convergence processes in the modern law and state], Visnik Odeskogo natsionalnogo universitetu. Seriya. Pravoznavstvo - Bulletin of the Odessa National University. Series : Law, Vol.19, № 1 (22), pp. 7-20 [in Russian].

УДК 339.37:338.24.01

**Е. Е. Мазур,**

кандидат экономических наук, доцент,

доцент кафедры экономики и управления

Одесского национального университета имени И. И. Мечникова

Французский бульвар 24/26, г. Одесса, 65044, Украина

e-mail: mazurelena13@gmail.com

## **КИБЕРНЕТИКО-СИНЕРГЕТИЧЕСКИЕ ИМПЕРАТИВЫ УПРАВЛЕНИЯ ТОРГОВЫМ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВОМ**

В статье представлена творческая интеграция научных положений институционализма, кибернетики, синергетики и системного подхода, которые адаптированы для теории торгового предпринимательства. Рассматриваются вопросы построения эффективной системы управления торговым предпринимательством. Управление представлено как кибернетическая система, а объект управления (торговое предпринимательство) – как социально-экономический

институт, развивающийся по законам самоорганизации. Разработаны методические императивы управления развитием торговли как основные требования к организации управляющей подсистемы. Акцентировано внимание на аттракторе, резонансных зонах и точках самоорганизации торгового бизнеса.

**Ключевые слова:** торговое предпринимательство, система управления, кибернетика, самоорганизация, аттрактор, государственное управление.

Торговля является одной из важнейших сфер экономической деятельности человека и незаменимым элементом его жизнеобеспечения. Она имеет критическое значение и для экономики страны, поскольку оказывает непосредственное влияние на формирование совокупного материального богатства, обеспечение занятости, качество и безопасность жизни, утверждение социальной и финансовой стабильности; помимо этого, торговлю считают одним из определяющих индикаторов экономического развития. Необходимость государственного стимулирующего воздействия на сферу торговли уже давно никем не оспаривается, в то же время вопрос по поводу того, каким оно должно быть, остается до сих пор открытым.

Я исхожу из того, что торговое предпринимательство является сложным социально-экономическим институтом современной рыночной экономики, объединяющим совокупность розничных и оптовых торговых организаций и индивидуальных предпринимателей. Согласно теории институциональной динамики, развитие институтов происходит преимущественно под влиянием спонтанного процесса выбора поведенческих норм и стандартов экономическими агентами, однако вполне может подвергаться некоторым корректирующим воздействиям со стороны государства в ходе институционального реформирования. Именно реформы, как отмечает В. Полтерович, а не эволюционный отбор, стали основной движущей силой динамики институтов в XX-XXI веках [1, с. 6]. При реформировании государство стремится отойти от тупиковой траектории институционального развития через изменение прежде всего формальных институтов, основываясь на зарекомендованных в мире моделях. Замысел заключается в достижении постепенных желаемых преобразований неформальных институтов, на которые невозможно оказывать «лобовое» влияние. Наиболее распространёнными подходами к

управленію інституціональної динамікою являються стратегії:

- 1) насадження, или «шоковой терапії» [1, 2];
- 2) імпорта, или трансплантації (інституціональне експериментування і побудова проміжних інститутів) [3, 4, 5];
- 3) вирощування інститутів (облагоражування і культивування) [2, 6];
- 4) впливу на екстернальні фактори розвитку інституту [7].

В цій статті підприємляється спроба, опираючись на сучасні досягнення теорії інституціоналізму, кібернетики і синергетики, синтезувати основопологаючі принципи (імперативи), які повинні бути покладені в основу дійсної моделі державного управління торговим підприємством. Універсальність принципів робить їх повністю застосовними як до розвинутих, так і до розвиваючихся країн.

Обґрунтовуючи вибір стратегії інституціонального розвитку торгового підприємства, на мій погляд, слід виходити з суттєво-содержательного трактування цього об'єкта як соціального інституту і одночасно складної, багаторівневої, відкритої системою, здійснює обмін матеріально-інформаційними потоками з іншими соціальними системами. З цих позицій торгове підприємство характеризується, в першу чергу, особливостями економіко-технологічних процесів, здійснюваних на основі виконання підприємствських функцій і пов'язаних з доведенням товарних пропозицій до покупців з метою їхнього кінцевого використання або перепродажу; в другу чергу, комплексом ендогенних і екзогенних інституціональних міжсуб'єктних відносин, детермінують формування організованих взаємодій і комунікацій в різних торгових ситуаціях; в третю чергу, еволюційно сформованими і суспільно визнаними соціоментальними моделями (цінностями, ідеологією, типом мислення, культурою, мотивацією), які продуцируються підприємствськими суб'єктами в торговій сфері і реплікуються на всю економічну систему. Як складний соціальний інститут, торгове підприємство є

многоуровневой, открытой системой, которая прочно соединена, «сцеплена» с другими институциональными системами и структурами, а также оснащена комплексом сопутствующих и вспомогательных институтов. Низкая «транспортабельность» этой сложнейшей структуры сводит на нет применение стратегий, к примеру, трансплантации или культивирования, которые могут быть полезными только при управлении определёнными локальными, более автономными подсистемами в составе института торговли или при решении временных проблем. Для управления долгосрочным развитием нужна иная, фундаментальная институциональная стратегия, учитывающая особенности протекания естественных институциональных изменений. Это означает, что исследование развития торгового предпринимательства и поиск адекватной модели управления этим развитием относится к категории общественных проблем, решаемых исключительно на системном уровне. При этом со-ответствующие управленческие механизмы должны разрабатываться с учётом фундаментальных положений кибернетики как свода знаний об основах научного построения систем управления [8-11], а также принимая во внимание законы самоорганизации нелинейных социально-экономических систем, исследуемых в рамках теории синергетики [12-15].

Итак, как известно, управление – это упорядоченный процесс целенаправленного воздействия субъекта управления на объект с целью достижения определённого полезного эффекта. В русле кибернетического подхода управление имеет оттенок принуждения, своеобразной подконтрольной целенаправленности, ибо предполагает безальтернативное приведение объекта управления в желаемое состояние. В такой строгой трактовке оно пригодно только для управления механизмами и не может применяться для нелинейных социальных систем, для которых определяющим механизмом развития является самоорганизация. С другой стороны, несмотря на многовариантность развития самоорганизующихся систем [15], количество их возможных траекторий не бесконечно, и человек имеет возможность выбрать оптимальный для себя путь и управлять им, определив сценарии развития

событий и их последствия [13, с. 45]. Имея информацию о будущих желаемых состояниях и способах следования спонтанным самоорганизующейся тенденциям системы, можно сократить период выхода на желаемый аттрактор – будущую форму организации. Эти соображения позволяют осуществить творческую интеграцию кибернетического и синергетического подходов (о преимуществах их синтеза более подробно излагается в [16, 17]) в решении проблемы управления институциональным развитием предпринимательства в торговле.

Под углом кибернетического подхода управление является информационной системой, в которую входит объект управления (управляемая подсистема), субъект управления (управляющая подсистема), а также информационные связи и управленческие взаимодействия между объектом (в данном случае торговым предпринимательством) и субъектом (государством). Ключевой характеристикой системы управления торговлей является её сложность, которая проявляется в сочетании разнородных компонентов (социальных и природных), многообразии связей и отношений между элементами, а также неоднозначности, недетерминированности функционирования и развития. Сложность элементного содержания, информационных потоков и взаимодействия с окружающей средой влияет на динамику внутренних процессов, а также поиск путей совершенствования организации системы. Управление такой системой тоже относится к наивысшему уровню сложности, так как осуществляется, в том числе, вследствие изменения структуры самой системы.

Целью государственного управления предпринимательством в торговле является достижение прогрессивных институционально-экономических сдвигов в его структуре, которые обеспечивают повышение конкурентоспособности и эффективности торговой сферы. Ведущая функция государственного управления, таким образом, должна быть сосредоточена на создании благоприятных регуляторных, финансовых, налоговых, инвестиционных, социальных и других условий для торговой деятельности. Для эффективного осуществления указанной функции целесообразно опираться на следующие методологические императивы (требо-

вания), разработанные на основе синтеза научных достижений кибернетической и синергетической теорий.

**1) Реальная открытость подсистемы «государство» к окружающей среде.** Я понимаю реальную открытость не как декларируемую, формальную, а только как подлинную, действительную открытость государственных органов к запросам внешней среды и торговых субъектов, проявляющуюся в реальном функционировании обратных связей в системе управления.

Во-первых, открытость государства необходима для обеспечения адаптивности управленческой системы к внешней среде. Управление должно быть производным от среды: если оно функционирует в разрез с потребностями общества, то последнее способно блокировать управленческие решения. Во-вторых, открытость государства предполагает высокую восприимчивость его «рецепторов», находящихся на условном входе подсистемы «государство» и предназначенных для непрерывного сбора и обработки информации, поступающей от предпринимателей и других субъектов. Это значит, что информационные сигналы из внешней среды и от объекта управления требуют неотложной регистрации и систематизации в соответствующих банках данных. В-третьих, государство должно обеспечить неотложное, интерактивное реагирование на запросы торгового сектора по принципу «сигнал – отклик». Требования торговых предпринимателей должны восприниматься рецептором как импульс для немедленного запуска комплекса управленческих функций. Несоблюдение этого условия, при наличии большого потока требований, приведет к перегрузке системы управления и создаст угрозу её дестабилизации. Со временем, ослабление функции общественного управления создаст угрозу для усиления «эгоцентрической» функции государства, когда оно работает в собственных интересах, а не в интересах общества.

Таким образом, обратные связи в системе управления должны выполнять роль своеобразного регулировочного внутрисистемного механизма, в случае необходимости посылающего импульс для переориентации целей, задач, стратегии и тактики управлен-

ческого воздействия. Кроме того, обратные связи поддерживают систему в состоянии гомеостаза и предотвращают её разрушение.

**2) Адаптивность организации управляющей системы к динамике и потребностям торгового сектора.** Развитие института торгового предпринимательства следует рассматривать не только в разрезе изменений в составе и поведении его субъектов, но и через призму качественных изменений в компонентах и механизме управляющей им подсистемы. В этой связи к одному из важнейших требований к построению эффективной системы управления развитием торговли следует отнести соблюдение закона необходимого разнообразия У.Р.Эшби [8]. Согласно закону, если объект управления является сложной, полиаспектной системой, то и управление им нужно строить на основе сложности и разнообразия, отражая структуру и вариативность проявлений реакций управляемого объекта. Чем сложнее управляемая система, тем выше уровень разнообразия её состояний, а, следовательно, и неопределённость поведения. Цель управления состоит в уменьшении вариабельности состояний управляемого объекта и ослаблении неопределённости, а это, в свою очередь, требует всё большего усложнения управляющей подсистемы. Таким образом, если торговое предпринимательство на современном этапе развития характеризуется разнообразием форм собственности, торговых форматов, товарообменных процессов, организационных структур, маркетинговых стратегий и так далее, то по закону Эшби нужно формировать такую систему управления, чтобы она отвечала разнообразным потребностям предпринимательства (обеспечивала льготное кредитование в плоскости структурных сдвигов, оптимальное налогообложение вновь созданных предприятий, привлечение из-за рубежа прогрессивных технологий, подготовку и переквалификацию кадров и тому подобное), а также касалась перестройки иерархической структуры госаппарата согласно потребностям внешней среды.

Принцип адаптивности требует пребывания управления в состоянии «балансирующей» системы, что обеспечивается путем создания равновесия между жесткими методами управления и внутренними механизмами самоорганизации. В основу создания



такой системы может быть положена «модель жизнеспособной системы» С. Бира [10], позволяющая достичь компромисса между требованиями внешней среды и внутренними функциями системы, и включающая пять функциональных подсистем: организацию, координацию, контроль, сбор и обработку информации, разработку политики.

**3) Приоритетная роль внутренних механизмов самоорганизации в торговом предпринимательстве.** Сложные социально-экономические институты создаются не целенаправленными усилиями, а возникают в ходе спонтанной самоорганизации, в том числе под влиянием хаоса, который тоже является компонентом самоорганизующегося механизма. Процессы самоорганизации в сложных системах обеспечивают соблюдение состояния неравновесности, при котором происходят непрерывные изменения их макроскопических параметров – состояния, структуры, состава, эволюции. В состоянии равновесия, напротив, такие системы сохраняют свои показатели и не развиваются. Сознательно спроектированные, культивированные или трансплантированные без учёта самоорганизующихся факторов институты почти никогда не функционируют в соответствии с проектировочным замыслом, поэтому масштабные управляемые действия в сфере институционального строительства попросту невыполнимы. По-моему глубокому убеждению, государство должно лишь запустить механизмы самоорганизации в торговом секторе и осмотрительно корректировать непредвиденные последствия и случайные сбои. Под механизмами самоорганизации здесь понимаются не только чисто рыночные, конкурентные механизмы, но и спонтанные экономические, социальные, институциональные процессы, развивающиеся в сфере распределения и потребления.

**4) Интересоцентричность системы управления торговлей.** В основе спонтанной самоорганизации торгового предпринимательства лежит реализация потребностей, стремлений, интересов и ценностей торговых субъектов. Управление развитием торговли возможно только с учётом этого обстоятельства и должно быть интересноцентричным, то есть базироваться на актуализированных потребностях и интересах субъектов, проявляемых как домини-



рующие в конкретно-исторический период.

**5) Идентификация аттракторов в развитии розничной торговли.** Аттракторы сложных нелинейных систем – это устойчивые центры возможных путей эволюции системы, которые притягивают к себе траекторию развития и обеспечивают соответствующую организацию окружающей среды. Вхождение системы в поле действия аттрактора означает, что в ней начинаются процессы адаптации к нему, появляются соответствующие аттрактору процессы, компоненты и структура, меняется среда. Чем дольше система находится под действием определённого аттрактора, тем труднее выйти из области его притяжения и переключить её на другой аттрактор.

Поэтому перед разработкой регулирующих воздействий нужно определить, под влиянием каких аттракторов пребывает система торгового предпринимательства в анализируемый период. В качестве аттракторов торговли могут выступить: «идеальная» модель торгового бизнеса, её успешный образец из-за рубежа, наиболее приемлемое из нескольких вариантов состояние, новаторская торговая технология, харизматическая личность-предприниматель, торговый опыт и другие. Выбираемый системой аттрактор зависит от особенностей функционирования и построения системы, истории её развития, качества среды и типа взаимосвязей с ней, бифуркационного опыта системы и так далее. В неблагоприятной среде система притягивается к аттрактору, который может обеспечить наибольшую реализацию внутренних резервов, в благоприятной – опирается на внешние стимулы. Фактор среды, по видимому, является одним из определяющих выбор аттрактора факторов: среда способна стать и катализатором экономического развития, подталкивая торговлю к выигрышному аттрактору, и её ограничителем, направляя торговлю на проигрышные аттракторы.

**6) Ориентация на «резонансные зоны» торгового предпринимательства.** Согласно синергетическому подходу, самоорганизующиеся системы поддерживают упорядоченность и организованность за счет воздействий внешней среды: чтобы сохранить неравновесное состояние, они должны осуществлять постоянный информационно-энергетический обмен с окружающей сре-

дой, а также полу-чать извне поток негэнтропии, адекватный объему внутренней энтропии [18, с.52]. При наличии реальной открытости системы, кооперативная работа её компонентов обеспечивает минимальный эффект внутренней энтропии, а следовательно, и максимальную неравновесность. Система самостоятельно выбирает аттрактор, который выражает её тенденцию естественного развития. Одновременно в системе всегда сохраняется область параметров – так называемые резонансные зоны, которые даже при незначительных внешних воздействиях существенно ускоряют следования системы вектором собственного развития [19, с. 23-24]. Поэтому «управление реагированием социума на изменение внешних и внутренних условий в идеале сводится к поиску «резонансных зон», где величина результата определяется на силой воздействия, а согласованностью с его внутренними свойствами» [14, с. 54].

Акцентирование управления торговлей на «резонансных зонах» означает, что достаточно найти всего лишь несколько особо чувствительных сфер (за основу следует брать информацию о значимых потребностях торговых предпринимателей) и применить к ним механизмы государственного регулирования. Восприняв соответствующие внутренней организации стимулирующие воздействия (это может быть налоговая, кадровая, инновационная политика и другие), торговля самостоятельно построит необходимую структуру. При этом следует иметь в виду, что условием эффективного воздействия является не его сила, а верно выбранная топология, или «пространственное расположение», то есть соответствие управления имманентным свойствам и характеристикам системы.

**7) Учёт «порога чувствительности» управляемой системы.** Государство, иницируя управляющее воздействие на торговлю, выступает в роли генератора флуктуаций, которые могут иметь как негэнтропийный, так и энтропийный эффект. Негэнтропия, характеризующая уменьшение хаотичности, разбалансирования, появляется в торговом секторе при конструктивных реформах, а энтропия – вследствие неудачных. Задача управленческой политики заключается в том, чтобы вычислить «порог чувстви-

тельности» предпринимательского сектора, превышение которого при реализации государственной политики должно быть недопустимым. Порог чувствительности торговли представлен комплексом социально-экономических «табу»: в плоскости налоговых ставок, объема администрирования, прав свободного хозяйствования и так далее. Свою антиэнтропийную роль государственное управление способно выполнить только при наличии в системе управления обратных связей. Иначе управляющая подсистема сосредоточится на генерировании деструктивных флуктуаций, которые приведут к достижению торговлей порога самоорганизации, и дальше будут способствовать институциональной деградации и разрушению сектора.

**8) Учёт силы управляющих воздействий на объект управления.** Сила управляющих флуктуаций, инициируемых государством, может иметь различные последствия на развитие торгового предпринимательства. Недостаточно сильные флуктуации не окажут желаемого эффекта, поэтому управляемая система ответит на них «скатыванием» на старый аттрактор, то есть возвращением к прежнему состоянию или структуре (это объясняет неудачу многих государственных реформ, и не только в торговой сфере). При очень сильных флуктуациях система может разрушиться или устремиться на другой неэффективный аттрактор. Резонирование к положительному аттрактору возможно при условии «деликатного» управления, которое балансируется и гармонизируется с помощью нелинейных обратных связей. В этом контексте категория «управление» лишается черт жесткости, директивности и приобретает признаки мягкого регулирования, корректировки, инициирования. По мнению В. Некрасова, «синергетическая теория управления – это, в первую очередь, теория несилового управления, не противоречащая естественному движению объекта» [20, с. 60]. Поэтому управлять торговым предпринимательством, – значит путем корректирующих действий, направленных на резонансные зоны, направлять, подталкивать этот сектор к выходу на собственную линию развития, запрограммированную внутренними процессами самоорганизации и самоподдержки.

**9) Избирательность сценариев управления.** Попытки навязать торговому сектору сценарий развития, который «выглядит» как эффективный, но при этом не соответствует характеристикам торговой системы и её «абсорбирующим» возможностям для его восприятия, обречены на неудачу. Если управляющая система внедряет механизмы, не релевантные прошлому и настоящему состоянию системы (навязывает системе качественный скачок при отсутствии объективных условий для него), то наиболее вероятным результатом этого будут или значительные, однако бесполезные затраты материально-денежных ресурсов, или деструкция системы. Несоблюдение императива избирательности сценариев под несколько иным углом объясняет провалы сценариев «шоковой терапии» или трансплантации некоторых прогрессивных институтов на неподготовленную среду. Также проясняется ситуация с «топтанием на месте» предпринимательского сектора Украины, управление которым государство пытается организовать без учёта внутренней траектории развития торговой сферы.

Выбор сценария управления тесно связан с идентификацией доминирующего аттрактора торговли. Чем ближе система к своему аттрактору, тем труднее перенаправить её на другой, даже более эффективный аттрактор. Длительное и слабое, равно как и типологически неверное, реформирование системы будет напрасным, поскольку система вновь вернется на прежний путь. Рекомендация синергетики по выбору оптимального управления – мягкие, точечные воздействия, но в нужное время и в нужном месте. Вообще чем больше способность системы к самоуправлению и самоорганизации, тем в меньшем управляющем воздействии она нуждается. Если система развивается в благоприятных условиях, то её конструктивные свойства проявляются сильнее, и она уменьшает спрос на государственное управление, которое должно стать «мягче» и сводиться лишь к координационным операциям.

**10) Опора на «точки самоорганизации».** Потребности торгового предпринимательства проявляются не только в индивидуальной форме (как потребности отдельного торгового предприятия), но и в коллективной (как объединённые потребности

интегрированных структур и организаций). Взаимодействие торговцев по принципу партнерства существенно способствует генерированию самоорганизующихся тенденций в секторе. Учитывая приоритет самоорганизующихся сил в управлении торговли, государству следует сосредоточиться на поиске «точек самоорганизации», то есть процессов или субъектов, генерирующих прогрессивные сдвиги в секторе и способных повлечь за собой остальных, обеспечив переход на выигрышные аттракторы. Эту роль своеобразных «пассионариев» могут выполнять успешные коммерческие предприятия и их руководители, бизнес-коалиции (торговые ассоциации, союзы), ассоциации потребителей, профсоюзы и другие. В ситуации потери доверия к государству именно эти субъекты, будучи выразителями и непосредственными носителями интересов торговли, олицетворяющими «движение снизу», могут, как представляется, стать реальной движущей силой для запуска механизма прогрессивного развития торгового предпринимательства.

Итак, изложенные императивы (к слову, названные так отнюдь не для наукообразности, а с целью подчеркнуть обязательность, категоричность и без-апелляционность в следовании им: ведь слово «императив» происходит от латинского слова «повелительный»!), должны быть использованы при реформировании систем управления торговым предпринимательством в Украине как аксиомы, уже не требующие доказательств. Проблема реформ в государственном регулировании экономики назрела давно, и всякое затягивание с её решением оказывает деструктивное воздействие на развитие экономических отношений, скатывает их в бассейн проигрышных аттракторов, индуцирует «эффект привыкания». В сущности, развития как качественного, прогрессивного изменения структуры и внутренних связей экономических объектов не происходит, и причина этого лежит в методологических ошибках построения управляющей системы. Приведенные в статье основополагающие принципы, как представляется, могут задать эффективные ориентиры для прогрессивных изменений в управлении торговым сектором, а значит, и в самом секторе.

### Список использованной литературы

1. Полтерович В. М. Стратегии институциональных реформ: перспективные траектории / В. М. Полтерович // Экономика и математические методы. – 2006. – Т. 42. – № 1. – С. 3-18.
2. Кузьминов Я. Институты : от заимствования к выращиванию (опыт российских ре-форм и возможности культивирования институциональных изменений) / Я. Кузьминов, В. Радаев, А. Яковлев, Е. Ясин // Вопросы экономики. – 2005. – № 5. – С. 5-27.
3. Полтерович В. М. Трансплантация экономических институтов / В. М. Полтерович // Экономическая наука современной России. – 2001. – № 3. – С. 24-50.
4. Олейник А.Н. Институциональная экономика : [Учебное пособие] / А. Н. Олейник – М. : ИНФРА-М, 2002. – 416 с.
5. Полтерович В. Проектирование реформ: как искать промежуточные институты / В. М. Полтерович // Montenegrin Journal of Economics. – 2012. – Vol. 2. – No. 8. – С. 25-44.
6. Клейнер Г. Б. Институциональные изменения: проектирование, селекция или протезирование? / Г. Б. Клейнер // Постсоветский институционализм / Под ред. Р. М. Нуреева, В. В. Дементьева. – Донецк : «Каштан», 2005. – С. 408-433.
7. Балацкий Е. В. Экстернальные факторы эволюции институтов / Е. В. Балацкий // Об-щество и экономика. – 2006. – № 1. – С. 156-177.
8. Эшби У.Р. Введение в кибернетику: пер. с англ. / У. Р. Эшби. – Под. ред. В. А. Успенского. Предисл. А. Н. Колмогорова. Изд. 2-е, стереотипное. – Москва : «КомКнига», 2005. – 432 с.
9. Янг С. Системное управление организацией / С. Янг. – Пер. с англ. под ред. С. П. Никанорова, С. А. Батасова. – Москва : «Советское радио», 1972. – 456 с.
10. Бир С. Т. Мозг фирмы / С. Т. Бир. – Перевод с англ. М. М. Лопухина, Изд. 2-е, стереотипное. – Москва : «Едиториал УРСС», 2005. – 416 с.
11. Винер Н. Кибернетика, или управление и связь в животном и машине / Н. Винер. – Пер. с англ. 2-е изд. – Москва : Советское радио, 1968. – 328 с.
12. Хакен Г. Синергетика / Г. Хакен. – Москва : Мир, 1980. – 406 с.
13. Князева Е. Н. Основания синергетики. Режимы с обострением, самоорганизация, темпомиры / Е. Н. Князева, С. П. Курдюмов. – Санкт-Петербург. : Алетейя, 2002. – 418 с.
14. Пригожин И. От существующему к возникающему : Время и сложность в физиче-ских науках. / И. Пригожин. – Москва : Наука, 1985. – 328 с.
15. Пригожин И. Порядок из хаоса : Новый диалог человека с природой / И. Приго-жин, И. Стенгерс. – Москва : Прогресс, 1986. – 431 с.
16. Приходько В. И. Управляемая самоорганизация: кибернетико-синергетический подход / В. И. Приходько // Материалы международной научной конференции «Системный подход в науках о природе, человеке и технике». – Ч. 3 – Таганрог : ТРТУ, 2003. – С. 59-61.
17. Козловская О. В. Особенности синергетического подхода в управлении

- пространственным развитием региона / О. В. Козловская, Е. Н. Акерман. – Томск : Издательство Томского политехнического университета, 2010. – 419 с.
18. Пригожин И. Самоорганизация в неравновесных системах : От диссипативных структур к упорядоченности через флуктуации / И. Пригожин, Г. Николис. – Москва : Мир, 1979. – 512 с.
  19. Климонтович Н. Ю. Без формул о синергетике / Н. Ю. Климонтович. – Минск : Высшая школа, 1986. – 478 с.
  20. Некрасов В. И. Синергетическое управление: теории, исследования, развитие / В. И. Некрасов. – Ижевск : Изд-во УДГУ, 2003. – 121 с.

Стаття надійшла 31.03.2016 р.

**О. Є. Мазур,**

кандидат економічних наук, доцент,  
доцент кафедри економіки та управління  
Одеського національного університету імені І. І. Мечникова  
Французький бульвар 24/26, м. Одеса, 65044, Україна  
e-mail: mazurelena13@gmail.com

## **КІБЕРНЕТИКО-СИНЕРГЕТИЧНІ ІМПЕРАТИВИ УПРАВЛІННЯ ТОРГОВЕЛЬНИМ ПІДПРИЄМНИЦТВОМ**

### **Анотація**

В статті представлена творча інтеграція наукових положень інституціоналізму, кібернетики, синергетики та системного підходу, які були адаптовані для теорії торгового підприємництва. Розглядаються питання побудови ефективної системи управління торговим підприємництвом. Управління представлено як кібернетична система, а об'єкт управління (торгівельне підприємництво) – як соціально-економічний інститут, що розвивається за законами самоорганізації. Розроблено методологічні імперативи управління розвитком торгівлі як основні вимоги до організації керуючої підсистеми. Акцентовано увагу на аттракторах, резонансних зонах і точках самоорганізації торгового бізнесу.

**Ключові слова:** торговельне підприємництво, система управління, кібернетика, самоорганізація, аттрактор, державне управління.



**O. Ye. Mazur,**

PhD in Economics,

Associate Professor of Economics and Management Department

of Odesa I. I. Mechnikov National University

24/26, Frantsuzkiy av., Odesa, 65044, Ukraine

e-mail: mazurelena13@gmail.com

## **CYBERNETIC AND SYNERGISTIC MANAGEMENT IMPERATIVES FOR TRADE BUSINESS**

### **Summary**

Trade is one of the most important sectors of human economic activity and it requires some stimulating public regulation, especially in economy under reforms. What kind of impact it should be – the question is still open. In the paper the analysis of an effective system of managing the trading business is being developed.

The article presents the creative integration of scientific principles of institutionalism, cybernetics, synergy and system approach, which have been adapted for the theory of trade entrepreneurship.

The author proceeds from the fact that the trade business is such a complex socio-economic system that the strategies of borrowing patterns of trade organizations from the other countries is poorly applicable to it. Thus it is proposed to develop management mechanisms considering the fundamental principles of cybernetics as a body of knowledge about the basics of management system scientific building, as well as taking into account the laws of self-organization of nonlinear socio-economic systems, studied in the framework of synergetic theory. In fact, management is represented as a cybernetic system and the object of management (trading business) - as a social and economic institution that is developing under the laws of self-organization.

It is shown that the leading function of state managing the object of research should be focused on creating a favorable regulatory, financial, tax, investment, social and other conditions for trade activities. The methodological imperatives of management of trade development have been created as the basic requirements for the organization of the control subsystem. Special attention is paid to attractors, resonance zones and points of self-organization of trading business.

**Keywords:** trade entrepreneurship, management system, cybernetics, self-organization, attractor, public administration.

### **References**

1. Polterovich, V. M. (2006). Strategii institutsionalnyh reform: perspektivnye traektorii [Strategies for institutional reform: promising trajectory]. *Ekonomika i matematicheskie metody*. – Economics and Mathematical Methods, Vol. 42, № 1, pp. 3-18 [in Russian].
2. Kuzminov, Ya., Radaev, V., Jakovlev, A., & Jasin, Ye. (2005). Instituty: ot zaimstvovaniya k vyrashchivaniyu (opyt rossiyskih reform i vozmozhnosti kultivirovaniya institutsionalnyh izmeneniy) [The institutions : from borrowing to growing (the experience of Russian reforms and the possibility of

- institutional changes' cultivation)]. *Voprosy Ekonomiki. – Economics Questions*, № 5, pp. 5-27 [in Russian].
3. Polterovich, V. M. (2001). *Transplantatsiya ekonomicheskikh institutov [Transplantation of Economic Institutions]*. *Ekonomicheskaya nauka sovremennoy Rossii. – Economics of Contemporary Russia*, № 3, pp. 24-50 [in Russian].
  4. Olejnik, A. N. (2002). *Institutsionalnaya ekonomika: Uchebnoe posobie [Institutional Economics: Textbook]*. Moscow : INFRA-M [in Russian].
  5. Polterovich, V. M. (2012). *Proektirovanie reform: kak iskat promezhutochnyye instituty [Designing reform: how to look for intermediate institutes]*. *Montenegrin Journal of Economics*, Vol. 2, 8, pp. 25-44 [in Russian].
  6. Klejner, G. B. (2005). *Institutsionalnye izmeneniya: proektirovanie, selektsiya ili prote-zirovanie? [Institutional changes: the design, selection or prosthetics?]*. *Postsovetitskiy institutsionalizm. – Post-Soviet institutionalism*. Donetsk : Kashtan [in Russian].
  7. Balatskiy, E. V. (2006). *Eksternalnye faktory evolyutsii institutov [Externality factors of institutions' evolution]*. *Obshchestvo i ekonomika. – Society and Economy*, №1, pp. 156-177 [in Russian].
  8. Eshbi, U. R. (2005). *Vvedenie v kibernetiku: per. s angl. [Introduction to Cybernetics : Transl. from Engl.]*. Moscow : KomKniga [in Russian].
  9. Jang, S. (1972). *Sistemnoe upravlenie organizatsiy [System Management Organization]*. Moscow : Sovetskoe radio [in Russian].
  10. Bir, S. T. (2005). *Mozg firmy [Firm's Brain]*. Moscow : Editorial URSS [in Russian].
  11. Viner, N. (1968). *Kibernetika, ili upravlenie i svyaz v zhitvotnom i mashine [Cybernetics or Control and Communication in the Animal and the Machine]*. Moscow : Sovetskoe radio [in Russian].
  12. Haken, G. (1980). *Sinergetika [Synergetics]*. Moscow : Mir. [in Russian].
  13. Knjazeva, E. N., & Kurdjumov, S. P. (2002). *Osnovaniya sinergetiki. Rezhimy s obostreniem, samoorganizatsiya [Foundations of Synergetics. The sharpening regimes, selforganization]*. Saint Petersburg : Aletejja [in Russian].
  14. Prigozhin, I. (1985). *sushchestvuyushchemu k voznikayushchemu: Vremya i slozhnost v fizicheskikh naukah [From Being to Becoming: Time and Complexity in the Physical Sciences]*. Moscow : Nauka [in Russian].
  15. Prigozhin, I. *Poryadok iz haosa: Novyy dialog cheloveka s prirodoy [Order out of Chaos: Man's New Dialogue with Nature]*. Moscow : Progress [in Russian].
  16. Prihodko, V. I. (2003). *Upravlyaemaya samoorganizatsiya: kibernetiko-sinergeticheskiy podhod [Controlled self-organization: Cybernetic and synergetic approach / VI Prihodko]*. *Materialy mezhdunarodnoy nauchnoy konferentsii «Sistemnyy podhod v naukah o prirode, cheloveke i tehnike» [Proceedings of the international scientific conference "System approach in sciences about the nature, man and technology"]*. Taganrog: TRTU, Ch. 3, pp. 59-61 [in Russian].
  17. Kozlovskaya, O. V., & Akerman, E. N. (2010). *Osobennosti sinergetichesk-*

- ого підхода в управленні простран-ственим розвитком регіона [Features a synergistic approach in the management of spatial development of the region]. Tomsk : Izdatelstvo Tomskogo politehnicheskogo universiteta [in Russian].
18. Prigozhin, I. & Nicolis, G. (1979). Samoorganizatsiya v neravnovesnykh sistemah: Ot dis-sipativnykh struktur k uporyadochennosti cherez fluktuatsii [Self-organization in nonequilibrium systems: From dissipative structures for ordering through fluctuations]. Moscow : Mir. [in Russian].
  19. Klimontovich, N. Ju. (1986). Bez formul o sinergetike [No formula of synergy]. Minsk : Vysshaja shkola [in Russian].
  20. Nekrasov, V. I. (2003). Sinergeticheskoe upravlenie: teorii, issledovaniya, razvitie [Synergistic Management: Theory, Research, development]. Izhevsk : Izd-vo UDGU [in Russian].

### УДК 331.3

**В. П. Дюков,**

кандидат економічних наук,  
доцент кафедри економіки та управління  
Одеського національного університету імені І. І. Мечникова  
Французький бульвар 24/26, м. Одеса, 65044, Україна  
e-mail: gersib@yahoo.com

**І. В. Рибаків,**

старший викладач кафедри економіки та управління  
Одеського національного університету імені І. І. Мечникова  
Французький бульвар 24/26, м. Одеса, 65044, Україна  
e-mail: epf\_onu@ukr.net

**Є. Т. Штока,**

здобувач кафедри обліку та оподаткування в галузях економіки  
Одеського національного економічного університету  
вул. Преображенська, 8, м. Одеса, 65082, Україна  
e-mail: dacctax@gmail.com

## **НАПРЯМКИ ПОБУДОВИ ЕФЕКТИВНОЇ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ЗНАННЯМИ В ОРГАНІЗАЦІЯХ**

У статті наведені та проаналізовані процеси формування віртуальної економіки у світі та в Україні. Проаналізовано підхід до змісту категорії «віртуальна економіка». Визначені переваги та існуючі недоліки віртуальної економіки. Проаналізовано нові функції електронних грошей. Запропоновані напрямки розвитку системи управління знаннями в організаціях.

**Ключові слова:** знання, економіка знань, особливості економіки знань, організації, що самонавчаються, розвиток потенціалу знань в організаціях